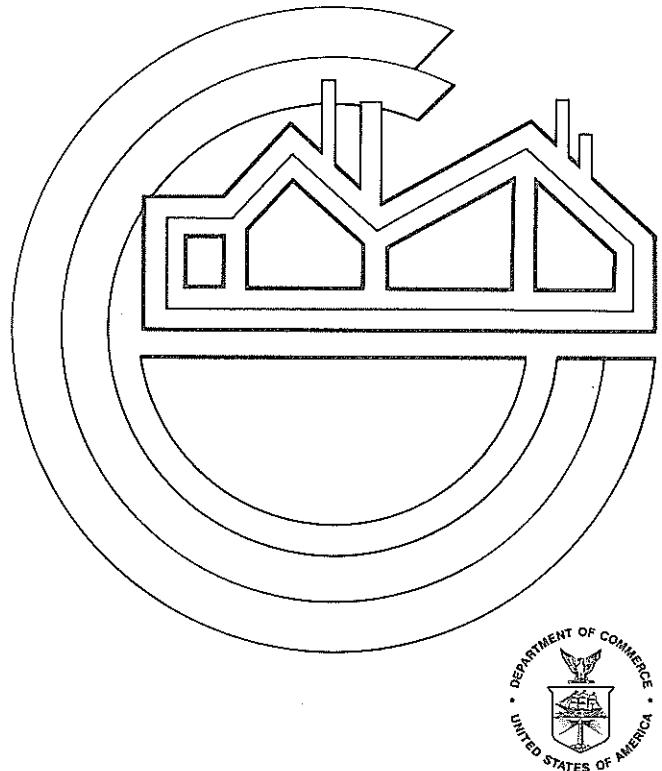


**Current  
Industrial  
Reports**

**Pollution  
Abatement  
Cost and  
Expenditures  
1977**

MA-200(77)-2

Issued April 1979



**U.S. Department of Commerce**

Juanita M. Kreps, Secretary  
Courtenay M. Slater,  
Chief Economist

**BUREAU OF THE CENSUS**  
Director, (Vacant)

**U.S. EPA OFFICE  
OF ECONOMY AND  
ENVIRONMENT**  
EPA-80-001



BUREAU OF THE CENSUS

Director, (Vacant)

Robert L. Hagan, Deputy Director

Shirley Kallek, Associate Director for  
Economic Fields

INDUSTRY DIVISION

Milton Eisen, Chief

ACKNOWLEDGMENTS—This report was prepared in the Industry Division by Wayne M. McCaughey, Chief of the Special Projects Branch; reviewed and analyzed by Mendel D. Gayle and Patricia M. Garner assisted by Ronald Scarlett, under the direction of John R. Wikoff, Assistant Division Chief for Current Programs. The electronic computer programs were developed by Jerry J. Bell, assisted by John Wasil. Charles F. Dennison and Kerry M. Weiss contributed significantly to the project during the early stages.

Library of Congress Card No. 74-614399

---

SUGGESTED CITATION

U.S. Bureau of the Census,  
*Pollution Abatement Costs and Expenditures, (1977) MA-200(77)-2*  
U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 1979.

For sale by the Subscriber Services Section (Publications), Bureau of the Census, Washington, D.C. 20233, or any U.S. Department of Commerce district office. Postage stamps not acceptable; currency submitted at sender's risk. Remittances from foreign countries must be by international money order or by a draft on a U.S. bank. Price: \$2.05.

*U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1979 O-77-200-2*

---

*THE BUREAU OF THE CENSUS*

*MAILED*

---

# Contents

	Page
<b>INTRODUCTION . . . . .</b>	<b>V</b>
<b>SUMMARY TABLES</b>	
<b>Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs—</b>	
1A. By Form of Abatement and Major Industry Group: 1977, 1976, 1975, 1974 and 1973 . . . . .	1
1B. By Form of Abatement and by State: 1977, 1976, 1975, 1974 and 1973 . . . . .	3
1C. By Employment-Size Class of Establishment and by Major Industry Group: 1977 . . . . .	7
<b>DETAIL TABLES</b>	
<b>Pollution Abatement Capital Expenditures—</b>	
2A. By Industry: 1977 . . . . .	8
2B. By State and Major Industry Group: 1977 . . . . .	16
2C. By SMSA and Major Industry Group: 1977 . . . . .	25
<b>Pollution Abatement Operating Costs—</b>	
3A. By Industry: 1977 . . . . .	45
3B. By State and Major Industry Group: 1977 . . . . .	53
3C. By SMSA and Major Industry Group: 1977 . . . . .	63
<b>Quantities of Pollutants Removed—</b>	
4A. By Industry: 1977 . . . . .	84
4B. By State and Major Industry Group: 1977 . . . . .	92
4C. By SMSA and Major Industry Group: 1977 . . . . .	101
<b>APPENDIXES</b>	
A. Pollution Abatement Form and Instructions . . . . .	A-1
B. Definitions of Standard Metropolitan Statistical Areas . . . . .	B-1

---

# Introduction

## SUMMARY OF SURVEY RESULTS

Pollution abatement capital expenditures by manufacturing establishments amounted to \$3,484 million in 1977. Of this total, \$1,652 million was for air pollution abatement, \$1,674 million was for water pollution, and \$158 million was for solid waste pollution abatement. In addition, operating costs related to pollution abatement activities (including payments to governmental units) totaled \$5,425 million in 1977 of which \$2,240 million was spent for air pollution, \$2,203 million for water pollution, and \$982 million for solid waste pollution. These totals for 1977 compare to \$3,532 million in capital expenditures and \$4,539 million in operating costs for 1976. Although the overall decline in total pollution abatement capital expenditures only represented 1 percent, air pollution capital expenditures declined by \$146 million or 8 percent from the 1976 level of \$1,798 million. Water and solid waste capital expenditures increased 5 percent and 17 percent, respectively in 1977. All components of pollution abatement operating costs (air, water, and solid waste) registered substantial increases over the previous year. Total operating costs increased \$886 million or 20 percent.

## POLLUTION ABATEMENT CAPITAL EXPENDITURES

Approximately 76 percent of the \$3,484 million new capital expenditures for pollution abatement were made by establishments classified in four major industry groups. In order of value, they include Chemicals and Allied Products (Major Group 28), Primary Metal Industries (Major Group 33), Paper and Allied Products (Major Group 26), and Petroleum and Coal Products (Major Group 29). Within these major groups, specific industries accounted for very substantial shares: Blast Furnaces and Steel Mills (SIC 3312), \$492 million; Industrial Organic Chemicals, N.E.C. (SIC 2869), \$370 million; Petroleum Refining (SIC 2911), \$354 million; and Paper Mills, Except Building Paper (SIC 2621), \$215 million. These same industries also accounted for the largest amount of pollution abatement capital expenditures in previous years. Chart A illustrates this concentration, on a historical basis, for air and water capital expenditures by major industry group.

In 1977, new capital expenditures for pollution abatement tend to be concentrated in large industrial States with establishments located in the States of Texas, Pennsylvania, Louisiana, and Ohio, accounting for about 32 percent of the total pollution abatement capital expenditures. Charts B and C of the text illustrate the differences in both air and water capital expenditures by State. Chart D of the text shows the total capital expenditures for pollution abatement for the top 10 Standard Metropolitan Statistical Areas (SMSA) ranked by employment size. (Appendix B contains the definitions for each SMSA.)

Within tables 2A, 2B, and 2C, both air and water pollution abatement capital expenditures are separated on the basis of abatement technique, distinguishing between plant and equipment designed to abate pollutants through end-of-line (EOL) techniques and those designed to reduce or eliminate the generation of pollutants through changes-in-production process (CIPP). These data show that the major portion of pollution abatement capital expenditures is spent on EOL techniques (separately identifiable abatement facilities).

Separate expenditure data are also shown in these tables for major types of air pollutants to be abated such as particulates; sulfur oxides; nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxides; and heavy metals, radioactive and toxic substances, and other. These data show that the largest share of capital expenditures for air pollution abatement in 1977 related to particulates at \$983 million, although the proportions of capital expenditures for each major type of air pollutant vary significantly between industries. (Where expenditures occur for techniques that abate both sulfur oxides and particulates, the respondent was instructed to include all such expenditures with sulfur oxides.)

Pollution abatement capital expenditures reported in this survey exclude expenditures for the reduction of noise pollution and the improvement of aesthetics or employee comfort or safety. Also excluded are purchases of motor vehicles with pollution abatement devices and expenditures to assure an adequate water supply for production. Manufacturers of pollution abatement equipment or materials, such as electrostatic precipitators or desulfurized fuels, to be sold to others for pollution abatement purposes were instructed to exclude expenses associated with the development and production of these products.

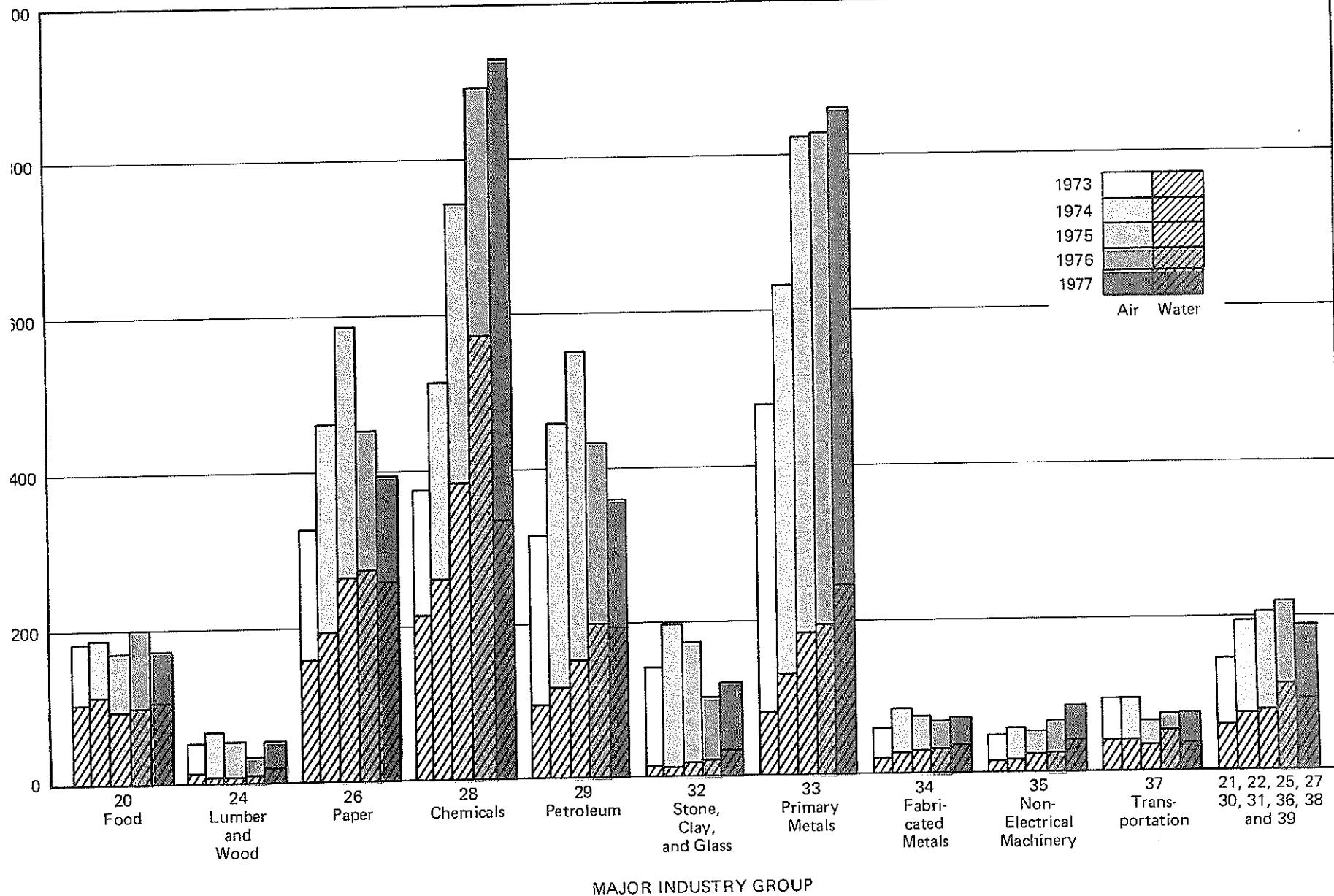
## POLLUTION ABATEMENT OPERATING COSTS

Operating costs related to pollution abatement totaled \$5,425 million in 1977. Of this total, \$379 million represented payments to governmental units for public sewage use and solid waste collection and disposal. The operating costs (excluding payments to governmental units) totaled \$5,046 million and consisted of \$998 million for depreciation, \$1,050 million for labor, \$70 million for equipment leasing, and \$2,928 million for materials, supplies, services, and other costs. Chart E of the text shows the relationship between capital expenditures and operating costs by form of pollutant being abated, for 1977. Chart F of the text shows pollution abatement operating costs by type of expense for 1973 through 1977.

Certain industries typically rely more on governmental units for pollution abatement activities rather than utilizing capital investments and operations at their own plant. Those industries with the largest amounts are Major Groups 20 (Food and Kindred Products), 28 (Chemicals and Allied Products), and 26

Chart A. Manufacturers' Air and Water Pollution Abatement Capital Expenditures,  
by Major Industry Group: 1973, 1974, 1975, 1976 and 1977

illions of dollars



### Chart B. Manufacturers' Air Pollution Abatement Capital Expenditures, by State: 1977

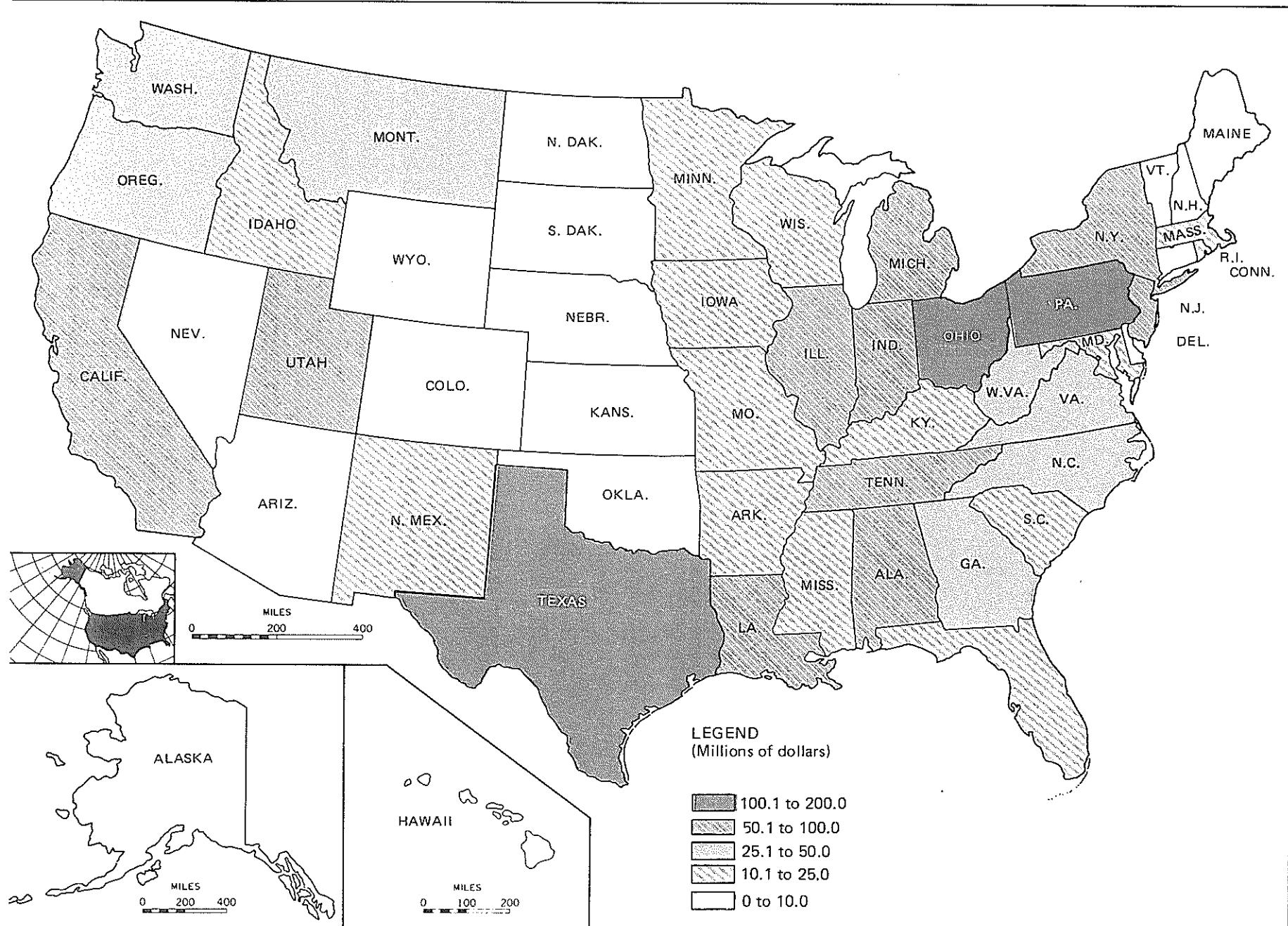


Chart C. Manufacturers' Water Pollution Abatement Capital Expenditures, by State: 1977

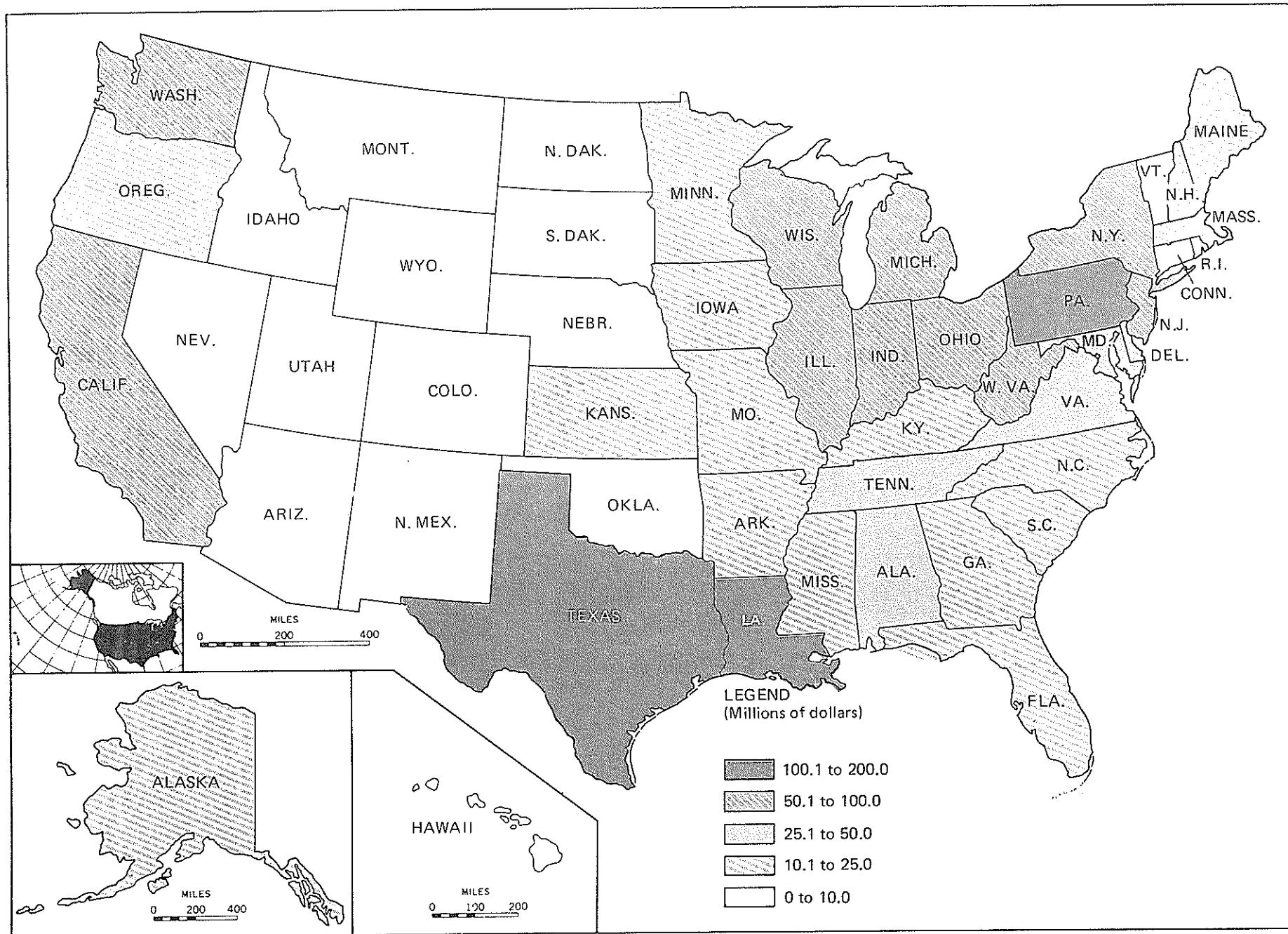


Chart D. Manufacturers' Pollution Abatement Capital Expenditures for Top Ten Standard Metropolitan Statistical Areas, Ranked by Employment Size: 1977

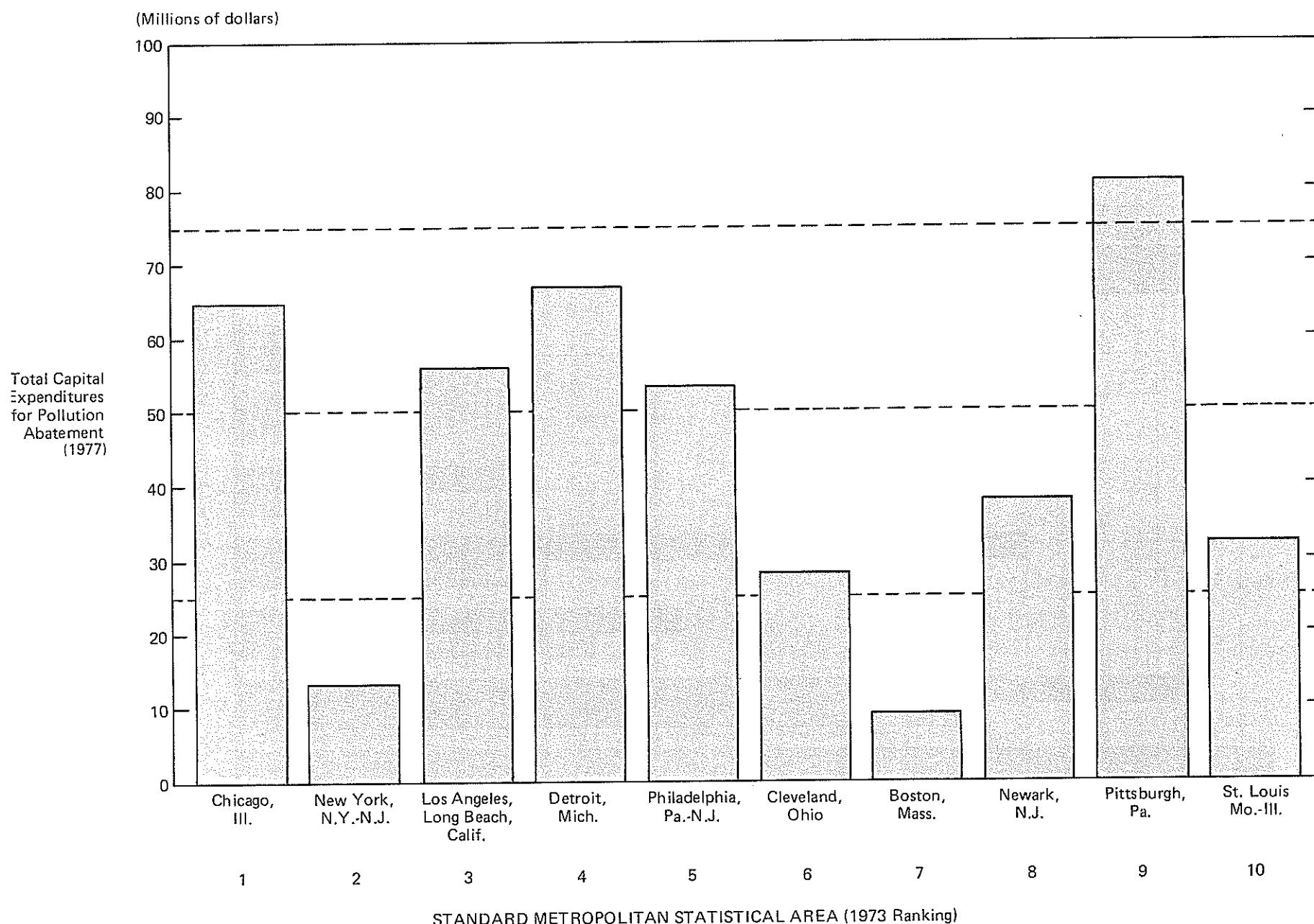


Chart E. Manufacturers' Pollution Abatement Capital Expenditures and  
Operating Costs, by Form of Abatement and Major Industry Group: 1977  
(Millions of Dollars)

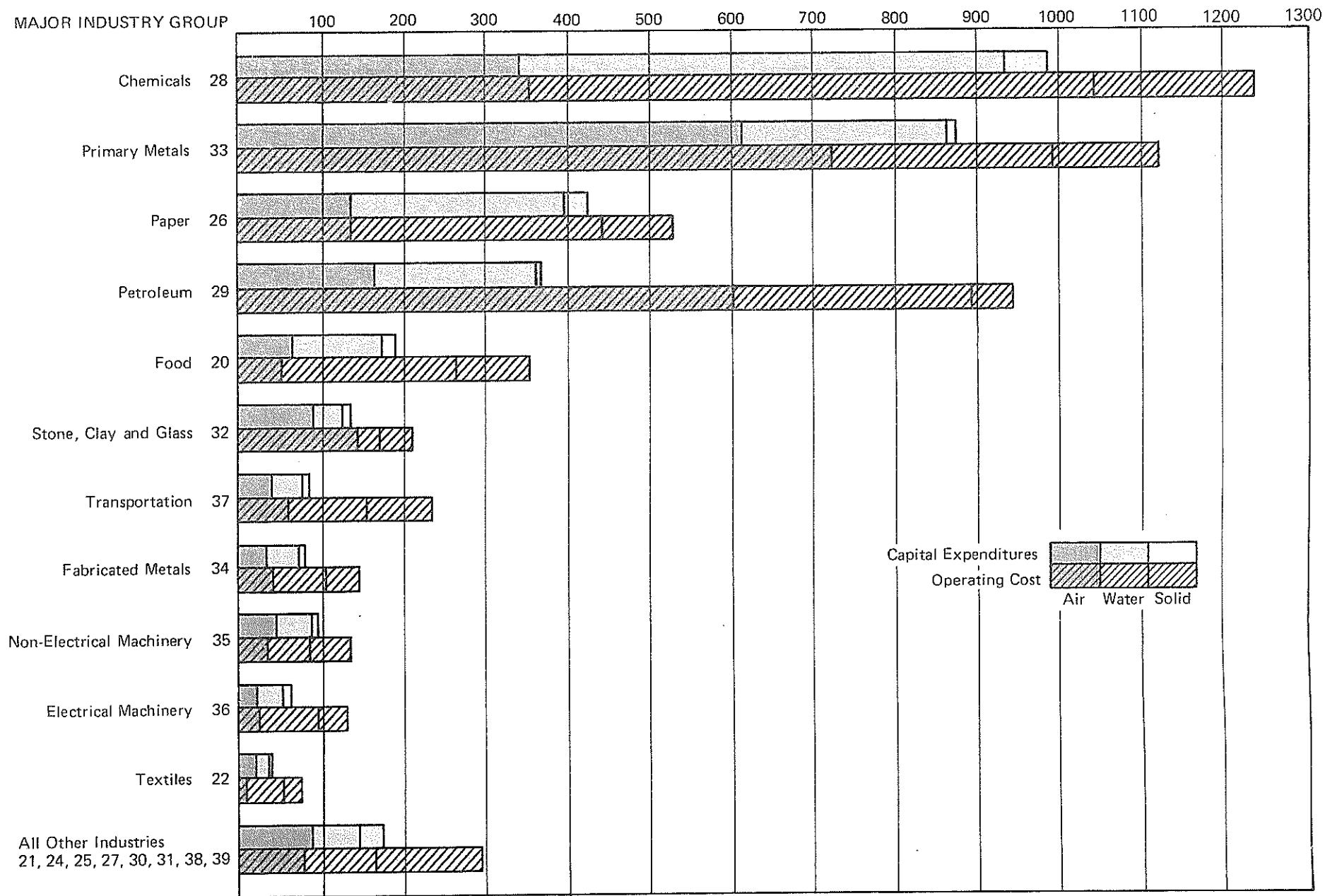
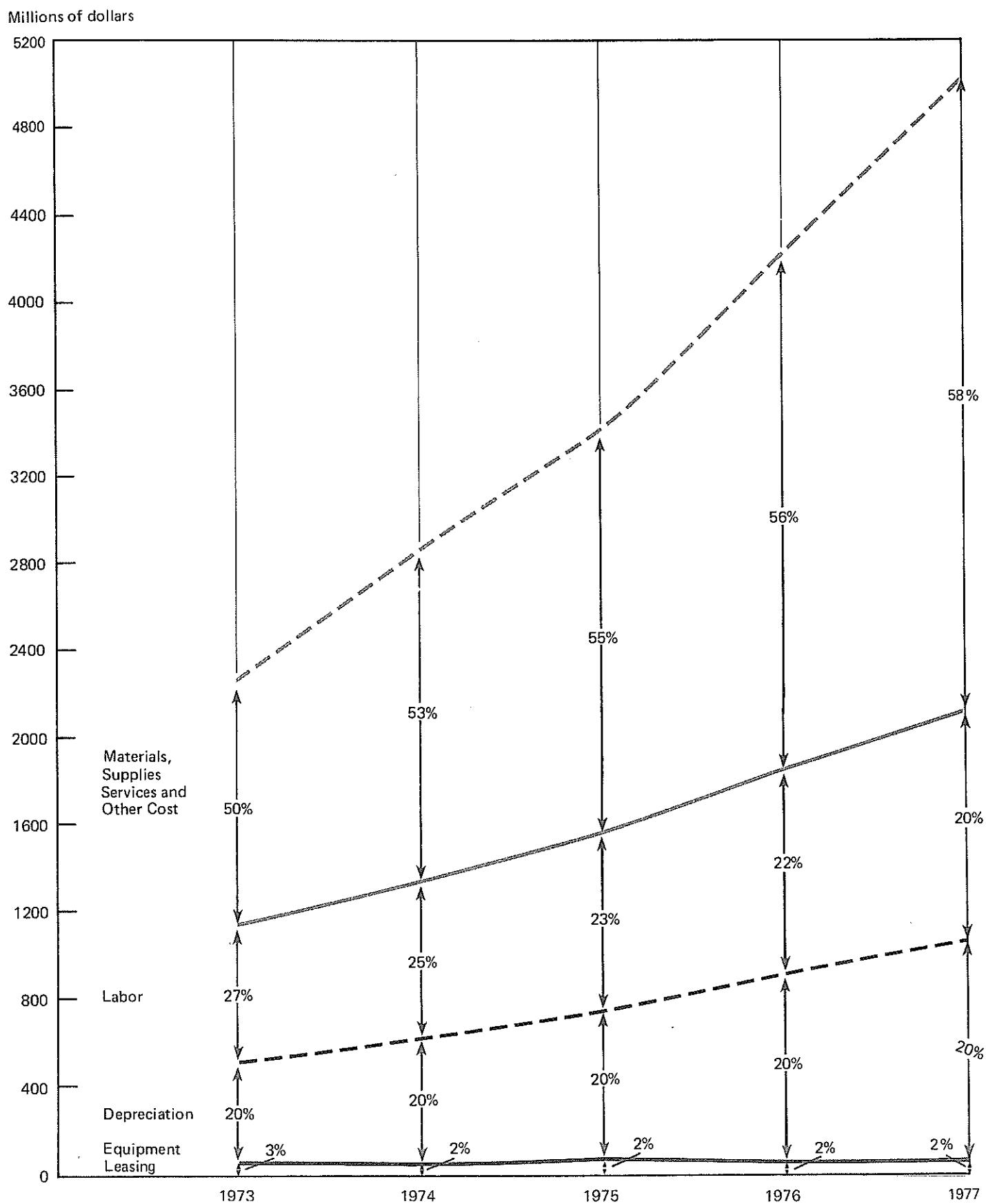


Chart F. Manufacturers' Pollution Abatement Costs by Type of Expense,  
for All Industries: 1973, 1974, 1975, 1976 and 1977



aper and Allied Products). (For another Census Bureau report on the pollution abatement activities in the public sector, see Environmental Quality Control, Government Finances: Fiscal Year 1975-76.)

## OTHER INFORMATION IN TABLES

In addition to the data highlighted previously in the text of this report, there are a number of other tables which present information of importance. Table 1C provides data for both pollution abatement total capital expenditures and total operating costs by employment-size class of establishment for major industry groups. Tables 3A, 3B, and 3C contain information on the costs recovered by manufacturers either by reuse in production or by sale. Tables 4A, 4B, and 4C present data on quantities or air pollutants abated and solid waste disposed in 1977.

For an explanation of the terms used in this report, see Appendix A which is a reproduction of the report form and accompanying instructions.

## DESCRIPTION OF THE SURVEY SAMPLE

The statistics presented in this report are estimates compiled from a survey or a probability sample of about 20,000 manufacturing establishments selected as a subsample of the 1977 Annual Survey of Manufactures (ASM). The 1977 ASM is, in turn, a probability sample of about 70,000 establishments selected from a total of about 312,000 establishments. The ASM sample was selected from the 1972 Census of Manufactures list supplemented by Social Security Administration lists of new manufacturers that opened after 1972. The ASM sample is defined on a company rather than an establishment basis. That is, selected companies are required to report for all their plants in the ASM so that new establishments of existing companies are included in the ASM sample.

The following specific differences between the ASM sample and the pollution abatement expenditures (PAE) sample are worthy of note:

- Establishments in Major Group 23, Apparel and Other Textile Products, are excluded from the PAE survey. These establishments operate primarily in rented quarters where the abatement of pollution (probably most of which is solid waste) is generally arranged by the landlord. Capital expenditures for pollution abatement in such establishments are probably minimal.

- The PAE sample was an establishment sample rather than a company sample; that is, a company included in the ASM sample with 10 manufacturing plants might be included in the PAE survey for only 4 of the plants.

- The 1977 PAE sample does not include any establishments with less than 20 employees. This is a departure from previous PAE (and the present ASM) panels which included establishments of all sizes. Previous PAE surveys had indicated that establishments with less than 20 employees contributed only about 2 percent to the pollution estimates while constituting more than 10 percent of the

sample size. To reduce the reporting burden for small establishments, plants with less than 20 employees were eliminated from the 1977 sampling frame.

The probabilities of selection assigned to establishments in the sampling frame (all in-scope ASM establishments) were determined so that the final probabilities of selection for the PAE sample were proportional to the establishments' value of shipments in the 1976 ASM. Out of a total fixed sample size of 20,000 plants, all establishments with a value of shipments in the 1976 ASM of \$30.1 million or more were included in the PAE survey. Establishments in the 1977 ASM sample with less than \$30.1 million value of shipments in 1976 were assigned probabilities of selection ranging from .99 to .005.

The smaller establishments were arrayed by industry and selected systematically to assure a proportionate representation from each major industry group. Establishments chosen for the PAE survey were assigned weights equal to the reciprocal of the establishments' probability of selection. Individual establishment data were inflated by their sampling weights to develop industry, State, or SMSA estimates.

## LIMITATIONS OF DATA

### Reporting Problems

In the 1973 publication, two significant factors resulted in an understatement of the published data. They were (1) a misunderstanding of the intent of the questionnaire and (2) a number of respondents' failure to return the form at all. For more detailed information regarding these reporting problems refer to Pollution Abatement Costs and Expenditures 1974, MA-200(74)-1.

### Conceptual Problems

**Changes-in-Production Process (CIPP) Capital Expenditures**—The survey respondent is instructed to report "the difference between expenditures on new plant and equipment that your establishment actually made for changes-in-production processes and what your establishment would have spent for comparable plant and equipment without pollution abatement features." Telephone conversations and interviews with survey respondents indicate that estimating such an incremental cost difference is very difficult in many instances. The net effect of this reporting problem is not known and hence, care should be exercised by the data user in interpreting the CIPP data.

**Cost Recovered Through Abatement Activities**—This question attempts to measure how much of pollution abatement costs are recovered through reuse or sale. Part of the instructions state: "Exclude the value of salable items such as scrap if the sale represents essentially an economic rather than pollution decision." This qualification makes it imperative that the data preparer be aware of the original motivation of the decision in order to adequately complete the form. The Bureau of the Census believes this is not always true.

**Operating Costs for Pollution Abatement**—The survey respondent is asked to estimate separately for depreciation; labor; equipment leasing; and materials, supplies, services, and other costs. In many cases, interviews with survey respondents have revealed that with the exception of depreciation, book records are not kept for each category and must be estimated from other information.

#### Sampling Variation

The particular sample selected for this survey is one of a large number or similar probability samples of the same size that could have been selected, by chance, using the same sample design. Each of the possible samples would yield somewhat different sets of results. The sampling errors—the differences between the estimates obtained and the results theoretically obtainable from a comparable complete canvass of the same target universe—are unknown. Guides to the potential size of the sampling errors, however, are provided by the estimated relative standard errors of the estimates. These are shown for a few key data items in the report. On the average, relative standard errors tend to be somewhat higher for detailed figures than for larger aggregates.

In conjunction with its associated estimates, the relative standard error (computed as the estimated standard error of estimate divided by the value of the estimate itself) may be used to define confidence intervals, ranges which could be expected to include comparable complete coverage values for specified percentages of all possible samples. The complete coverage value would be included in the range:

1. From one standard error below to one standard error above the derived estimate for about two-thirds of all samples.
2. From 2 standard errors below to 2 standard errors above the derived estimate for about 19 out of 20 of all possible samples.
3. From three standard errors below to three standard errors above the derived estimate for nearly all samples.

An inference that the comparable complete coverage results would be within the indicated ranges would be correct in approximately the relative frequencies shown. Those proportions, therefore, may be interpreted as defining the confidence that the estimates shown would differ from complete-coverage results by as much as one, two, or three standard errors, respectively.

For example, if an estimated total is shown as \$20.0 million with an associated relative standard error of 2 percent, the standard error is \$0.4 million (2 percent of \$20.0 million). Then there is approximately 67 percent confidence that the interval \$19.6 to \$20.4 million includes the complete coverage total, about 95 percent confidence that the interval \$19.2 to \$20.8 million includes the complete coverage total, and almost certain confidence that the interval \$18.8 to \$21.2 million includes the complete coverage total.

#### Processing Errors

In addition to the sampling errors, the estimates are subject to various response and operational errors: errors of collection, reporting, transcription, etc. These operational errors would also occur if a complete canvass were to be conducted under the same conditions as this survey. Explicit measures of their effects generally are not available. However, it is believed that most of the important operational errors were detected and corrected in the course of the Census Bureau's review of the data for reasonableness and consistency.

#### COMPARISON WITH BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS

The Bureau of the Census' estimates of pollution abatement capital expenditures are generally lower than those published by the Bureau of Economic Analysis (BEA) in the Survey of Current Business. In addition to normal sampling variations, another source of difference relates to the methodology employed for the two series.

The Census data are based on a probability sample of 20,000 manufacturing establishments. All establishments which reported shipments in the 1976 ASM of \$30.1 million or more are included, while establishments with less than \$30.1 million are selected on a random sample basis. Each establishment is classified into a manufacturing industry based upon its primary activity and receives one report form.

The BEA estimates are based on questions incorporated in the BEA annual new plant and equipment survey which is mailed to approximately 10,000 companies. Each company receives one report form to supply data for its entire operation. The companies are designated either as manufacturing or nonmanufacturing based upon their primary activity as classified by 1967 Census of Enterprise Statistics. Currently, the BEA survey has about 4,000 companies classified in the manufacturing sector of which about 60 percent respond with data. Nonrespondents are imputed.

Companies classified as manufacturing include all establishments of the company, both manufacturing and nonmanufacturing. Likewise, companies classified as nonmanufacturing have their manufacturing establishments included in the non-manufacturing totals. The net effect of the different definitions has been to include more capital expenditures in the BEA series for manufacturing than those estimated by the Bureau of the Census. Table A of the text shows a comparison of BEA and Census total capital expenditures and pollution abatement expenditures for 1975 to 1977.

#### SELECTED INDUSTRIAL AIR POLLUTION CONTROL EQUIPMENT

Table B of the text highlights annual manufacturing data for air pollution control equipment from 1973 to 1977. This information is collected and published in the series MA-35J, **Selected Industrial Air Pollution Control Equipment**, by the Bureau of the Census. Data in this survey are collected for two types of manufactured air pollution equipment: particulate emissions collectors (e.g., electrostatic precipitators, wet scrub-

Table A. TOTAL NEW CAPITAL EXPENDITURES (TNCE) AND POLLUTION ABATEMENT FOR NEW PLANT AND EQUIPMENT--BEA AND CENSUS, BY INDUSTRY GROUP: 1977, 1976, AND 1975  
(Millions of dollars)

Industry group	Data source	1975				1976				1977						
		TNCE	Pollution abatement expenditures			TNCE	Pollution abatement expenditures			TNCE	Pollution abatement expenditures					
			Total	Air	Water		Total	Air	Water		Total	Air	Water	Solid		
All manufacturing, total <sup>1</sup> .....	BEA Census	48,314 36,881	4,475 3,638	2,494 2,236	1,736 1,280	245 122	52,979 40,246	4,382 3,532	2,105 1,798	1,993 1,599	284 135	61,026 (NA)	4,282 3,484	2,032 1,652	1,993 1,674	258 158
Durable goods.....	BEA Census	22,046 18,425	1,775 1,408	1,161 1,016	529 344	85 48	23,595 19,576	1,560 1,334	952 907	537 383	72 44	28,258 (NA)	1,668 1,424	941 897	636 478	91 48
Primary metals.....	BEA Census	5,892 4,165	1,012 834	750 641	221 188	41 5	5,883 4,179	923 834	661 633	250 198	12 3	5,893 (NA)	927 875	607 616	295 250	26 8
Electrical machinery.....	BEA Census	2,327 1,877	136 52	34 23	93 26	9 3	2,640 2,240	148 58	44 23	86 31	19 4	3,298 (NA)	111 64	30 23	65 36	15 5
Machinery, except electrical.....	BEA Census	4,736 3,355	83 61	40 38	37 21	6 2	5,026 3,428	80 69	40 45	30 22	10 3	5,859 (NA)	104 90	51 42	49 42	5 6
Transportation equipment.....	BEA Census	3,387 2,762	116 75	51 32	50 36	15 7	3,689 3,131	125 79	53 21	51 54	21 4	5,274 (NA)	163 83	58 37	74 39	31 6
Stone, clay, and glass.....	BEA Census	1,389 1,581	198 174	164 153	31 17	4 4	1,675 1,504	103 105	74 82	25 19	5 4	2,039 (NA)	149 133	107 86	39 39	4 9
Other durables.....	BEA Census	4,315 4,686	229 212	122 129	97 56	10 27	4,682 5,094	181 189	81 104	95 59	5 27	5,895 (NA)	213 179	88 93	116 72	10 14
Nondurable goods.....	BEA Census	26,268 18,456	2,700 2,231	1,333 1,220	1,208 937	160 74	29,384 20,670	2,821 2,198	1,153 891	1,456 1,217	212 91	32,768 (NA)	2,615 2,060	1,091 755	1,357 1,196	167 110
Food, including beverages.....	BEA Census	3,383 3,434	175 181	71 76	92 94	12 11	3,903 3,817	175 208	90 103	75 98	10 7	4,154 (NA)	176 184	71 68	96 104	8 13
Textiles.....	BEA Census	680 997	31 43	15 20	15 22	1 1	841 1,087	37 53	11 9	24 43	2 2	933 (NA)	35 37	11 21	23 15	1 1
Paper.....	BEA Census	2,908 2,718	489 605	273 323	189 266	27 16	3,473 3,010	511 487	182 181	304 279	25 27	3,397 (NA)	468 427	188 134	256 262	23 32
Chemicals.....	BEA Census	6,300 6,353	684 780	250 360	394 386	40 35	6,723 7,122	765 942	287 320	433 577	45 45	6,902 (NA)	701 982	249 340	414 593	38 50
Petroleum.....	BEA Census	10,497 2,418	1,239 556	684 398	483 156	72 2	11,744 2,837	1,275 441	554 237	594 200	126 5	14,185 (NA)	1,167 369	531 168	546 196	90 5
Rubber.....	BEA Census	1,037 1,140	41 32	25 22	14 7	2 3	1,093 1,317	37 37	20 24	14 10	3 3	1,442 (NA)	47 37	31 17	12 14	4 5
Other nondurables.....	BEA Census	1,463 1,397	41 34	14 21	22 6	6 6	1,607 1,480	23 30	9 18	11 11	2 1	1,755 (NA)	21 24	9 7	12 12	2 4

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. See "Limitations of Data" for a description of qualifications to Census data.

(NA) Not available.

<sup>1</sup>Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products, is excluded from all Census figures.

Source: U.S. Bureau of the Census, "The Survey of Pollution Abatement Costs and Expenditures," 1975, 1976, and 1977, and U.S. Bureau of Economic Analysis,

"Business Plans 3-Percent Increase in Capital Spending for Pollution Abatement in 1978," (BEA78-40), May 24, 1978.

bers) and gaseous emission control devices (e.g., catalytic oxidation systems, gas absorbers). The published report is divided into two parts. The first presents data on quantity and value of new orders, shipments, and backlog of orders at the yearend. The second provides value of the equipment shipped by end use. As shown in the table, steam electric power plants are the largest end user of industrial air pollution control equipment (approximately 53 percent in 1977). In 1977, shipments increased for most manufacturers' end users.

#### RESEARCH AND DEVELOPMENT FOR POLLUTION ABATEMENT PURPOSES

Tables C and D of the text show the amount of money spent in 1973, 1974, 1975, 1976, and 1977 on research and

development (R&D) for the purpose of pollution control. These data are collected by the Bureau of the Census and published by the National Science Foundation. As shown in the tables, approximately 75 percent of the R&D pollution control expenditures for each of the 5 years were for air pollution abatement, with over 93 percent of this expenditure being company sponsored and less than 7 percent federally sponsored. Over the same 5-year period, the motor vehicle and equipment industry accounted for more than half of all R&D expenditures for pollution abatement. In 1977, total R&D expenditures for pollution control increased to \$918 million compared to \$71 million in 1976. This increase was largely the result of a \$1 million increase in R&D expenditures in the motor vehicle and equipment industry.

## Introduction

XV

Table B. SELECTED INDUSTRIAL AIR POLLUTION CONTROL EQUIPMENT: 1973 TO 1977

(Millions of dollars)

Air pollution control equipment	Value			Shipments by end use											
	New orders	Total shipments	Back-log of orders	Pulp and paper-mill operations	Chemicals and fertilizer production	Petroleum refining	Cement manufacturing	Foundries <sup>1</sup>	Iron and steel mills <sup>1</sup>	Primary metal smelting plants	Grain milling and handling	Coal mining and cleaning	Steam electric utility power plants <sup>1</sup>	Steam industrial power plants <sup>1</sup>	Other end uses
Total, air pollution control equipment.....															
1977..	577.9	628.0	809.9	(D)	36.0	10.8	(D)	(D)	32.7	(D)	10.8	(D)	329.5	24.3	110.1
1976..	571.6	571.4	735.0	23.0	30.5	(D)	18.4	( <sup>2</sup> )	58.8	(D)	8.2	(D)	( <sup>3</sup> )	105.6	
1975..	606.8	545.9	779.4	(D)	37.5	11.4	22.1	( <sup>2</sup> )	55.7	37.2	(D)	4.6	214.9	( <sup>3</sup> )	125.8
1974..	669.5	370.9	617.1	26.2	23.1	9.0	29.1	( <sup>2</sup> )	40.9	16.1	7.1	2.6	145.8	( <sup>3</sup> )	70.5
1973..	382.9	250.9	286.5	17.4	16.2	5.7	22.8	( <sup>2</sup> )	21.6	6.3	5.6	(D)	89.3	( <sup>3</sup> )	65.3
Particulates emissions collectors.....															
1977..	472.0	496.2	710.1	29.1	22.5	3.4	16.6	6.5	31.4	13.1	10.8	5.7	253.9	14.1	89.1
1976..	485.1	493.3	642.7	22.4	23.4	9.5	18.4	( <sup>2</sup> )	58.1	24.7	6.4	8.2	240.4	( <sup>3</sup> )	81.7
1975..	529.2	470.2	694.0	28.8	22.1	9.0	22.1	( <sup>2</sup> )	54.7	36.7	5.1	4.6	182.3	( <sup>3</sup> )	104.8
1974..	635.1	341.5	585.0	(D)	(D)	(D)	(D)	( <sup>2</sup> )	(D)	(D)	7.1	2.6	(D)	( <sup>3</sup> )	62.0
1973..	368.2	242.0	274.7	(D)	14.3	5.7	22.8	( <sup>2</sup> )	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	( <sup>3</sup> )	59.0
Gaseous emissions control devices.....															
1977..	97.4	118.7	95.0	(D)	13.6	7.4	(D)	(D)	1.3	(D)	-	(D)	75.7	10.2	12.4
1976..	72.5	65.4	86.7	1.6	7.1	(D)	-	( <sup>2</sup> )	.7	(D)	(D)	-	(D)	( <sup>3</sup> )	11.4
1975..	68.5	64.1	82.2	(D)	15.4	2.4	-	( <sup>2</sup> )	1.0	.5	(D)	-	32.7	( <sup>3</sup> )	9.3
1974..	34.4	29.4	32.1	(D)	(D)	(D)	(D)	( <sup>2</sup> )	(D)	(D)	-	-	(D)	( <sup>3</sup> )	8.5
1973..	11.3	8.8	9.3	(D)	1.9	-	-	( <sup>2</sup> )	(D)	(D)	(D)	-	(D)	( <sup>3</sup> )	6.3

<sup>1</sup> Represents zero.     (D) Withheld to avoid disclosing figures for individual companies.

<sup>2</sup> Appears separately for first time in 1977.

<sup>3</sup> Combined with iron and steel mills in 1976 and earlier years.

<sup>4</sup> Combined with steam electric utility power plants in 1976 and earlier years.

Source: Current Industrial Reports, "Selected Industrial Air Pollution Control Equipment," (MA-35J) 1977, 1976, 1975, 1974, and 1973.

Table C. INDUSTRIAL RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURES FOR POLLUTION ABATEMENT, BY TYPE: 1973 TO 1977

(Millions of dollars)

Type of pollution abatement	1973			1974			1975			1976			1977		
	Total	Federal	Company	Total	Federal	Company	Total	Federal	Company	Total	Federal	Company	Total	Federal	Company
Total.....	603	35	568	657	51	606	651	44	607	759	51	708	918	57	861
Air.....	461	10	451	508	17	491	482	16	466	571	26	545	685	23	662
Water.....	76	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )	60	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )	71	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )	87	7	80	105	7	98
Solid waste.....	10	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )	14	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )	22	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )	21	1	20	28	7	21
All other.....	56	21	35	75	29	46	76	23	53	80	17	63	100	20	80

<sup>1</sup> Not separately available but included in total.

Source: National Science Foundation "Science Resources Studies Highlights: Industrial R and D Rises 11% Between 1976 and 1977." NSF 79-302, February, 1979.

Table D. TOTAL INDUSTRIAL RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURES FOR POLLUTION ABATEMENT, BY INDUSTRY: 1973 TO 1977

(Millions of dollars)

	1973	1974	1975	1976	1977
Total.....	603	657	651	759	918
Federal funds.....	35	51	44	51	57
Company funds.....	568	606	607	708	861
Electrical equipment and communication.....	13	16	17	18	19
Petroleum refining and extraction.....	51	61	66	63	88
Aircraft and missiles.....	25	34	37	48	57
Chemicals and allied products.....	55	65	71	72	84
Motor vehicles and equipment.....	380	384	347	413	485
Other manufacturing.....	44	70	79	93	96
Non-manufacturing.....	35	27	34	52	89

Source: National Science Foundation, "Science Resources Studies Highlights," NSF 79-302.

Table 1A. Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs, by Form of Abatement and Major Industry Group:  
1977, 1976, 1975, 1974, and 1973

(In millions of dollars, except percents)

SIC code	Industry	Selected data from The Annual Survey of Manufactures (ASM)		Pollution abatement capital expenditures (PACE)				Pollution abatement gross annual costs (GAC), including payments to Government units				Percent change <sup>1</sup>		Standard error of estimates (percent)		
		Total value of shipments	Total new capital ex- penditures	Total	Air	Water	Solid waste	Total	Air	Water	Solid waste	PACE	GAC	PACE	GAC	
		(NA)	(NA)									(X)	(X)	2	1	
20	All industries, total <sup>2</sup> .....	1977..	(NA)	3,483.5	1,652.0	1,674.1	157.7	5,425.0	2,240.4	2,203.4	981.5	-1	20	1	1	
		1976..	1,185,695.3	40,669.9	3,531.7	1,797.8	1,599.2	4,539.2	1,888.2	1,824.0	827.1	-3	24	2	1	
		1975..	1,039,377.4	37,262.1	3,637.6	2,235.7	1,280.1	3,573.1	1,508.1	1,496.6	669.7	17	18	1	1	
		1974..	1,017,846.9	35,698.7	3,101.1	1,947.5	1,008.8	3,102.8	1,210.7	1,216.4	650.7	32	27	1	1	
		1973..	875,443.2	26,972.9	2,333.7	1,417.5	827.8	2,445.2	960.5	993.3	491.7	(X)	(X)	2	1	
21	Food and kindred products.....	1977..	(NA)	183.9	67.9	103.6	12.5	357.1	56.2	211.6	89.5	-11	3	4	3	
		1976..	180,929.7	3,816.8	207.5	102.5	97.6	345.9	57.7	187.5	100.5	15	18	13	3	
		1975..	172,157.6	3,423.5	180.9	75.6	93.9	114.4	53.2	153.7	87.7	-9	9	4	3	
		1974..	161,961.4	3,017.7	199.2	73.4	111.7	144.3	268.9	48.8	143.5	76.8	1	32	5	2
		1973..	135,582.5	2,412.0	196.7	77.6	104.8	143.3	203.1	39.1	110.4	53.6	(X)	(X)	9	3
22	Tobacco products.....	1977..	(NA)	4.8	2.3	.7	1.8	11.2	4.8	3.7	2.6	-41	-2	1	3	
		1976..	8,786.1	129.7	8.1	7.8	.2	11.4	5.4	3.0	3.1	-34	23	3	7	
		1975..	8,059.9	144.9	12.2	(D)	.1	(D)	9.3	4.7	2.3	2.2	13	15	2	9
		1974..	7,139.9	185.4	10.8	(D)	(Z)	(D)	8.1	4.1	2.1	2.0	100	37	1	3
		1973..	6,340.7	180.4	5.4	4.7	(Z)	.6	5.9	2.6	1.7	1.6	(X)	(X)	3	5
24	Textile mill products.....	1977..	(NA)	36.7	20.7	14.7	1.4	75.0	10.9	46.4	17.8	-31	15	7	4	
		1976..	36,389.2	1,087.4	53.3	9.2	42.6	1.6	65.3	9.2	41.8	14.3	24	29	38	6
		1975..	31,063.6	996.7	43.0	19.7	22.2	1.1	50.7	9.4	29.4	12.0	34	-6	10	5
		1974..	32,812.3	1,171.7	32.0	12.7	17.7	1.7	54.0	9.4	31.3	13.3	10	39	7	7
		1973..	31,072.7	11,209.9	29.2	10.3	17.7	1.2	38.8	6.3	23.5	9.0	(X)	(X)	8	6
25	Lumber and wood products.....	1977..	(NA)	59.9	33.9	19.1	6.9	73.4	20.4	19.2	33.9	17	-10	10	5	
		1976..	31,239.4	1,232.1	51.1	29.5	9.2	12.5	81.3	26.6	21.1	33.6	-32	15	17	10
		1975..	25,094.5	1,264.0	75.1	46.4	7.7	21.0	70.5	22.7	19.6	28.3	-7	10	11	8
		1974..	26,817.6	1,357.2	81.1	58.4	7.6	15.0	64.2	19.5	14.0	30.8	29	4	13	8
		1973..	27,980.6	953.3	62.7	41.5	11.7	9.6	61.6	14.9	18.5	28.2	(X)	(X)	10	12
26	Furniture and fixtures.....	1977..	(NA)	11.5	9.7	1.3	.5	23.9	10.3	3.7	10.0	-59	11	12	7	
		1976..	14,232.0	295.3	27.9	24.5	2.2	1.1	21.6	8.2	3.2	10.1	15	11	44	9
		1975..	12,372.8	251.6	26.2	22.6	.4	1.2	19.5	6.0	3.1	9.5	-15	2	19	9
		1974..	13,197.3	350.9	28.5	23.7	1.8	2.9	19.1	6.5	3.1	9.6	45	45	16	9
		1973..	12,609.5	343.8	19.6	16.9	1.2	1.5	13.2	5.0	2.5	5.7	(X)	(X)	14	8
27	Paper and allied products.....	1977..	(NA)	427.4	134.1	261.7	31.6	529.0	133.5	309.0	86.4	-12	23	2	2	
		1976..	48,218.1	3,010.4	486.6	180.6	278.6	27.3	430.3	123.9	239.1	67.3	-20	25	2	4
		1975..	41,711.5	2,718.0	605.3	323.0	266.0	16.3	344.0	100.9	185.5	57.5	27	19	4	5
		1974..	41,759.5	2,314.4	476.9	270.8	193.2	12.9	289.0	81.2	152.0	55.7	40	31	2	4
		1973..	32,752.4	1,529.6	339.6	166.4	161.0	12.1	220.5	59.2	118.1	43.2	(X)	(X)	3	5
28	Printing and publishing.....	1977..	(NA)	7.5	3.1	2.5	1.9	30.1	7.0	6.3	16.6	70	9	10	7	
		1976..	42,837.8	1,261.2	4.4	2.6	1.1	.7	27.5	7.5	6.6	13.3	-69	17	25	6
		1975..	38,125.1	1,174.6	14.3	12.8	.9	.6	23.5	7.0	5.0	11.5	-48	-11	35	5
		1974..	35,822.4	1,140.9	27.4	10.3	3.7	13.4	26.3	5.9	7.4	13.0	281	44	37	8
		1973..	32,854.7	1,083.5	7.2	5.0	1.1	1.1	18.3	5.2	4.1	9.1	(X)	(X)	8	7
29	Chemicals and allied products.....	1977..	(NA)	982.5	339.9	593.1	49.6	1,238.3	335.5	685.2	217.6	4	26	1	1	
		1976..	104,138.6	7,122.4	942.0	319.8	577.4	44.7	983.5	295.6	514.7	173.2	21	22	3	2
		1975..	89,721.2	6,353.1	780.2	359.5	385.7	35.0	807.4	249.9	430.9	126.7	45	26	2	2
		1974..	83,744.9	5,071.9	539.2	250.6	264.4	24.1	643.3	203.8	335.6	104.0	36	28	2	1
		1973..	65,008.0	3,186.2	395.9	164.4	214.6	16.8	502.3	174.1	247.6	80.2	(X)	(X)	4	2
30	Petroleum and coal products.....	1977..	(NA)	368.5	167.7	195.6	5.3	948.0	601.3	289.3	57.4	-17	22	1	1	
		1976..	82,347.0	2,836.8	441.4	236.5	199.8	5.2	774.8	466.1	263.3	45.3	-21	38	1	1
		1975..	69,484.6	2,417.8	555.7	398.2	155.7	1.7	561.3	339.4	192.1	31.7	20	34	1	1
		1974..	58,875.8	1,845.1	462.3	341.3	119.7	1.3	420.1	238.3	153.3	28.5	44	24	1	5
		1973..	34,899.0	1,107.0	321.8	222.5	96.1	3.2	337.8	192.5	125.4	19.9	(X)	(X)	3	5
31	Rubber, miscellaneous plastic products.....	1977..	(NA)	36.6	17.4	13.8	5.4	73.8	19.8	18.9	35.1	-2	8	6	3	
		1976..	31,765.2	1,316.9	37.4	24.2	10.0	3.1	80.3	22.3	24.0	34.0	17	24	15	5
		1975..	27,191.2	1,139.9	31.9	22.2	6.6	3.1	64.8	20.7	18.4	25.7	-16	10	17	5
		1974..	27,902.2	1,457.0	37.9	22.2	13.5	2.2	58.8	15.7	15.1	28.2	57	38	7	4
		1973..	24,383.6	1,305.0	24.2	13.5	7.3	3.3	42.6	12.2	10.1	20.4	(X)	(X)	6	4
32	Leather and leather products.....	1977..	(NA)	11.4	1.8	9.3	.4	15.4	1.1	9.1	5.2	-34	40	48	16	
		1976..	7,176.0	89.4	17.4	7.3	.5	11.0	1.1	6.7	3.3	149	18	36	17	
		1975..	6,323.0	77.5	7.0	(D)	5.1	(D)	9.3	1.2	4.9	3.2	119	15	23	17
		1974..	6,176.5	76.1	3.2	(D)	1.8	(D)	8.1	1.0	4.2	2.9	-26	33	23	10
		1973..	6,022.5	80.9	4.3	1.8	.6	6.1	.9	3.0	2.3	(X)	(X)	28	11	
33	Stone, clay, glass products.....	1977..	(NA)	133.4	85.8	39.1	8.6	214.5	141.7	28.0	44.5	27	12	17	6	
		1976..	30,635.2	1,504.0	104.7	82.2	18.9	3.6	192.1	122.8	30.3	39.0	-40	12	13	5
		1975..	27,073.9	1,581.2	173.5	152.7	16.7	4.1	171.8	109.7	28.3	33.8	-17	12	11	6
		1974..	26,358.1	1,587.5	208.8	185.8	13.1	10.0	152.9	98.7	24.7	29.4	39	31	11	6
		1973..	23,861.7	1,391.4	150.7	131.6	14.4	4.7	117.0	73.7	16.4	27.0	(X)	(X)	15	5
34	Primary metal industries.....	1977..	(NA)	874.6	.616.0	250.2	8.4	1,122.3	721.6	268.3	132.3	5	25	2	1	
		1976..	93,001.8	4,178.6	833.7	632.5	197.8	7.3	895.8	575.7	229.5	90.7	0	25	3	1
		1975..	80,817.0	4,164.5	833.5	640.6	167.5	5.4	715.2	429.9	209.4	75.9	29	21	3	1
		1974..	95,618.0	3,751.8	646.8	501.5	132.7	12.5	590.2	339.6	181.2	69.5	30	26	2	1
		1973..	72,727.2	2,334.2	498.6	397.2	84.7	16.8	466.8							

Table 1A. Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs, by Form of Abatement and Major Industry Group:  
1977, 1976, 1975, 1974, and 1973—Continued

(In millions of dollars, except percents)

Industry	Selected data from The Annual Survey of Manufactures (ASM)		Pollution abatement capital expenditures (PACE)				Pollution abatement gross annual costs (GAC), including payments to Government units				Percent change <sup>1</sup>		Standard error of estimates (percent)		
	Total value of shipments	Total new capital ex- penditures	Total	Air	Water	Solid waste	Total	Air	Water	Solid waste	PACE	GAC	PACE	GAC	
Electric, electronic equipment.....	1977..	(NA)	63.8	23.0	36.0	4.9	128.1	28.0	63.2	37.1	9	17	4	2	
	1976..	73,867.1	2,240.1	58.4	23.0	31.3	4.1	109.9	26.8	50.8	32.3	12	13	5	2
	1975..	64,213.9	1,876.8	52.3	22.7	26.2	3.3	97.3	27.6	43.1	26.7	-6	10	4	2
	1974..	65,804.1	2,426.3	55.6	24.6	28.0	3.1	88.6	22.7	39.8	26.2	6	2	2	4
	1973..	60,864.8	1,996.1	52.7	27.0	22.2	3.5	87.2	20.2	38.9	28.1	(X)	(X)	4	6
Transportation equipment.....	1977..	(NA)	82.6	36.9	39.4	6.3	233.9	60.6	97.3	76.1	5	18	1	1	
	1976..	141,025.5	3,130.6	78.5	21.1	53.6	3.8	197.9	56.9	83.5	57.6	4	18	3	1
	1975..	113,500.6	2,762.1	75.4	32.1	36.4	6.8	168.3	52.2	66.4	45.7	-27	9	9	1
	1974..	108,244.9	3,176.1	103.4	52.7	41.5	9.2	154.8	44.8	59.5	50.5	2	19	3	1
	1973..	110,710.7	2,528.9	101.2	52.6	41.7	6.9	129.8	35.2	51.1	43.4	(X)	(X)	1	1
Instruments, related products.....	1977..	(NA)	24.4	14.5	8.5	1.4	47.3	9.0	23.0	15.4	-24	4	4	2	
	1976..	25,030.1	782.7	32.3	10.9	12.2	9.3	45.7	8.7	22.3	14.8	9	19	4	3
	1975..	22,058.7	794.3	29.6	11.2	17.3	1.1	38.5	5.9	19.5	13.2	89	13	3	3
	1974..	20,953.0	821.6	15.7	3.6	6.7	5.5	34.1	4.9	15.0	14.3	33	56	3	4
	1973..	17,793.7	635.6	11.8	3.0	5.6	3.2	21.9	2.0	11.3	8.6	(X)	(X)	5	3
Miscellaneous manufacturing industries.....	1977..	(NA)	6.6	2.5	3.9	.3	19.0	5.3	5.2	8.4	35	15	28	5	
	1976..	16,285.9	560.6	4.9	3.3	1.4	.2	22.4	7.8	6.3	8.3	-13	23	14	10
	1975..	14,486.9	301.9	5.6	2.3	1.7	1.5	18.2	5.7	5.5	7.0	-60	-12	11	5
	1974..	13,990.1	362.3	14.1	7.3	5.8	1.0	20.7	7.3	5.6	7.8	17	36	10	9
	1973..	13,046.1	341.2	12.1	5.3	4.8	2.0	15.2	6.0	3.9	5.4	(X)	(X)	13	13

ote: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. See "Limitations of Data" in the text for specific  
tations of the 1973 statistics.

Revised. (D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies. (NA) Not available. (X) Not applicable. (Z) Represents less than \$50,000.

The calculation of the percent change is based on the change from the previous year to the subsequent year (i.e., 1973 to 1974, 1974 to 1975, 1975 to 1976, and 1976 to 1977).

Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products is excluded from all but the U.S. totals of the first two columns.

Table 1B. Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs, by Form of Abatement and State:  
1977, 1976, 1975, 1974, and 1973

(In millions of dollars, except percents)

Division and State	Selected data from the Annual Survey of Manufactures (ASM)		Pollution abatement capital expenditures (PACE)				Pollution abatement gross annual costs, (GAC) including payments to Government units				Percent <sup>1</sup> change		Standard error of estimates (percent)	
	Total value of shipments	Total new capital expenditures	Total	Air	Water	Solid waste	Total	Air	Water	Solid waste	PACE	GAC	PACE	GAC
United States, total <sup>2</sup> .....	(NA)	(NA)	3,483.5	1,652.0	1,674.1	157.7	5,425.0	2,240.4	2,203.4	981.4	-1	20	1	...
1977..	1,185,695.3	40,669.4	3,531.7	1,797.8	1,599.2	134.8	4,539.2	1,888.2	1,824.0	827.1	-3	24	2	...
1976..	1,039,377.4	37,262.1	3,637.6	2,235.7	1,280.1	121.8	3,673.1	1,508.1	1,496.6	669.7	17	18	1	...
1975..	1,017,846.9	35,698.7	3,101.1	1,947.5	1,008.8	144.7	3,102.8	1,210.7	1,261.4	630.7	32	27	1	...
1974..	875,443.2	26,972.9	2,353.7	1,417.5	827.8	108.2	2,445.2	960.5	993.3	491.7	(X)	(X)	2	...
New England Division.....	(NA)	(NA)	99.8	32.4	64.7	2.8	141.7	30.8	76.8	33.9	-18	-	(NA)	(NA)
1977..	59,822.9	2,145.5	121.0	33.2	78.4	9.5	141.8	36.0	65.3	40.7	7	17	...	...
1976..	52,437.9	1,810.7	113.6	33.9	74.9	4.8	120.9	37.5	56.2	27.3	17	7	5	(NA)
1975..	52,259.9	1,706.6	97.5	24.7	67.5	5.2	113.2	35.1	50.1	28.0	39	27	(NA)	(NA)
1974..	46,052.4	1,368.8	70.2	23.4	42.8	4.1	89.4	32.3	38.0	19.4	(X)	(X)	13	...
Maine.....	(NA)	(NA)	23.1	9.0	13.9	.2	28.1	3.8	20.2	4.0	-58	92	3	...
1977..	4,422.8	507.4	55.3	12.5	35.3	7.5	14.6	2.2	9.7	2.8	16	6	13	...
1976..	3,816.3	314.4	47.8	5.6	38.7	3.4	15.6	2.0	10.1	3.5	80	-4	5	...
1975..	3,839.0	173.2	26.6	1.4	22.8	2.4	16.3	2.0	10.4	4.0	45	151	5	...
1974..	3,257.2	111.9	18.3	6.6	10.5	1.2	6.5	.9	3.9	1.8	(X)	(X)	13	...
New Hampshire.....	(NA)	(NA)	18.8	1.5	17.0	.3	13.4	1.8	9.4	2.1	30	60	28	1
1977..	3,495.4	137.6	14.5	.6	13.8	.2	8.4	.9	4.6	2.9	11	83	26	1
1976..	3,046.3	97.2	13.1	2.3	10.5	.4	4.6	.4	2.6	1.7	-19	35	8	1
1975..	3,053.4	104.0	16.1	3.3	12.5	.3	3.4	.3	1.7	1.4	193	21	44	...
1974..	2,642.6	102.0	5.5	1.0	4.4	.1	2.8	.4	1.3	1.0	(X)	(X)	7	...
Vermont.....	(NA)	(NA)	2.5	.6	1.6	.3	3.5	.4	1.9	1.2	-26	26	36	1
1977..	2,056.2	95.6	3.4	1.2	2.1	.1	2.8	.2	1.8	.8	48	56	39	1
1976..	1,680.3	76.6	2.3	.3	1.8	.2	1.8	.2	.8	.7	-72	25	31	1
1975..	1,581.3	69.3	8.3	.2	7.5	.5	2.4	.3	1.2	.8	453	-67	67	2
1974..	1,359.6	42.5	1.5	.5	0.8	.2	7.3	.3	6.2	.8	(X)	(X)	23	7
Massachusetts.....	(NA)	(NA)	35.6	14.9	19.5	1.2	53.2	13.4	24.9	14.9	41	-	10	1
1976..	26,918.4	781.6	25.2	11.3	12.9	1.1	53.2	12.0	19.3	21.9	-4	29	8	1
1975..	23,923.5	620.4	26.3	15.4	10.4	.4	41.3	13.6	15.7	11.9	24	6	19	...
1974..	23,807.2	764.5	21.2	10.0	10.5	.7	38.8	13.5	13.4	12.1	-3	35	8	...
1973..	21,337.1	669.0	21.9	7.3	12.8	1.8	28.7	12.9	8.3	7.5	(X)	(X)	10	...
Rhode Island.....	(NA)	(NA)	6.5	1.8	4.4	.3	7.8	1.3	3.7	2.8	55	-26	17	...
1976..	4,532.7	143.4	4.2	.9	3.1	.1	10.5	3.1	5.0	2.5	17	9	32	2
1975..	3,924.0	119.5	3.6	2.2	1.3	.1	9.6	3.3	4.2	2.1	-20	12	36	2
1974..	4,081.1	116.5	4.5	2.3	2.2	(2)	8.6	3.4	3.3	1.8	22	46	32	1
1973..	3,629.4	88.7	3.7	1.0	2.7	.1	5.9	2.5	2.2	1.5	(X)	(X)	24	...
Connecticut.....	(NA)	(NA)	13.3	4.6	8.3	.5	35.7	10.1	16.7	8.9	-28	-32	12	...
1976..	18,397.4	479.9	18.4	6.7	11.2	.5	52.3	17.6	24.9	9.8	-10	9	9	2
1975..	16,047.5	582.6	20.5	8.1	12.2	.3	48.0	18.0	22.7	7.4	-1	10	10	2
1974..	15,897.9	479.1	20.8	7.5	12.0	1.3	43.7	15.6	20.1	8.0	8	14	7	2
1973..	13,826.5	354.7	19.3	7.0	11.6	.7	38.3	15.3	16.1	6.9	(X)	(X)	19	2
Middle Atlantic Division.....	(NA)	(NA)	557.2	271.9	262.2	23.1	871.6	387.7	325.1	158.9	18	14	(NA)	(NA)
1976..	193,716.9	5,520.5	473.1	203.1	247.2	23.0	765.6	342.7	287.4	135.7	5	19	(NA)	(NA)
1975..	176,115.1	5,327.9	450.8	267.6	173.5	9.5	644.9	278.6	245.3	120.9	2	16	2	(NA)
1974..	177,170.0	5,446.4	442.2	275.0	148.6	19.0	556.8	233.1	203.8	119.8	39	29	(NA)	(NA)
1973..	156,159.4	4,168.2	318.1	183.3	112.9	22.0	432.3	178.4	165.0	88.8	(X)	(X)	(NA)	(NA)
New York.....	(NA)	(NA)	145.6	53.9	78.7	13.0	220.7	62.0	102.8	56.0	-10	14	4	...
1976..	76,087.1	2,303.7	162.5	50.6	98.7	13.2	192.8	55.0	86.0	51.9	38	17	13	...
1975..	69,551.3	2,172.1	117.7	55.7	58.5	3.5	164.9	46.8	71.9	46.2	15	12	5	...
1974..	69,271.2	2,198.2	102.4	51.3	40.5	10.6	147.1	36.8	60.6	49.5	30	29	4	...
1973..	64,648.9	1,643.7	79.0	29.6	38.1	11.3	114.0	26.6	52.3	35.2	(X)	(X)	10	...
New Jersey.....	(NA)	(NA)	134.9	64.2	69.0	1.7	238.5	101.5	102.4	34.7	24	15	3	...
1976..	45,711.3	1,216.3	108.8	30.4	77.3	1.2	206.7	92.9	81.6	32.2	-23	21	4	...
1975..	40,716.8	1,200.2	162.2	78.3	61.7	2.1	171.0	73.3	69.4	28.3	7	12	4	...
1974..	40,366.0	1,203.2	133.1	82.8	46.5	3.9	152.4	68.4	56.6	27.5	64	22	8	...
1973..	35,924.9	955.3	81.0	49.0	28.5	3.6	125.0	61.5	43.5	19.8	(X)	(X)	11	...
Pennsylvania.....	(NA)	(NA)	276.7	153.8	114.5	8.4	412.4	224.2	119.9	68.2	37	13	7	...
1976..	71,918.3	2,000.5	201.8	122.1	71.2	8.6	366.1	194.8	119.8	51.6	6	18	4	...
1975..	65,847.0	1,955.6	190.9	133.6	53.3	3.9	309.0	158.5	104.0	46.5	-8	20	3	...
1974..	67,552.8	2,065.0	206.7	140.9	61.4	4.5	257.3	127.9	86.6	42.8	31	25	5	...
1973..	55,585.6	1,569.2	158.1	104.7	46.3	7.1	193.3	90.3	69.2	34.1	(X)	(X)	3	...
East North Central Division.....	(NA)	(NA)	767.9	377.4	358.2	32.3	1,294.7	495.5	538.1	260.8	7	16	(NA)	(NA)
1976..	327,002.1	9,625.0	719.5	421.2	280.1	18.3	1,112.3	442.0	454.4	215.7	-4	23	(NA)	(NA)
1975..	282,330.4	9,038.5	752.4	454.9	273.5	24.2	1,905.7	435.8	375.7	176.1	38	19	3	(NA)
1974..	281,771.1	9,824.1	544.6	313.2	196.0	35.3	762.0	274.8	324.5	162.7	15	21	(NA)	(NA)
1973..	249,351.1	7,449.6	473.8	263.4	177.4	33.0	632.0	225.8	268.5	138.1	(X)	(X)	(NA)	(NA)
Ohio.....	(NA)	(NA)	221.8	122.5	86.8	12.3	349.0	148.2	141.0	59.8	-2	17	4	...
1976..	83,715.9	2,265.5	226.1	152.7	68.6	4.9	298.2	121.7	119.8	56.7	-14	21	5	...
1975..	73,488.3	2,160.5	262.9	174.9	82.6	5.5	265.9	100.3	101.4	44.3	67	22	5	...
1974..	74,484.5	2,523.6	157.3	101.5	42.6	13.3	201.0	80.3	79.9	40.8	24	18	4	...
1973..	64,021.5	1,939.3	126.6	77.5	32.0	17.0	170.5	60.3	74.6	35.8	(X)	(X)	6	...
Indiana.....	(NA)	(NA)	161.9	88.4	69.2	4.3	249.3	114.2	96.1	39.1	17	12	4	...
1976..	45,180.9	1,475.1	138.1	74.5	57.4	6.3	223.1	108.6	82.2	32.3	-11	30	3	...
1975..	38,250.2	1,505.8	154.8	96.7	53.4	4.1	171.4	72.1	77.5	21.9	59	28	4	...
1974..	39,423.9	1,402.4	97.5	55.9	38.6	3.0	134.1	50.1	61.3	22.8	28	33	4	...
1973..	34,175.5	1,107.2	76.4	44.9	29.3	2.3	101.0	36.7	44.5	19.8	(X)	(X)	3	...
Illinois.....	(NA)	(NA)	155.6	86.2	62.8	6.7	301.1	118.1	119.2	63.5	-14	18	1	...
1976..	82,351.3	2,335.2	180.3	128.2	49.9	2.1	255.9	100.7	102.5	52.7	24	22	2	...
1975..	75,011.1	2,228.5	145.6	92.0	50.5	3.1	209.6	78.1	84.4	47.1	18	14	3	...
1974..	74,702.9	2,164.5	123.2	72.5	45.5	5.2	184.4	62.6	74.9	46.9	9	22		

Table 1B. Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs, by Form of Abatement and State:  
1977, 1976, 1975, 1974, and 1973—Continued

(In millions of dollars, except percents)

Division and State	Selected data from the Annual Survey of Manufactures (ASM)		Pollution abatement capital expenditures (PACE)				Pollution abatement gross annual costs, (GAC) including payments to Government units				Percent change <sup>1</sup>		Standard error of estimates (percent)	
	Total value of shipments	Total new capital expenditures	Total	Air	Water	Solid waste	Total	Air	Water	Solid waste	PACE	GAC	PACE	GAC
North Central Division--Continued														
Michigan.....	1977.. (NA)	(NA)	148.5	60.9	81.6	6.1	287.7	94.6	120.2	72.8	39	21	3	2
	1976.. 80,326.7	2,636.1	106.7	45.7	57.2	3.8	236.9	91.7	93.1	52.0	-4	19	2	2
	1975.. 64,535.1	2,263.3	110.7	49.9	52.5	8.4	199.8	83.0	75.5	41.3	5	11	3	2
	1974.. 63,560.5	2,850.7	105.9	52.8	42.9	10.2	179.9	65.1	78.4	36.4	-2	11	4	2
	1973.. 63,410.9	1,997.9	108.6	62.7	41.9	4.0	162.8	62.3	64.0	36.6	(X)	(X)	5	2
Wisconsin.....	1977.. (NA)	(NA)	80.1	19.4	57.8	2.9	107.6	20.4	61.6	25.6	17	10	6	5
	1976.. 35,427.3	913.1	68.3	20.1	47.0	1.2	98.2	19.3	56.8	22.0	-13	24	9	8
	1975.. 31,045.7	880.4	78.4	41.4	34.5	2.5	79.0	20.3	36.8	21.9	30	26	17	10
	1974.. 29,599.3	892.9	60.5	30.5	26.4	3.6	62.6	16.7	30.0	15.8	23	30	11	9
	1973.. 25,161.6	706.4	49.0	19.3	27.1	2.6	48.0	14.2	22.6	11.2	(X)	(X)	5	6
Other North Central Division.....	1977.. (NA)	(NA)	143.6	63.6	74.6	5.3	224.6	78.7	94.0	52.1	-25	10	(NA)	(NA)
	1976.. 94,956.1	2,401.4	191.8	97.9	86.6	7.2	203.9	72.8	76.1	54.6	12	25	(NA)	(NA)
	1975.. 85,135.6	2,327.5	171.3	95.7	65.2	10.7	162.8	61.6	62.7	38.5	-3	10	5	(NA)
	1974.. 81,653.1	2,055.8	177.1	120.5	48.0	8.7	148.2	56.7	55.4	36.4	58	40	(NA)	(NA)
	1973.. 71,529.7	1,524.6	112.4	74.2	34.5	3.6	106.1	41.5	37.3	27.4	(X)	(X)	(NA)	(NA)
Minnesota.....	1977.. (NA)	(NA)	25.8	10.2	14.2	1.4	50.7	12.2	22.9	15.7	-21	27	11	9
	1976.. 20,439.5	434.9	32.5	20.7	11.3	.5	39.8	9.2	18.3	11.9	-34	20	10	6
	1975.. 18,646.4	487.6	49.0	34.3	14.5	.3	33.2	8.7	17.1	7.5	-12	9	5	3
	1974.. 18,221.7	488.7	55.6	37.9	15.4	2.3	30.5	7.9	14.6	8.0	146	37	5	4
	1973.. 15,279.0	330.5	22.6	12.8	8.7	1.1	22.2	6.0	9.8	6.4	(X)	(X)	6	4
Iowa.....	1977.. (NA)	(NA)	43.2	17.2	24.1	1.9	55.0	16.5	27.5	11.0	-30	14	10	2
	1976.. 20,772.3	709.5	61.5	19.4	40.7	1.4	48.4	16.8	21.3	10.4	52	14	6	9
	1975.. 19,011.6	689.2	40.4	20.1	18.5	1.8	42.5	15.9	17.6	9.0	10	49	12	10
	1974.. 18,260.1	512.7	36.9	22.3	13.1	1.6	28.5	11.5	10.2	6.8	-5	52	15	5
	1973.. 16,156.9	326.7	38.7	27.7	10.3	.7	18.7	7.0	6.9	4.8	(X)	(X)	21	5
Missouri.....	1977.. (NA)	(NA)	35.7	(D)	(D)	(D)	70.4	32.6	24.0	13.9	-28	18	10	3
	1976.. 27,468.8	597.5	49.6	27.2	19.0	3.3	59.9	28.8	17.6	13.4	16	26	8	5
	1975.. 23,454.9	608.9	42.6	15.7	20.2	6.8	47.5	22.1	14.0	11.5	23	-3	9	6
	1974.. 23,390.5	547.2	34.6	23.6	9.0	2.0	49.1	23.4	13.4	12.4	44	22	11	5
	1973.. 21,481.1	435.6	24.1	18.6	4.3	1.2	40.4	20.7	10.6	9.1	(X)	(X)	9	6
North Dakota.....	1977.. (NA)	(NA)	9.9	(D)	(D)	(Z)	2.6	.4	1.5	.7	266	-32	45	29
	1976.. 1,236.2	54.9	2.7	2.0	0.6	(Z)	3.8	1.7	1.1	1.0	(X)	46	42	34
	1975.. 1,128.3	23.2	(D)	2.8	(D)	(D)	2.6	1.4	.6	.5	-27	(X)	37	26
	1974.. 982.1	27.8	4.1	(D)	(D)	.2	3.7	2.3	1.0	.4	356	.95	58	33
	1973.. 773.2	23.8	.9	(D)	(D)	(D)	1.9	.7	1.0	.3	(X)	(X)	36	33
South Dakota.....	1977.. (NA)	(NA)	.1	(Z)	(D)	(D)	1.2	.1	.7	.4	-50	33	32	8
	1976.. 1,608.5	48.8	.2	(Z)	.2	-	.9	.1	.5	.3	(X)	29	19	16
	1975.. 1,494.4	36.5	(D)	-	(D)	(D)	.7	(Z)	.3	.3	-82	-	(X)	16
	1974.. 1,389.0	30.7	1.1	(D)	(D)	(Z)	.7	.1	.4	.3	-63	40	21	20
	1973.. 1,274.9	32.3	3.0	(D)	(D)	(D)	.5	.1	.3	.1	(X)	(X)	1	19
Nebraska.....	1977.. (NA)	(NA)	5.8	3.7	1.8	.2	11.3	2.5	5.2	3.6	-53	-7	15	6
	1976.. 8,773.3	167.5	12.3	8.7	3.3	.4	12.1	4.1	5.2	2.8	-12	23	49	13
	1975.. 8,393.4	160.8	14.0	10.6	2.1	1.3	9.8	3.3	4.0	2.5	-30	-6	28	11
	1974.. 7,949.3	143.3	10.8	7.8	2.7	.2	10.4	2.4	5.8	2.2	21	37	23	14
	1973.. 6,954.9	108.5	4.2	4.2	4.7	.1	7.6	1.8	3.8	1.9	(X)	(X)	16	6
Kansas.....	1977.. (NA)	(NA)	23.1	7.2	14.9	.9	33.4	14.4	12.2	6.8	-30	-14	7	5
	1976.. 14,657.5	328.3	33.0	19.9	11.5	1.6	39.0	12.1	12.1	14.8	49	47	25	14
	1975.. 13,006.6	321.3	22.1	12.2	9.5	.4	26.5	10.0	9.3	7.3	-35	5	7	10
	1974.. 11,460.4	305.4	34.0	24.8	6.9	2.4	25.3	9.1	10.0	6.2	139	71	45	10
	1973.. 9,609.7	267.2	14.2	10.0	3.6	.5	14.8	5.2	4.8	4.8	(X)	(X)	8	9
South Atlantic Division.....	1977.. (NA)	(NA)	436.1	(D)	236.9	(D)	701.9	236.2	335.5	130.3	-5	16	(NA)	(NA)
	1976.. 148,056.7	5,679.4	456.9	201.6	(D)	(D)	601.0	218.9	(D)	-19	26	(NA)	(NA)	(NA)
	1975.. 127,223.8	5,230.9	565.1	350.7	197.2	17.5	176.8	168.3	214.4	22	17	5	(NA)	(NA)
	1974.. 126,628.8	5,383.6	463.2	292.5	152.9	17.5	408.7	139.7	180.1	89.2	33	38	(NA)	(NA)
	1973.. 111,002.0	4,139.0	394.5	194.4	142.3	12.9	295.3	100.5	134.3	60.6	(X)	(X)	(NA)	(NA)
Delaware.....	1977.. (NA)	(NA)	18.9	(D)	10.4	(D)	48.7	21.4	21.5	5.9	24	14	11	3
	1976.. 5,042.7	159.7	15.3	6.7	(D)	(D)	42.7	17.9	18.3	6.5	61	14	12	4
	1975.. 3,961.3	169.7	9.5	2.8	6.7	.1	37.5	15.4	18.1	3.9	-22	20	14	4
	1974.. 4,128.9	164.9	12.2	2.4	(D)	(D)	31.2	15.0	11.0	5.3	-47	62	9	4
	1973.. 3,766.7	114.1	23.2	11.0	11.3	.9	19.3	10.3	6.8	2.2	(X)	(X)	18	4
Maryland.....	1977.. (NA)	(NA)	44.4	14.5	29.4	.6	75.4	38.6	24.8	11.9	30	15	1	3
	1976.. 14,762.2	421.0	34.2	13.4	19.4	1.4	65.5	35.5	20.1	9.9	-3	30	7	4
	1975.. 13,189.6	460.5	35.1	16.8	18.0	.3	50.5	25.5	18.2	6.8	-23	14	6	5
	1974.. 13,446.1	438.6	45.7	23.3	22.0	.3	44.3	22.0	16.4	6.0	76	28	3	4
	1973.. 11,498.5	317.1	26.0	15.3	10.3	.3	34.5	17.2	12.3	5.1	(X)	(X)	4	4
District of Columbia.....	1977.. (NA)	(NA)	.2	.1	(Z)	-	.4	(Z)	.1	(D)	300	14	57	33
	1976.. 932.0	20.0	.4	.3	(Z)	.1	.1	.1	.3	(D)	-	-	37	35
	1975.. 888.3	14.9	.1	.1	.1	-	.7	.1	.3	.3	100	133	76	32
	1974.. 870.2	18.1	.1	.1	(D)	(D)	.7	.1	.2	.3	100	133	11	30
	1973.. 697.0	23.0	(Z)	(D)	(D)	(D)	.3	(Z)	.2	.1	(X)	(X)	11	30
Virginia.....	1977.. (NA)	(NA)	74.7	38.8	32.4	3.5	82.4	23.4	41.5	17.5	-13	6	3	3
	1976.. 20,470.5	907.4	86.1	30.7	51.7	3.8	78.4	26.9	36.8	14.6	-8	23	7	5
	1975.. 17,700.5	672.0	93.4	70.2	17.4	5.8	63.7	20.0	29.1	14.6	78	19	15	5
	1974.. 16,719.3	784.5	52.5	31.1	17.4	4.0	53.4	16.5	24.6	12.5	13	36	8	6
	1973.. 14,699.7	615.1	46.3	23.1	21.4	1.8	39.4	13.1	17.6	8.7	(X)	(X)	11	7

See footnotes at end of table.

Source: U.S. Environmental Protection Agency.

1. Percent change from 1976 to 1977.

2. Standard error of estimate.

Table 1B. Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs, by Form of Abatement and State:  
1977, 1976, 1975, 1974, and 1973—Continued

(In millions of dollars, except percents)

Division and State	Selected data from the Annual Survey of Manufactures (ASM)		Pollution abatement capital expenditures (PACE)				Pollution abatement gross annual costs, (GAC) including payments to Government units				Percent change <sup>1</sup>	Stand error estimate (perc)	
	Total value of shipments	Total new capital expenditures	Total	Air	Water	Solid waste	Total	Air	Water	Solid waste	PACE	GAC	PACE
<b>South Atlantic Division—Continued</b>													
West Virginia.....	(NA)	(NA)	121.2	31.9	87.4	1.9	113.4	36.7	55.0	21.7	54	8	1
1976..	7,937.6	288.8	78.6	41.4	36.2	1.0	104.7	33.1	49.2	22.4	21	39	11
1975..	6,743.7	363.9	65.1	48.6	15.5	1.1	75.6	22.8	37.9	15.0	-9	18	4
1974..	6,893.6	299.6	71.4	51.5	18.1	1.8	64.2	21.1	29.3	13.8	50	39	12
1973..	5,609.1	230.7	47.5	22.9	23.9	.7	46.3	13.8	21.8	10.7	(X)	(X)	4
North Carolina.....	(NA)	(NA)	47.0	28.4	16.1	2.4	105.6	27.3	53.8	24.5	-28	33	6
1976..	35,818.9	1,294.6	65.1	36.6	25.6	2.9	79.3	39.1	16.1	-19	13	5	
1975..	31,432.8	1,236.7	80.1	55.5	23.3	1.4	70.1	21.9	33.8	14.4	10	6	8
1974..	31,191.1	1,199.1	72.6	50.0	20.6	1.9	66.0	20.3	30.4	15.3	12	23	3
1973..	27,440.6	1,053.6	64.9	40.7	20.7	3.5	53.7	16.0	26.7	11.1	(X)	(X)	3
South Carolina.....	(NA)	(NA)	33.8	14.9	16.5	2.4	75.6	22.0	40.0	13.7	14	63	6
1976..	16,610.1	868.0	29.6	8.0	18.9	2.6	46.4	12.1	27.0	7.4	-34	26	15
1975..	13,715.0	807.0	45.0	22.6	29.3	3.1	36.8	11.5	18.7	6.7	44	32	10
1974..	14,037.1	848.6	31.3	16.9	11.2	3.2	27.8	6.7	14.5	6.6	73	34	7
1973..	12,472.1	595.9	18.1	(D)	(D)	(D)	20.7	4.6	10.9	5.2	(X)	(X)	9
Georgia.....	(NA)	(NA)	58.2	32.1	24.3	1.8	89.2	26.2	47.1	15.9	91	36	5
1976..	28,391.4	852.9	30.5	16.8	13.0	.6	65.6	22.5	30.1	12.9	-27	20	6
1975..	23,250.8	687.0	42.0	21.2	19.5	1.3	54.6	18.2	25.5	10.9	-26	17	5
1974..	23,584.3	912.2	56.5	35.8	19.0	1.6	46.6	11.5	24.5	10.6	-9	27	4
1973..	21,092.4	669.2	62.2	42.6	17.9	1.8	36.7	9.1	20.0	7.7	(X)	(X)	3
Florida.....	(NA)	(NA)	37.7	15.3	20.4	2.0	111.2	40.6	51.7	18.9	-68	-5	5
1976..	18,091.3	867.0	117.1	47.7	66.6	2.8	117.6	46.9	69.0	21.7	-40	35	13
1975..	16,335.8	819.2	194.7	122.9	67.4	4.4	87.3	32.9	33.1	21.4	61	17	12
1974..	15,758.4	736.0	120.9	81.4	36.1	3.4	74.5	26.5	29.2	18.8	97	68	2
1973..	13,725.6	519.9	61.3	31.7	26.8	2.9	44.3	16.4	18.1	9.8	(X)	(X)	5
<b>East South Central Division</b>													
1977..	(NA)	(NA)	288.0	149.0	125.9	13.2	402.6	155.0	184.2	63.5	-11	26	(NA)
1976..	73,879.7	2,791.7	325.0	184.2	131.6	9.4	320.6	134.4	137.8	48.5	-20	19	(NA)
1975..	64,774.1	2,624.3	407.5	262.9	137.1	7.6	270.5	110.8	119.4	40.2	32	26	7
1974..	63,550.9	2,715.7	308.3	198.4	94.1	15.9	213.9	85.7	88.7	39.4	49	34	(NA)
1973..	54,116.9	1,897.7	267.2	125.3	72.7	9.1	160.1	64.2	68.8	27.0	(X)	(X)	(NA)
Kentucky.....	(NA)	(NA)	36.1	20.8	13.4	1.9	76.4	34.7	25.6	16.1	-23	10	2
1976..	20,268.5	521.6	47.0	24.7	19.8	2.4	65.4	33.5	21.9	14.0	-25	15	7
1975..	17,647.4	484.5	62.7	43.2	17.4	2.1	60.1	26.6	23.6	10.0	-7	26	9
1974..	17,207.8	549.7	67.4	48.6	17.1	1.7	47.6	16.9	21.1	9.6	-6	18	13
1973..	14,332.1	504.4	70.1	48.6	20.6	1.0	40.4	14.2	19.2	7.0	(X)	(X)	34
Tennessee.....	(NA)	(NA)	108.5	61.3	42.7	4.5	132.2	40.5	72.8	18.9	-13	20	8
1976..	24,755.5	781.3	124.1	75.5	45.5	3.2	109.9	34.1	60.1	15.8	-5	14	21
1975..	21,768.2	826.1	130.3	61.8	65.2	3.3	96.2	30.1	53.0	13.1	82	22	18
1974..	21,608.1	935.4	71.5	34.7	32.0	4.8	78.7	28.1	37.9	12.8	83	31	9
1973..	18,913.7	673.5	39.0	22.7	13.6	2.6	60.2	24.4	25.4	10.4	(X)	(X)	10
Alabama.....	(NA)	(NA)	103.0	50.2	47.1	5.7	131.1	60.4	51.2	19.6	-2	40	2
1976..	17,988.1	1,151.9	105.5	67.1	35.4	3.1	93.4	44.6	35.2	13.7	-27	27	4
1975..	15,886.7	1,054.4	144.5	105.0	37.6	1.9	73.7	34.7	27.4	11.6	25	33	8
1974..	15,698.2	910.9	115.2	73.8	32.8	8.6	55.6	24.3	19.7	11.6	61	45	7
1973..	13,020.4	480.8	71.4	39.0	28.1	4.2	38.3	17.0	16.3	5.0	(X)	(X)	5
Mississippi.....	(NA)	(NA)	40.4	16.7	22.7	1.1	62.9	19.4	34.6	8.9	-17	31	4
1976..	10,867.6	336.9	48.4	16.9	30.9	.7	47.9	22.2	20.6	5.0	-31	18	4
1975..	9,471.8	259.3	70.0	52.9	16.9	.3	40.5	19.4	15.6	5.5	29	27	11
1974..	9,036.8	319.7	54.2	41.3	12.2	.8	32.0	16.4	10.0	5.4	103	51	13
1973..	7,845.7	239.0	26.7	15.0	10.4	1.3	21.2	8.6	7.9	4.7	(X)	(X)	7
<b>West South Central Division</b>													
1977..	(NA)	(NA)	666.0	251.5	364.5	50.1	1,004.0	434.2	418.0	151.6	-10	41	(NA)
1976..	123,076.1	7,212.2	743.9	342.6	374.1	27.3	713.8	306.0	302.0	106.0	20	35	(NA)
1975..	105,924.8	5,669.7	619.6	379.4	219.5	20.8	528.4	214.0	236.2	78.0	25	25	1
1974..	95,561.1	4,676.9	496.2	292.6	183.0	20.6	422.5	165.8	191.1	65.4	60	28	(NA)
1973..	70,122.3	2,723.3	310.9	178.7	122.4	9.7	331.0	131.3	146.0	53.2	(X)	(X)	(NA)
Arkansas.....	(NA)	(NA)	33.2	19.7	12.4	1.1	46.3	15.4	21.8	9.1	114	33	6
1976..	10,504.8	472.7	15.5	6.8	8.2	.5	34.7	11.8	14.3	8.6	-67	26	13
1975..	9,416.9	342.7	29.4	17.4	10.7	1.4	27.6	9.3	13.7	4.6	38	28	15
1974..	9,071.3	353.6	21.3	11.5	8.8	1.0	21.5	7.8	9.7	4.0	-8	23	14
1973..	7,835.7	231.5	23.2	17.4	4.1	1.8	27.8	8.3	7.9	11.7	(X)	(X)	18
Louisiana.....	(NA)	(NA)	231.9	60.5	152.0	19.4	260.1	89.0	140.7	30.4	14	24	2
1976..	25,225.2	1,560.8	203.0	74.0	124.5	4.5	210.6	98.3	87.6	24.8	6	40	5
1975..	22,160.4	1,164.1	191.1	106.8	76.0	8.4	150.3	65.9	68.2	16.0	36	33	2
1974..	19,576.0	948.2	140.9	77.2	62.4	1.4	113.4	69.5	51.6	12.2	96	44	4
1973..	12,968.2	704.3	72.0	31.3	38.5	2.1	78.7	33.8	35.8	9.1	(X)	(X)	10
Oklahoma.....	(NA)	(NA)	11.2	5.3	5.6	.4	39.0	21.0	12.1	5.9	-56	104	5
1976..	10,126.0	410.6	25.3	19.0	6.3	.1	19.1	10.3	4.6	4.2	72	-4	32
1975..	8,889.5	358.3	14.7	10.3	4.2	.2	19.9	9.3	6.4	4.2	-29	2	16
1974..	7,945.2	339.2	20.7	18.5	1.4	.7	19.6	9.5	6.4	3.7	50	45	35
1973..	6,336.1	253.5	13.8	9.5	4.2	.1	13.5	5.1	5.7	2.7	(X)	(X)	34
Texas.....	(NA)	(NA)	389.7	166.0	194.5	29.2	658.6	308.8	243.4	106.2	-22	47	1
1976..	77,120.1	4,768.1	500.1	242.8	235.1	22.2	449.4	185.6	195.5	68.4	30	36	2
1975..	65,458.0	3,804.6	384.4	244.9	128.6	10.8	330.6	129.5	148.0	53.2	23	23	1
1974..	58,948.6	3,035.9	313.3	185.4	110.4	17.5	268.0	99.0	123.4	45.5	55	27	4
1973..	42,982.3	1,534.0	201.9	120.5	75.6	5.7	210.6	84.0	96.6	29.7	(X)	(X)	6

See footnotes at end of table.

Table 1B. Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs, by Form of Abatement and State:  
1977, 1976, 1975, 1974, and 1973—Continued

(In millions of dollars, except percents)

Division and States	Selected data from the Annual Survey of Manufactures (ASM)			Pollution abatement capital expenditures (PACE)			Pollution abatement gross annual costs, (GAC) including payments to Government units			Percent change <sup>1</sup>		Standard error of estimates (percent)		
	Total value of shipments	Total new capital expenditures	Total	Air	Water	Solid waste	Total	Air	Water	Solid waste	PACE	GAC	PACE	GAC
Pacific Northwest Division.....														
1977..	(NA)	(NA)	185.8	153.5	30.3	1.8	172.5	121.2	32.4	19.1	(X)	29	(NA)	(NA)
1976..	29,474.0	1,158.8	(D)	(D)	(D)	(D)	132.8	88.6	(D)	(D)	23	(NA)	(NA)	
1975..	26,074.6	1,236.4	191.8	162.4	24.0	5.4	107.9	75.8	21.3	11.0	8	18	2	(NA)
1974..	25,427.6	1,137.5	177.2	154.4	21.2	1.8	91.5	55.1	20.7	15.6	-2	33	(NA)	(NA)
1973..	20,804.7	829.6	181.3	157.1	23.5	0.6	68.8	35.2	18.4	15.3	(X)	(X)	(X)	(NA)
Mountain Division.....														
1977..	(NA)	(NA)	34.8	29.4	(D)	(D)	14.4	10.7	2.4	1.4	39	-35	7	6
1976..	2,524.9	85.6	25.1	(D)	(D)	.1	22.0	17.3	3.9	.8	11	68	5	3
1975..	2,202.0	76.3	22.7	21.0	(D)	(D)	13.1	10.0	2.5	.5	(X)	2	3	6
1974..	2,217.4	99.8	(D)	(D)	(D)	(D)	12.9	7.6	4.4	.8	(X)	8	(X)	9
1973..	1,793.7	66.3	17.3	15.9	1.4	(Z)	11.9	7.2	(D)	(D)	(X)	8	(X)	4
Idaho.....														
1977..	(NA)	(NA)	26.1	15.9	(D)	(D)	18.6	8.5	5.7	4.5	64	-	18	8
1976..	3,448.1	159.9	15.9	11.7	3.9	.3	18.7	8.2	6.9	3.6	-25	31	3	11
1975..	3,048.5	143.0	21.3	15.1	(D)	(D)	14.3	7.3	5.1	1.8	50	15	8	6
1974..	2,903.2	132.6	14.2	6.9	6.4	1.0	12.4	5.3	3.7	3.4	-	23	10	7
1973..	2,345.2	75.2	14.2	2.3	11.7	.2	10.1	4.4	2.9	2.8	(X)	7	(X)	8
Wyoming.....														
1977..	(NA)	(NA)	2.8	1.8	(D)	(D)	4.7	2.2	1.6	.9	180	96	24	25
1976..	833.2	30.5	1.0	.5	.5	(Z)	2.4	.7	(D)	(D)	-38	(X)	15	20
1975..	846.2	21.2	1.6	.7	.9	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-82	-17	22	(X)
1974..	712.6	17.2	8.8	7.4	1.4	-	2.3	1.0	1.1	.2	-26	66	35	
1973..	547.6	15.6	(D)	(D)	(D)	(D)	3.1	2.1	.8	.3	(X)	(X)	(X)	36
Colorado.....														
1977..	(NA)	(NA)	15.2	8.5	6.4	.2	34.5	14.1	15.5	4.9	-109	26	39	8
1976..	9,535.5	385.2	31.9	11.9	11.0	9.0	27.2	10.3	10.5	6.4	26	27	27	9
1975..	8,388.2	365.0	25.3	10.4	(D)	(D)	20.6	9.1	7.2	4.3	81	6	7	6
1974..	7,885.2	358.0	14.0	9.9	3.9	.2	19.4	5.8	7.1	6.6	-32	14	11	12
1973..	6,473.3	310.6	20.7	18.1	2.3	.3	17.1	5.4	5.9	(X)	(X)	17	(X)	9
New Mexico.....														
1977..	(NA)	(D)	(D)	1.0	.2	(Z)	21.7	19.4	.7	1.6	(X)	443	(X)	5
1976..	1,534.0	119.5	2.0	1.5	.4	.1	4.0	3.2	.3	.6	(X)	(X)	21	5
1975..	1,303.1	177.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	82	(X)	5
1974..	1,272.9	144.2	(D)	(D)	(D)	(D)	1.7	1.2	.1	.3	(X)	325	(X)	15
1973..	1,060.5	59.0	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	.1	.1	.1	(X)	(X)	(X)	1
Arizona.....														
1977..	(NA)	(NA)	4.0	2.4	(D)	(D)	59.9	53.5	3.0	3.3	-69	45	11	14
1976..	6,232.9	183.2	12.9	11.3	1.6	(Z)	41.2	37.2	2.0	2.0	(X)	13	3	2
1975..	5,517.0	292.9	(D)	(D)	(D)	(D)	36.4	32.2	2.0	2.2	-45	37	(X)	4
1974..	5,742.3	247.1	82.5	82.4	(D)	(D)	26.5	21.5	2.0	2.9	-18	104	1	4
1973..	4,939.7	219.4	102.2	101.6	.4	.1	13.0	6.7	1.8	4.5	(X)	(X)	1	8
Utah.....														
1977..	(NA)	(D)	(D)	5.0	(Z)	(Z)	16.9	11.8	2.9	2.3	(X)	28	(X)	3
1976..	4,640.6	141.9	(D)	(D)	(D)	(D)	13.2	9.7	2.4	1.1	(X)	5	(X)	5
1975..	4,131.2	131.6	(D)	(D)	(D)	(D)	12.6	9.5	2.3	.8	118	5	(X)	3
1974..	4,053.8	114.3	28.4	23.4	4.8	.3	12.0	9.2	1.8	1.0	279	29	8	7
1973..	3,124.8	70.8	7.5	4.6	2.9	(Z)	9.3	6.5	2.4	.4	(X)	(X)	10	7
Nevada.....														
1977..	(NA)	(NA)	1.5	.3	1.2	-	1.8	1.0	.6	.2	-69	-56	5	17
1976..	724.8	53.0	4.9	3.9	1.1	(Z)	4.1	2.0	1.3	.7	-42	31	32	20
1975..	638.4	28.5	8.5	6.1	(D)	(D)	5.9	4.3	.9	.7	37	17	26	35
1974..	640.2	24.3	6.2	3.9	2.3	(Z)	4.3	3.5	.4	.4	13	13	16	34
1973..	519.9	12.7	5.5	2.1	3.4	(Z)	3.8	2.8	(D)	(D)	(X)	47	(X)	34
Pacific Division.....														
1977..	(NA)	(NA)	339.3	(D)	156.7	(D)	611.4	301.1	199.3	111.2	(X)	10	(NA)	(NA)
1976..	135,959.6	4,133.7	(D)	(D)	140.2	15.1	546.9	246.7	202.1	98.0	(X)	20	(NA)	(NA)
1975..	119,286.4	3,993.2	365.7	228.6	115.4	21.8	545.4	207.4	164.9	83.2	-1	18	4	(NA)
1974..	114,938.7	3,656.3	394.7	275.9	97.9	21.0	385.8	164.6	147.0	74.4	20	17	(NA)	(NA)
1973..	98,045.4	2,775.4	330.2	217.7	94.4	13.0	329.6	151.5	117.1	61.0	(X)	(X)	(X)	(NA)
Washington.....														
1977..	(NA)	(NA)	113.1	46.7	64.6	1.9	121.4	54.2	49.2	18.0	28	14	5	2
1976..	18,842.8	662.2	88.3	31.1	56.4	.9	106.9	46.1	40.2	20.6	-22	10	6	3
1975..	16,932.5	808.0	113.9	66.2	44.6	3.1	97.6	38.0	35.8	23.8	-9	27	7	3
1974..	16,068.2	560.0	125.3	91.6	25.8	8.1	77.0	29.1	27.5	20.5	5	25	5	3
1973..	13,524.2	446.3	119.2	78.5	38.6	2.1	61.7	21.7	25.6	14.5	(X)	4	(X)	6
Oregon.....														
1977..	(NA)	(NA)	50.1	29.8	18.6	1.7	65.1	24.0	27.3	13.9	71	15	6	5
1976..	12,229.2	378.2	29.2	9.0	(D)	(D)	56.7	40.1	10.4	-51	41	8	8	6
1975..	10,310.8	439.3	59.5	29.7	21.3	8.5	40.1	15.4	17.7	7.0	62	17	4	8
1974..	9,899.7	412.7	36.8	26.6	7.8	.5	34.2	13.7	13.0	7.5	12	-3	6	7
1973..	9,067.0	332.6	32.8	20.1	9.2	3.5	35.2	15.8	14.0	5.4	(X)	9	(X)	7
California.....														
1977..	(NA)	(NA)	157.5	89.7	59.0	8.8	417.3	221.7	120.0	75.7	-7	14	4	1
1976..	102,041.0	2,867.1	169.2	106.8	55.5	7.0	366.7	175.3	128.9	62.5	-10	21	16	2
1975..	89,415.1	2,572.8	188.1	130.9	47.5	9.8	302.6	149.4	105.4	47.9	-7	16	6	4
1974..	86,449.7	2,583.6	202.2	153.6	41.1	7.5	261.2	117.4	100.1	43.1	28	17	6	4
1973..	73,880.5	1,917.2	157.6	112.8	38.0	6.7	223.4	110.3	74.1	39.2	(X)	(X)	(X)	8
Alaska.....														
1977..	(NA)	(NA)	14.8	(D)	13.7	(D)	.9	(Z)	.3	.6	(X)	-78	8	30
1976..	991.8	170.6	(D)	(D)	10.8	(D)	4.1	.6	2.6	.8	(X)	52	26	55
1975..	827.7	121.6	2.0	1.1	(D)	(D)	2.7	.7	1.6	.4	(X)	-7	8	10
1974..	672.9	49.8	(D)	(D)	(D)	(D)	2.9	.9	1.4	.5	(X)	107	(X)	16
1973..	487.3	42.7	(D)	(D)	(D)	(D)	1.4	.5	.7	.2	(X)	(X)	(X)	6
Hawaii.....														
1977..	(NA)	(NA)	3.8	2.8	.8	.2	6.7	1.2	2.5	3.0	-27	-46	53	15
1976..	1,854.8	55.6	5.2	.9	(D)	(D)	12.5	3.9	4.9	3.7	136	1	14	13
1975..	1,800.3	51.5	2.2	.7	(D)	(D)	12.6	3.9	4.2	4.3	(X)	18	11	14
1974..	1,848.2	50.2	(D)	(D)	(D)	(D)	10.5	3.3	4.4	2.8	33	(X)	19	14
1973..	1,086.4	36.6	(D)	(D)	(D)	(D)	7.9	3.2	2.8	2.0	(X)	(X)	(X)	19

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. See "Limitations of Data" in the text for specific limitations of the 1973 statistics.

<sup>1</sup> Represents zero. (D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies. (NA) Not available. <sup>r</sup>revised. (X) Not applicable. (Z) Represents less than \$50,000.

The calculation of the percent change is based on the change from the previous year to the subsequent year (i.e., 1973 to 1974, 1974 to 1975, 1975 to 1976, and 1976 to 1977).

Table 1C. Pollution Abatement Capital Expenditures and Operating Costs, by Employment-Size Class of Establishment and Major Industry Group: 1977

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Pollution abatement capital expenditures (PACE)							Pollution abatement operating costs (GAC)						
		Total (PACE)	Employment-size class						Total (GAC)	Employment-size class					
			0 to 49 <sup>1</sup>	50 to 99	100 to 249	250 to 499	500 to 999	1,000 or more		0 to 49 <sup>1</sup>	50 to 99	100 to 249	250 to 499	500 to 999	1,000 or more
	All industries, total <sup>2</sup> ....	3,483.5	77.2	161.5	473.9	638.3	709.4	1,422.9	5,425.0	146.0	251.6	658.5	912.7	1,084.6	2,37
20	Food and kindred products.....	183.9	16.4	29.8	54.6	34.9	30.5	17.6	357.1	39.7	32.7	86.0	75.9	64.9	5
21	Tobacco products.....	4.8		.2				4.5	11.2		.9		2.4	.2	
22	Textile mill products.....	36.7	.3	2.2	4.1	7.6	12.7	9.9	75.0	2.7	4.9	10.9	18.3	21.5	1
24	Lumber and wood products.....	59.9	1.6	5.8	29.5	13.6	7.4	1.9	73.4	7.0	9.3	25.3	14.9	8.9	
25	Furniture and fixtures.....	11.5	.5	.3	2.1	2.5	3.9	2.2	23.9	1.2	2.5	5.2	6.1	4.9	
26	Paper and allied products.....	427.4	3.0	7.3	39.7	79.5	153.0	145.0	528.9	4.2	22.9	71.6	90.6	177.0	16
27	Printing and publishing.....	7.5	.7	.2	2.0	1.2	1.7	1.8	30.1	4.9	3.0	7.4	3.3	3.8	
28	Chemical and allied products..	982.5	17.8	51.4	170.3	211.3	189.7	342.0	1,238.3	32.5	72.7	176.1	259.5	280.7	41
29	Petroleum and coal products...	368.5	9.8	14.5	36.4	100.0	70.1	137.6	948.0	7.5	20.1	42.6	182.5	253.1	44
30	Rubber, misc. plastics products	36.6	1.4	1.6	4.6	6.3	5.9	16.9	73.8	3.1	9.0	11.5	8.8	8.5	3
31	Leather and leather products..	11.4	1.5	5.6	.8	3.0	.3	.1	15.4	1.5	4.2	2.6	5.7	1.1	
32	Stone, clay, glass products...	133.4	.2	14.6	49.3	42.0	18.8	8.5	214.5	11.1	23.3	85.0	40.8	29.9	2
33	Primary metal industries.....	874.6	9.2	14.4	50.9	98.0	169.1	533.0	1,122.3	9.1	19.8	67.0	123.2	139.3	76
34	Fabricated metal products.....	76.7	9.1	6.2	12.5	15.9	17.7	15.4	149.2	12.3	10.7	32.7	32.3	25.1	3
35	Machinery, except electrical..	90.2	4.1	2.0	5.7	7.3	8.8	62.4	135.4	3.6	5.9	12.4	15.1	16.7	8
36	Electric, electronic equipment	63.8	.6	3.2	4.9	7.5	10.9	36.7	128.1	2.6	4.5	9.3	16.1	26.1	6
37	Transportation equipment.....	82.6	.7	.8	3.2	5.5	4.3	68.1	233.9	1.5	3.2	7.3	10.3	12.4	19
38	Instruments, related products.	24.4		1.1			23.3		47.3		3.8		3.1	5.6	3
39	Misc. manufacturing industries.	6.6	.3	.5	2.5	.5	2.0	1.0	19.0	.7	1.7	2.9	3.8	4.9	

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. Some employment-size classes were combined to avoid disclosure of individual companies.

<sup>1</sup>Establishments with less than 20 employees were not included in the panel. See text.

<sup>2</sup>Excludes Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal PACE	Standard error of estimates (percent)		
			Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique						
			Total	End-of-line						End-of-line	Changes-in-production processes					
	ALL INDUSTRIES, TOTAL <sup>1</sup> . . . . .	3,483.5	1,652.0	1,494.2	157.9	983.2	290.2	236.0	142.3	1,674.1	1,511.6	162.2	157.7	1		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	183.9	67.9	60.0	.7	55.6	.7	4.2	7.4	103.6	91.0	12.6	12.5	4		
201	MEAT PRODUCTS. . . . .	29.3	4.5	3.8	.7	2.6	.2	(Z)	1.6	23.8	22.9	.9	1.1	2		
2011	MEATPACKING PLANTS. . . . .	18.3	2.8	2.5	.3	1.6	.1	(Z)	1.1	14.8	14.3	.4	.7	20		
2013	SAUSAGES AND OTHER PREPARED MEATS. . . . .	1.5	.6	.6	(Z)	.4	(Z)	(Z)	.2	.9	.8	.2	(Z)	12		
2016	POULTRY DRESSING PLANTS. . . . .	8.9	1.0	.7	.3	.5	.1	(Z)	.4	7.7	7.5	.2	.1	.2		
2017	POULTRY AND EGG PROCESSING. . . . .	.6	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	.4	.3	.1	.2	31		
202	DAIRY PRODUCTS. . . . .	12.9	2.4	2.2	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	8.9	7.6	1.3	1.6	11		
2021	CREAMERY BUTTER. . . . .	1.4	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	19		
2022	CHEESE, NATURAL AND PROCESSED. . . . .	3.3	.3	.2	.1	.3	-	-	-	2.1	1.9	.1	.1	23		
2023	CONDENSED AND EVAPORATED MILK. . . . .	2.9	1.0	1.0	-	.7	-	-	-	1.8	1.7	.1	(Z)	22		
2024	ICE CREAM AND FROZEN DESSERTS. . . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	22		
2026	FLUID MILK. . . . .	5.1	.4	.4	-	.3	(Z)	(Z)	.1	4.2	3.2	.9	.5	-		
203	PRESERVED FRUITS AND VEGETABLES. . . . .	32.8	4.6	3.1	1.4	3.1	.3	.4	.8	23.8	21.0	2.8	4.5	14		
2032	CANNED SPECIALTIES. . . . .	2.2	.6	.3	.3	.4	.4	(Z)	.2	1.4	1.4	(Z)	(Z)	3		
2033	CANNED FRUITS AND VEGETABLES. . . . .	7.2	1.2	.8	.2	.9	.2	(Z)	.1	5.0	3.8	1.2	1.1	14		
2034	DEHYD. FRUITS, VEGETABLES, SOUPS. . . . .	1.9	.2	.2	-	.2	(Z)	(Z)	-	1.7	1.7	.1	-	39		
2035	PICKLES, SAUCES, SALAD DRESSINGS. . . . .	3.4	(D)	(D)	(D)	1.6	.1	(D)	(D)	2.8	2.6	.2	(D)	35		
2037	FROZEN FRUITS AND VEGETABLES. . . . .	11.8	2.1	(D)	-	(D)	-	(D)	-	9.0	7.7	1.4	(D)	5		
2038	FROZEN SPECIALTIES. . . . .	6.4	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	-	3.9	3.9	-	(D)	-		
204	GRAIN MILL PRODUCTS. . . . .	28.5	18.1	15.7	2.4	16.9	(Z)	(Z)	1.1	9.7	8.5	1.2	(Z)	9		
2041	FLOUR, OTHER GRAIN MILL PRODUCTS. . . . .	4.4	4.3	4.2	.1	4.2	-	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	1		
2043	CEREAL BREAKFAST FOODS. . . . .	1.7	1.5	1.2	.3	1.5	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4		
2044	RICE MILLING. . . . .	2.1	2.0	2.0	-	2.0	-	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	6		
2045	BLENDED AND PREPARED FLOUR. . . . .	1.2	1.1	1.1	(Z)	1.1	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	10		
2046	WET CORN MILLING. . . . .	9.8	4.3	3.5	.8	3.5	-	-	(D)	2.2	2.0	.2	.1	43		
2047	DOG, CAT, AND OTHER PET FOOD. . . . .	2.7	.5	.4	.1	.5	-	-	(Z)	2.0	2.0	(Z)	.2	35		
2048	PREPARED FEEDS, NEC. . . . .	6.6	4.4	3.3	1.1	4.1	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	(Z)	29		
205	BAKERY PRODUCTS. . . . .	1.0	.4	.3	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	.6	.6	(Z)	(Z)	21		
2051	BREAD, CAKE, AND RELATED PRODUCTS. . . . .	.6	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	.5	.4	(Z)	(Z)	67		
2052	COOKIES AND CRACKERS. . . . .	.4	.2	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	.2	.2	.1	(Z)	(Z)	12		
206	SUGAR, CONFECTIONERY PRODUCTS. . . . .	19.3	11.3	11.0	.3	11.1	.1	(Z)	.1	7.5	7.5	.1	.5	41		
2061	RAW CANE SUGAR. . . . .	5.2	4.4	4.4	-	4.4	(Z)	-	-	6.6	5.5	(Z)	.2	1		
2062	CANE SUGAR REFINING. . . . .	2.8	.3	.3	-	.3	(Z)	-	-	2.5	2.5	(Z)	(Z)	12		
2063	BEET SUGAR. . . . .	8.5	5.6	5.4	.2	5.5	.1	(Z)	(Z)	1.0	1.0	(Z)	(Z)	27		
2065	CONFECTIONERY PRODUCTS. . . . .	1.5	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)		
2066	CHOCOLATE AND COCOA PRODUCTS. . . . .	(D)	.4	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)		
2067	CHewing GUM. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
207	FATS AND OILS. . . . .	29.7	18.1	17.0	1.1	12.9	-	2.2	3.0	11.3	10.9	.5	(Z)	28		
2074	COTTONSEED OIL MILLS. . . . .	2.7	2.2	1.9	.3	2.1	-	(Z)	.1	.6	3.4	3.2	.3	(Z)	26	
2075	SOYBEAN OIL MILLS. . . . .	11.6	8.1	7.3	.8	7.0	-	(Z)	-	.1	3.3	3.3	-	(Z)	10	
2076	VEGETABLE OIL MILLS, NEC. . . . .	.7	.5	.5	-	.3	-	-	-	2.7	2.6	2.6	(D)	.1		
2077	ANIMAL AND MARINE FATS AND OILS. . . . .	9.7	7.0	7.0	-	3.2	-	1.1	.1	4.5	4.3	.2	.1	12		
2079	SHORTENING AND COOKING OILS. . . . .	5.0	.4	.4	-	.3	-	-	-	.1	.7	.5	.3	15		
208	BEVERAGES. . . . .	18.8	5.5	3.7	1.7	4.6	(D)	(D)	.2	11.8	7.1	4.7	(D)	14		
2082	MALT BEVERAGES. . . . .	14.7	3.9	2.2	1.6	3.2	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	.1	(D)	24		
2083	MALT. . . . .	1.0	.3	.2	.1	.3	-	-	-	(D)	(D)	.6	(D)	18		
2084	WINES, BRANDY, AND BRANDY SPIRITS. . . . .	.3	-	-	-	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	3		
2085	DISTILLED LIQUOR, EXCEPT BRANDY. . . . .	1.3	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	.2	(D)	15		
2086	BOTTLED AND CANNED SOFT DRINKS. . . . .	.8	(Z)	(Z)	.1	(D)	-	-	-	(D)	(D)	.3	(D)	27		
2087	FLAVORING EXTRACTS, SYRUPS, NEC. . . . .	.6	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	.1	.3	-	.1	-		
209	MISC. FOODS, KINDRED PRODUCTS. . . . .	11.6	3.0	3.0	(Z)	2.3	(D)	(D)	(D)	6.1	5.0	1.1	2.4	14		
2091	CANNED AND CURED SEAFOODS. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.0	2.3	.7	.1	45		
2092	FRESH OR FROZEN PACKAGED FISH. . . . .	3.1	(D)	(D)	(D)	.7	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	24		
2095	ROASTED COFFEE. . . . .	1.5	.9	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(X)		
2097	MANUFACTURED ICE. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(X)		
2098	MACARONI AND SPAGHETTI. . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	11		
2099	FOOD PREPARATIONS, NEC. . . . .	6.1	1.8	1.7	(Z)	1.6	-	-	.1	2.2	2.0	.2	2.1	1		
21	TOBACCO PRODUCTS. . . . .	4.8	2.3	2.2	(Z)	2.2	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
2111	CIGARETTES. . . . .	(D)	2.0	2.0	-	1.9	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	47		
2121	CIGARS. . . . .	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	(X)		
2131	CHEWING AND SMOKING TOBACCO. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	11		
2141	TOBACCO STEMMING AND REDRYING. . . . .	.3	.2	.2	(Z)	.2	.1	(Z)	-	(D)	(D)	-	(D)	7		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	36.7	20.7	14.7	6.1	16.6	.5	1.1	2.6	14.7	13.7	1.0	1.4	13		
2211	WEAVING MILLS, COTTON. . . . .	5.2	3.7	1.6	2.1	3.3	.1	(Z)	.3	1.2	1.0	.2	.3	14		
2221	WEAVING MILLS, MANMADE FIBER, SILK. . . . .	8.4	5.2	3.3	1.9	3.8	-	(Z)	1.4	3.0	3.0	(Z)	.2	50		
2231	WEAVING AND FINISHING MILLS, WOOL. . . . .	.6	-	-	-	-	-	-	-	.5	.5	-	.1	61		
2241	NARROW FABRIC MILLS. . . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent) PACE		
			Total	Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique					
				End-of- line	Changes- in- production processes						End-of- line	Changes- in- production processes				
225	KNITTING MILLS . . . . .	4.8	2.5	2.4	.1	1.9	.1	.4	(2)	2.0	1.4	.7	.3	11		
2251	WOMEN'S HOSIERY, EXCEPT SOCKS . . . . .	(2)	-	-	-	-	-	-	-	(2)	(2)	-	-	20		
2252	HOSIERY, NEC . . . . .	.5	-	-	-	-	-	.5	.2	.3	-	-	-	69		
2253	KNIT OUTERWEAR MILLS . . . . .	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	.1	(2)	(D)	(D)	-	-	(X)		
2254	KNIT UNDERWEAR MILLS . . . . .	(D)	(D)	1.0	(D)	(D)	(D)	(2)	(2)	(D)	(D)	.1	.2	13		
2255	CIRCULAR KNIT FABRIC MILLS . . . . .	1.4	(D)	1.0	(D)	.9	(D)	.4	-	(D)	(D)	.1	.2	13		
2256	WARP KNIT FABRIC MILLS . . . . .	2.1	1.3	1.3	-	-	-	.7	.4	.3	-	-	-	13		
226	TEXTILE FINISHING, EXCEPT WOOL . . . . .	9.3	3.7	3.7	(2)	3.0	-	.2	.5	5.5	5.4	.1	.1	21		
2261	FINISHING PLANTS, COTTON . . . . .	5.0	2.6	2.6	-	1.9	-	.1	.5	(D)	(D)	-	-	30		
2262	FINISH. PLTS., MANMADE FIBER, SILK . . . . .	4.0	1.0	1.0	-	1.0	-	-	-	2.9	2.9	.1	.1	29		
2269	FINISHING PLANTS, NEC . . . . .	.3	.1	.1	(2)	(2)	-	(2)	-	(D)	(D)	(2)	(D)	35		
227	FLOOR COVERING MILLS . . . . .	.5	.2	.2	-	(2)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(D)		
2271	WOVEN CARPETS AND RUGS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(X)		
2272	TUFTED CARPETS AND RUGS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(X)		
2279	CARPETS AND RUGS, NEC . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)		
228	YARN AND THREAD MILLS . . . . .	1.9	.9	.7	.3	.8	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	-	-	(D)		
2281	YARN MILLS, EXCEPT WOOL . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	-	-	(X)		
2282	THROWING AND WINDING MILLS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(X)		
2283	WOOL YARN MILLS . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)		
2284	THREAD MILLS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
229	MISCELLANEOUS TEXTILE GOODS . . . . .	6.0	4.4	2.7	1.7	3.8	.1	.4	.1	1.3	1.3	(2)	(2)	.3		
2291	FELT GOODS, EXC. WOVEN FELT, HATS . . . . .	.1	(2)	(2)	-	(2)	-	-	-	(2)	(2)	.1	.1	66		
2292	LACE GOODS . . . . .	.1	.1	(2)	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	50		
2293	PADDINGS AND UPHOLSTERY FILLING . . . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84		
2294	PROCESSED TEXTILE WASTE . . . . .	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26		
2295	COATED FABRICS, NOT RUBBERIZED . . . . .	2.7	(D)	(D)	.9	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	5		
2296	TIRE CORD AND FABRIC . . . . .	1.2	1.2	1.2	-	1.1	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	56		
2297	NONWOVEN FABRICS . . . . .	1.4	1.2	.6	.6	1.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	60		
2298	CORDAGE AND TWINE . . . . .	.2	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	84		
2299	TEXTILE GOODS, NEC . . . . .	(2)	(2)	(2)	-	(2)	(2)	(2)	-	(Z)	(Z)	-	-	-		
24	LUMPER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	59.9	33.9	29.0	4.9	32.3	.1	.8	.8	19.1	10.8	8.3	6.9	10		
2411	LOGGING CAMPS, LOG CONTRACTORS . . . . .	1.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.5	1.3	.2	(D)	3		
242	SAWMILLS AND PLANING MILLS . . . . .	15.6	10.0	8.3	1.7	9.9	(Z)	(Z)	.1	3.0	2.2	.8	2.6	16		
2421	SAWMILLS, PLANING MILLS, GENERAL . . . . .	13.2	7.8	6.2	1.7	7.6	(Z)	(Z)	.1	2.9	2.1	.8	2.5	16		
2426	HARDWOOD DIMENSION AND FLOORING . . . . .	2.2	2.1	2.0	.1	2.1	-	-	-	1	.1	-	.1	67		
2429	SPECIAL PRODUCT SAWMILLS, NEC . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-		
243	HILLWORK, PLYWOOD, STRUC. MEMBS. . . . .	22.9	13.9	12.2	1.7	12.7	.1	.7	.4	5.5	4.7	.8	3.5	15		
2431	HILLWORK . . . . .	3.4	1.7	1.7	-	1.6	(Z)	.1	.5	(Z)	(Z)	.1	.2	28		
2434	WOOD KITCHEN CABINETS . . . . .	1.7	1.6	1.3	.3	1.6	-	-	-	(Z)	(Z)	.1	.1	71		
2435	HARDWOOD VENEER AND PLYWOOD . . . . .	.9	.4	.4	(Z)	.3	-	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	.1	20		
2436	SOFTWOOD VENEER AND PLYWOOD . . . . .	16.7	10.0	8.6	1.4	9.0	.1	.6	.4	4.8	4.0	.8	1.9	18		
2439	STRUCTURAL WOOD MEMBERS, NEC . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	95		
244	WOOD CONTAINERS . . . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	57		
2441	NAILED WOOD BOXES AND SHOOU. . . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	92		
2448	WOOD PALLETS AND SKIDS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	82		
2449	WOOD CONTAINERS, NEC . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	97		
245	WOOD BUILDINGS AND MOBILE HOMES . . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	50		
2451	MOBILE HOMES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	56		
2452	PREFABRICATED WOOD BUILDINGS . . . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	86		
249	MISCELLANEOUS WOOD PRODUCTS . . . . .	19.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	9.0	2.6	6.4	(D)	22		
2491	WOOD PRESERVING . . . . .	.9	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	.9	.7	.2	(Z)	45		
2492	PARTICLEBOARD . . . . .	3.0	2.6	2.6	-	2.6	-	-	(D)	.4	.4	.4	(Z)	38		
2499	WOOD PRODUCTS, NEC . . . . .	15.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.7	1.5	6.2	(D)	27		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	11.5	9.7	9.4	.3	9.1	(Z)	.3	.3	1.3	.5	(D)	.5	12		
251	HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	9.3	8.4	8.3	.1	8.1	(Z)	.1	.2	.2	.2	-	.2	13		
2511	WOOD HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	6.8	6.4	6.3	(Z)	6.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	14		
2512	UPHOLSTERED HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	1.6	1.5	1.4	(Z)	1.5	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	45		
2514	METAL HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	.5	.3	.3	-	.2	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	37		
2515	MATTRESSES AND BEOSPRINGS . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	.1	.3	.1	.1	77		
2517	WOOD TV AND RADIO CABINETS . . . . .	.2	.2	.1	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	26		
2519	HOUSEHOLD FURNITURE, NEC . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)		
252	OFFICE FURNITURE . . . . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	29		
2521	WOOD OFFICE FURNITURE . . . . .	.2	.2	.2	(D)	.2	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	49		
2522	METAL OFFICE FURNITURE . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-	21		
2531	PUBLIC GLDG., RELATED FURNITURE . . . . .	.4	.4	.4	-	.4	-	-	-	-	-	-	-	66		
254	PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	24		
2541	WOOD PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	32		
2542	METAL PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	13		
259	MISC. FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	70		
2591	DRAPERY HARDWARE, BLINDS, SHADES . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(X)		
2599	FURNITURE AND FIXTURES, NEC . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(X)		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	427.4	134.1	112.0	22.1	103.0	10.5	2.8	17.8	261.7	221.6	40.1	31.6	2		
2611	PULPMILLS . . . . .	65.1	17.4	13.4	4.0	14.1	.7	(2)	2.7	47.1	41.7	5.4	.6	1		
2621	PAPERMILLS, EXCEPT BUILDING PAPER . . . . .	215.3	63.8	53.2	10.6	44.3	6.7	.8	11.9	133.2	121.8	11.3	18.4	1		

See footnotes at end of table.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Industry	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
		Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active sub- stances, and other	Abatement technique							
		Total	End-of- line					Total	End-of- line	Changes- in- production processes					
I1 PAPERBOARD MILLS . . . . .	120.7	41.6	39.1	2.4	37.4	2.8	(Z)	1.3	(D)	46.1	(D)	(D)	5		
I1 MISC. CONVERTED PAPER PRODUCTS . . . . .	19.6	8.0	3.6	4.4	5.6	.2	(D)	1.0	10.3	9.4	.9	1.4	8		
I1 PAPER COATING AND GLAZING . . . . .	2.7	(D)	(D)	(D)	-	-	-	.0	.5	.5	-	.9	16		
I1 ENVELOPES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
I1 BAGS, EXCEPT TEXTILE BAGS . . . . .	.8	.3	.3	.4	(Z)	.4	-	.2	.3	.3	.3	.1	23		
I5 DIE-CUT PAPER AND BOARD . . . . .	1.3	.5	.4	.4	(Z)	.4	-	.1	1.7	1.2	.5	(D)	56		
I6 PRESSED AND WOLDED PULP GOODS . . . . .	1.7	-	-	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	8		
I7 SANITARY PAPER PRODUCTS . . . . .	11.6	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	(D)	1		
I8 STATIONERY PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	.8	.5	.3	.1	.1	45		
I9 CONVERTED PAPER PRODUCTS, NEC . . . . .	1.5	.6	.5	.2	.5	(Z)	.2	-	-	-	-	-	-		
I5 PAPERBOARD CONTAINERS AND BOXES . . . . .	5.4	3.1	2.5	.6	1.3	.2	(D)	.9	2.0	1.8	.2	.3	20		
I51 FOLDING PAPERBOARD BOXES . . . . .	3.1	2.2	1.6	.6	.6	-	-	.0	.8	.7	.1	.1	31		
I52 SETUP PAPERBOARD BOXES . . . . .	-	-	-	-	(D)	-	(D)	-	-	-	-	(X)	-		
I53 CORRUGATED AND SOLID FIBER BOXES . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	.2	(D)	(D)	1.2	1.2	(Z)	(D)	(X)		
I54 SANITARY FOOD CONTAINERS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(Z)	-	-	(D)	92		
I55 FIBER CANS, DRUMS, SIMILAR PRODS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-		
I61 BUILDING PAPER AND BOARD MILLS . . . . .	1.3	.3	.3	-	.3	-	-	-	(D)	.8	(D)	(D)	18		
I61 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	7.5	3.1	2.9	.2	1.8	.1	1.2	.1	2.5	2.0	.5	1.9	10		
I11 NEWSPAPERS . . . . .	.8	.5	.4	.1	.4	-	.1	-	.2	.2	(Z)	.1	18		
I21 PERIODICALS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	(X)		
I3 BOOKS . . . . .	1.1	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	.9	(Z)	1		
I31 BOOK PUBLISHING . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	(X)		
I32 BOOK PRINTING . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	.4	81		
I741 MISCELLANEOUS PUBLISHING . . . . .	.4	-	-	-	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-		
I75 COMMERCIAL PRINTING . . . . .	3.9	2.5	2.4	.1	1.3	.1	1.1	(Z)	.6	.6	.1	.8	11		
I751 COMMERCIAL PRINTING, LETTERPRESS . . . . .	2.4	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	-	.1	.1	(Z)	(D)	15		
I752 COMMERCIAL PRINTING, LITHOGRAPHIC . . . . .	2.5	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	-	.5	.5	(Z)	(Z)	77		
I753 ENGRAVING AND PLATE PRINTING . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	.1	.1	.2	19		
I754 COMMERCIAL PRINTING, GRAVURE . . . . .	1.0	.8	.8	-	.7	-	.1	(Z)	.1	.1	-	(D)	27		
I761 MANIFOLD BUSINESS FORMS . . . . .	.5	.1	.1	-	(Z)	-	-	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	58		
I771 GREETING CARD PUBLISHING . . . . .	.2	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	(X)		
I78 BLANKBOOKS AND BOOKBINDING . . . . .	(D)	.1	.1	-	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	-	(Z)	33		
I782 BLANKBOOKS AND LOOSELEAF BINDERS . . . . .	(D)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(X)		
I789 BOOKBINDING AND RELATED WORK . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	-	-	-	.4	(Z)	.4	-	(X)		
I79 PRINTING TRADE SERVICES . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(Z)	.4	-	(X)		
I791 TYPESETTING . . . . .	.4	-	-	-	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	98		
I793 PHOTOENGRAVING . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(X)		
I795 LITHOGRAPHIC PLATEMAKING SERVICES . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-		
I81 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	982.5	339.9	296.9	42.9	145.0	20.2	109.0	65.7	593.1	530.0	63.1	49.6	3		
I811 INDUSTRIAL INORGANIC CHEMICALS . . . . .	156.1	56.0	51.5	4.4	302.2	3.4	5.9	16.4	86.4	81.2	5.2	13.6	4		
I812 ALKALIES AND CHLORINE . . . . .	42.1	13.5	12.4	1.1	4.2	.6	3.7	5.0	25.8	24.2	1.1	2.9	32		
I813 INDUSTRIAL GASES . . . . .	1.3	.2	.2	-	-	-	-	.2	.9	.9	.2	.2	4		
I816 INORGANIC PIGMENTS . . . . .	12.4	2.6	2.4	.1	1.3	.8	(Z)	.5	9.7	9.6	.7	.1	4		
I819 INDUSTRIAL INORGANIC CHEM., NEC . . . . .	100.3	39.7	36.5	3.2	24.8	2.0	2.1	10.7	50.1	46.7	3.4	10.5	-		
I822 PLASTICS MATERIALS, SYNTHETICS . . . . .	154.4	88.6	77.9	10.7	48.7	.3	27.6	12.0	62.9	55.2	7.7	2.9	2		
I8221 PLASTICS MATERIALS AND RESINS . . . . .	92.8	46.2	36.0	10.2	11.2	.2	24.6	10.2	44.5	40.2	4.3	2.0	1		
I8222 SYNTHETIC RUBBER . . . . .	7.5	1.4	1.0	.3	.3	(Z)	.9	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
I8223 CELLULOSE MANMADE FIBERS . . . . .	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	2.1	1.7	8.3	7.9	.4	.6	(X)		
I824 ORGANIC FIBERS, NONCELLULOSE . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-		
I83 DRUGS . . . . .	14.4	3.3	3.1	.1	1.8	.3	(Z)	(Z)	8.9	8.7	.3	(Z)	63		
I831 BIOLOGICAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	.6	(D)	(D)	2.8	2.5	.2	(D)	5		
I833 MEDICINALS AND BOTANICALS . . . . .	5.1	-	1.2	(D)	1.2	(D)	.4	(D)	6.2	6.1	.1	(Z)	1		
I834 PHARMACEUTICAL PREPARATIONS . . . . .	9.2	(D)	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
I84 SOAPS, CLEANERS, TOILET GOODS . . . . .	22.1	8.9	8.5	.4	2.5	1.5	1.0	3.9	12.4	12.3	.1	.8	7		
I841 SOAP AND OTHER DETERGENTS . . . . .	9.5	5.6	5.6	-	1.7	1.0	(Z)	2.9	3.9	3.9	(Z)	(Z)	4		
I842 POLISHES AND SANITATION GOODS . . . . .	.9	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	-	(Z)	.8	.8	-	(Z)	15		
I843 SURFACE ACTIVE AGENTS . . . . .	9.4	2.6	2.2	.3	.5	.5	1.0	.6	6.1	6.0	.1	(Z)	20		
I844 TOILET PREPARATIONS . . . . .	2.3	.6	.5	(Z)	.1	(Z)	-	.4	1.7	1.7	.7	(Z)	-		
I851 PAINTS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.4	1.1	1.0	.1	.8	(Z)	.2	.1	1.7	1.5	.3	.7	15		
I861 INDUSTRIAL ORGANIC CHEMICALS . . . . .	437.6	111.2	93.6	17.6	22.3	11.0	59.4	18.4	302.3	276.0	26.3	24.2	79		
I8611 GUM AND WOOD CHEMICALS . . . . .	4.7	4.4	4.3	.1	4.1	.1	.1	.2	.3	.3	(Z)	.4	1		
I865 CYCLIC CRUDES AND INTERMEDIATES . . . . .	62.5	13.3	12.5	.8	4.8	.8	5.1	2.6	48.3	46.8	1.5	.8	33		
I869 INDUSTRIAL ORGANIC CHEMICALS, NEC . . . . .	370.4	93.5	76.8	16.6	13.4	10.2	54.3	15.6	253.6	228.9	24.7	23.3	-		
I871 AGRICULTURAL CHEMICALS . . . . .	149.8	52.3	45.3	7.1	26.7	2.4	9.4	14.1	93.1	77.6	15.5	4.4	5		
I873 NITROGENOUS FERTILIZERS . . . . .	70.0	22.3	21.5	.8	14.7	.3	6.6	.7	47.3	42.5	4.8	.4	8		
I874 PHOSPHATIC FERTILIZERS . . . . .	42.3	16.0	10.1	.9	9.0	1.6	1.9	3.6	23.7	14.0	9.7	2.6	10		
I875 FERTILIZERS, MIXING ONLY . . . . .	2.4	2.0	1.9	(Z)	1.9	.6	(Z)	.4	21.7	20.7	.4	1.4	4		
I879 AGRICULTURAL CHEMICALS, NEC . . . . .	35.1	12.0	11.7	.3	1.0	.6	.9	9.5	-	-	.9	1.4	-		
I889 MISCELLANEOUS CHEMICAL PRODUCTS . . . . .	44.7	18.6	16.0	2.5	12.0	1.2	5.1	.2	25.3	17.5	7.8	.8	9		
I891 ADHESIVES AND SEALANTS . . . . .	1.5	.9	.7	.2	.7	.7	.1	-	(D)	(D)	.1	(D)	38		
I892 EXPLOSIVES . . . . .	22.8	10.3	8.6	1.7	5.2	1.2	3.9	-	12.3	8.7	3.6	.2	62		
I893 PRINTING INK . . . . .	1.0	.9	.9	-	.8	.8	(Z)	.8	(D)	(D)	.9	.3	25		
I895 CARBON BLACK . . . . .	3.2	1.6	1.4	.2	.8	(Z)	.8	-	1.2	.9	.3	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Industry	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Standard error of estimates (percent)	
		Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Abatement technique					
		Total	End-of- line					Total	End-of- line	Changes- in- production processes	Solid waste disposal		
9 CHEMICAL PREPARATIONS, NEC . . . . .	16.2	4.9	4.4	.5	4.5	(Z)	.3	.2	11.1	7.3	3.8	.2	24
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	368.5	167.7	144.4	23.6	17.7	80.5	59.6	9.8	195.6	180.7	14.8	5.3	1
1 PETROLEUM REFINING . . . . .	354.0	155.8	132.8	22.9	6.9	80.1	59.0	9.8	193.0	178.8	14.2	5.2	1
1 PAVING AND ROOFING MATERIALS . . . . .	7.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.6	-	(D)	(D)	.5	(Z)	29
1 PAVING MIXTURES AND BLOCKS . . . . .	2.8	2.8	2.7	.1	2.8	(D)	-	-	(D)	(D)	.5	(Z)	15
2 ASPHALT FELTS AND COATINGS . . . . .	4.7	(D)	3.3	.3	(D)	(D)	.6	-	(D)	(D)	-	-	6
MISC. PETROLEUM, COAL PRODUCTS . . . . .	7.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.2	-	(X)
LUBRICATING OILS AND GREASES . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	.2	-	(X)
19 PETROLEUM AND COAL PRODUCTS, NEC . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	-	-	6
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	36.6	17.4	16.4	1.0	10.5	.7	4.5	1.7	13.8	13.4	.5	5.4	6
11 TIRES AND INNER TUBES . . . . .	5.9	4.9	4.8	.1	4.0	.7	.1	.1	.7	.7	(Z)	.3	1
21 RUBBER AND PLASTICS FOOTWEAR . . . . .	.6	.4	.4	-	.2	-	.2	-	(D)	(D)	-	(D)	42
41 RUBBER, PLASTICS HOSE AND BELTING . . . . .	1.5	1.2	1.1	.1	.9	(Z)	.2	.1	.2	.2	-	.1	9
59 FABRICATED RUBBER PRODUCTS, NEC . . . . .	8.5	3.0	2.9	.1	2.4	(Z)	.5	.1	(D)	(D)	.1	(D)	9
79 MISCELLANEOUS PLASTICS PRODUCTS . . . . .	20.1	7.9	7.2	.7	3.0	(Z)	3.5	1.3	10.0	9.7	.4	2.2	10
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	11.4	1.8	.9	.9	1.7	(Z)	.1	(Z)	9.3	8.8	.5	.4	48
11 LEATHER TANNING AND FINISHING . . . . .	10.9	1.4	.5	.9	1.3	(Z)	.1	-	9.2	8.7	.5	.3	51
31 BOOT, SHOE CUT STOCK AND FINDINGS . . . . .	.2	.2	.2	-	.2	-	-	-	-	-	-	-	87
4 FOOTWEAR, EXCEPT RUBBER . . . . .	.3	.2	.2	-	.2	-	-	(Z)	.1	.1	-	.1	(X)
42 HOUSE SLIPPERS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	31
43 MEN'S FOOTWEAR, EXCEPT ATHLETIC . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(D)	-	(Z)	.1	.1	-	(Z)	(X)
44 WOMEN'S FOOTWEAR, EXCEPT ATHLETIC . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(X)
49 FOOTWEAR, EXCEPT RUBBER, NEC . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97
61 LUGGAGE . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	60
7 WOMEN'S HANDBAGS AND PURSES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	60
171 WOMEN'S HANDBAGS AND PURSES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	(X)
172 PERSONAL LEATHER GOODS, NEC . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)
199 LEATHER GOODS, NEC . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17
2 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	133.4	85.8	80.9	4.9	80.8	.3	1.3	3.4	39.1	35.9	3.3	8.6	17
211 FLAT GLASS . . . . .	1.3	1.0	(Z)	1.0	1.0	-	-	-	.4	.4	-	(Z)	1
22 GLASS, PRESSED OR BLOWN . . . . .	14.9	7.9	7.6	.4	7.6	.1	(Z)	.2	6.6	4.7	1.9	.4	5
221 GLASS CONTAINERS . . . . .	5.8	3.2	3.1	.1	3.0	.1	(Z)	.1	2.4	2.4	1.1	.2	7
229 PRESSED AND BLOWN GLASS, NEC . . . . .	9.0	4.6	4.5	.3	4.5	-	-	.1	4.1	2.4	1.8	.3	6
231 PRODUCTS OF PURCHASED GLASS . . . . .	1.5	.1	.1	-	(Z)	-	(Z)	.1	1.3	1.2	.1	.1	31
241 CEMENT, HYDRAULIC . . . . .	50.0	47.6	47.5	(Z)	47.5	(Z)	(Z)	(Z)	1.7	1.6	.1	.7	37
25 STRUCTURAL CLAY PRODUCTS . . . . .	1.2	.9	.9	-	.7	.1	(Z)	.3	(Z)	(Z)	-	-	17
251 BRICK AND STRUCTURAL CLAY TILE . . . . .	.2	.2	.2	-	.2	-	(Z)	-	-	-	-	-	54
253 CERAMIC WALL AND FLOOR TILE . . . . .	.3	.3	.3	-	.3	-	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	-	(X)
255 CLAY REFRACTORIES . . . . .	(D)	.5	.5	-	.5	-	-	-	(D)	(D)	-	-	(X)
259 STRUCTURAL CLAY PRODUCTS, NEC . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
326 POTTERY AND RELATED PRODUCTS . . . . .	2.6	1.3	1.2	.1	1.3	-	-	-	1.2	1.2	(Z)	(D)	42
3261 VITREOUS PLUMBING FIXTURES . . . . .	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	-	(Z)	55
3262 VITREOUS CHINA FOOD UTENSILS . . . . .	.4	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	.3	.3	-	(Z)	53
3263 FINE EARTHENWARE FOOD UTENSILS . . . . .	.7	.4	.4	-	.4	-	-	-	.1	.1	-	(D)	51
3264 PORCELAIN ELECTRICAL SUPPLIES . . . . .	.7	.5	.5	-	.5	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	21
3269 POTTERY PRODUCTS, NEC . . . . .	.6	.2	.2	-	.2	-	-	-	-	-	-	-	27
327 CONCRETE, GYPSUM, PLASTER PRODS . . . . .	7.5	3.1	2.9	.2	2.9	(Z)	-	-	1.8	1.7	.1	.4	64
3271 CONCRETE BLOCK AND BRICK . . . . .	1.2	.7	.7	-	.6	(Z)	-	-	.1	.1	-	(Z)	27
3272 CONCRETE PRODUCTS, NEC . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	.2	.1	(Z)	-	23
3273 READY-MIXED CONCRETE . . . . .	2.2	1.5	1.3	.2	1.3	-	-	-	.1	.7	.6	(Z)	54
3274 LIME . . . . .	3.3	.4	.4	-	.4	-	-	-	.9	.9	-	2.1	52
3275 GYPSUM PRODUCTS . . . . .	.5	.5	.5	-	.5	-	-	-	-	-	-	(Z)	88
3281 CUT STONE AND STONE PRODUCTS . . . . .	.4	.4	.1	.3	.4	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	23
329 MISC. NONMETALLIC MINERAL PRODS . . . . .	54.0	23.7	20.6	3.0	19.4	(Z)	1.2	2.8	25.8	24.5	1.2	4.5	32
3291 ABRASIVE PRODUCTS . . . . .	2.3	1.7	1.6	.1	1.4	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	.1	28
3292 ASBESTOS PRODUCTS . . . . .	4.6	4.3	4.2	.2	4.0	(Z)	.3	.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	22
3293 GASKETS, PACKING, SEALING DEVICES . . . . .	3.1	3.1	.7	2.3	.3	(Z)	.2	2.6	(D)	(D)	(Z)	(D)	52
3295 MINERALS, GROUND OR TREATED . . . . .	7.8	2.8	2.6	.1	2.8	-	-	-	1.0	.9	.1	4.0	25
3296 MINERAL WOOL . . . . .	34.7	10.6	10.4	.2	10.0	-	-	-	23.9	22.9	1.0	.3	23
3297 NONCLAY REFRACTORIES . . . . .	1.0	.8	.8	-	.7	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(D)	27
3299 NONMETALLIC MINERAL PRODUCTS, NEC . . . . .	.4	.4	.4	-	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	27
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	874.6	616.0	593.1	23.0	413.0	170.3	12.8	19.9	250.2	244.0	6.3	8.4	2
331 BLAST FURNACE, BASIC STEEL PROD . . . . .	524.0	317.5	302.9	14.7	283.4	29.9	3.1	1.1	202.4	199.9	2.5	4.1	2
3312 BLAST FURNACES AND STEEL MILLS . . . . .	491.8	301.5	286.9	14.6	267.7	29.9	3.1	.8	186.5	184.2	2.3	3.8	2
3313 ELECTROMETALLURGICAL PRODUCTS . . . . .	26.5	15.4	15.4	-	15.4	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	12
3315 STEEL WIRE AND RELATED PRODUCTS . . . . .	1.9	.4	.4	-	.1	-	-	-	1.5	1.4	.1	(Z)	14

See footnotes at end of table.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique						
			Total	End-of- line						End-of- line	Changes- in- production processes					
3316	COLD FINISHING OF STEEL SHAPES . . .	(D)	.2	.2	.1	(Z)	-	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
3317	STEEL PIPE AND TUBES . . . . .	(D)	.1	.1	-	(Z)	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
332	IRON AND STEEL FOUNDRIES . . . . .	64.3	46.3	44.6	1.7	40.8	.2	4.8	.4	16.0	15.6	.4	2.1	9		
3321	GRAY IRON FOUNDRIES . . . . .	49.4	32.8	32.4	.4	27.6	.2	4.8	.3	15.2	14.9	.3	1.5	7		
3322	HALLÉABLE IRON FOUNDRIES . . . . .	1.0	.9	.8	.2	.9	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	16		
3324	STEEL INVESTMENT FOUNDRIES . . . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	.6	35		
3325	STEEL FOUNDRIES, NEC . . . . .	13.6	(D)	(D)	1.1	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
333	PRIMARY NONFERROUS METALS . . . . .	236.9	226.6	225.2	1.4	69.9	139.6	2.7	14.5	9.5	9.0	.5	.8	4		
3331	PRIMARY COPPER . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	66.3	-	(D)	1.0	.9	.1	-	(X)		
3332	PRIMARY LEAD . . . . .	36.7	(D)	(D)	(D)	(D)	31.0	-	(D)	(D)	(D)	-	-	(X)		
3333	PRIMARY ZINC . . . . .	(D)	17.4	16.5	.9	7.1	10.2	-	.1	(D)	(D)	.2	(D)	1		
3334	PRIMARY ALUMINUM . . . . .	67.9	63.2	63.1	.1	33.8	13.2	2.7	13.4	(D)	(D)	.2	(D)	31		
3339	PRIMARY NONFERROUS METALS, NEC . . . . .	22.4	20.6	20.5	.1	1.3	19.0	(Z)	.3	(D)	(D)	.5	.3	18		
3341	SECONDARY NONFERROUS METALS . . . . .	13.3	10.5	10.2	.4	6.3	.1	.8	3.4	2.5	2.0	.5	-	-		
335	NONFERROUS ROLLING AND DRAWING . . . . .	21.4	8.6	6.8	1.8	6.6	(Z)	1.3	.6	12.3	11.6	.6	.5	4		
3351	COPPER ROLLING AND DRAWING . . . . .	5.7	2.0	2.0	-	1.9	-	.1	.1	3.5	3.4	.1	.2	12		
3353	ALUMINUM SHEET, PLATE, AND FOIL . . . . .	8.2	3.5	2.4	1.1	3.1	-	.4	-	(D)	4.3	(D)	(D)	1		
3354	ALUMINUM EXTRUDED PRODUCTS . . . . .	1.9	.5	.4	.1	.3	(Z)	(Z)	.2	1.3	1.3	(Z)	.1	22		
3355	ALUMINUM ROLLING AND DRAWING, NEC . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	.1	.1	.1	(Z)	(X)	-		
3356	NONFERROUS ROLLING & DRAWING, NEC . . . . .	3.4	1.2	1.1	.2	.9	(Z)	.2	.1	2.2	2.0	.2	(Z)	(X)		
3357	NONFERROUS WIREDRAWING, INSULATING . . . . .	(D)	(D)	(D)	.3	(D)	(Z)	.7	(D)	.6	(D)	(D)	(D)	(X)		
336	NONFERROUS FOUNDRIES . . . . .	13.4	5.8	2.7	3.1	5.2	.5	.1	(Z)	7.6	5.9	1.7	(Z)	29		
3361	ALUMINUM FOUNDRIES . . . . .	7.4	2.6	1.0	1.6	2.6	-	(Z)	-	4.8	4.7	.1	(Z)	40		
3362	BRASS, BRONZE, COPPER FOUNDRIES . . . . .	4.8	3.1	1.7	1.4	2.6	.5	(Z)	(Z)	1.7	1.0	.6	(Z)	53		
3369	NONFERROUS FOUNDRIES, NEC . . . . .	1.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	1.2	.2	1.0	-	16		
339	MISC. PRIMARY METAL PRODUCTS . . . . .	1.3	.7	.7	(Z)	.7	-	(Z)	(Z)	.1	.1	-	-	(X)		
3398	METAL HEAT TREATING . . . . .	1.3	.7	.7	(Z)	.7	-	(Z)	(Z)	.1	.1	-	.5	82		
3399	PRIMARY METAL PRODUCTS, NEC . . . . .	1.3	.7	.7	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-	.5	82		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	76.7	32.5	27.1	5.4	19.3	.2	11.2	1.6	39.2	37.4	1.8	5.0	7		
341	METAL CANS, SHIPPING CONTAINERS . . . . .	9.2	6.1	4.0	2.1	1.3	(Z)	4.8	(Z)	2.8	2.6	.1	.4	14		
3411	METAL CANS . . . . .	6.5	4.8	2.7	2.1	1.2	(Z)	3.5	(Z)	1.5	1.4	(Z)	.3	6		
3412	METAL BARRELS, DRUMS, AND PAILS . . . . .	2.7	1.3	1.3	(Z)	.1	-	1.2	(Z)	1.3	1.2	.1	.1	47		
342	CUTLERY, HANDTOOLS AND HARDWARE . . . . .	11.3	3.5	3.4	.1	3.1	(Z)	.3	(Z)	7.6	7.2	.4	(D)	16		
3421	CUTLERY . . . . .	2.1	1.5	1.5	-	1.4	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	76		
3423	HAND AND EDGE TOOLS, NEC . . . . .	3.2	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	21		
3425	HANDSAWS AND SAW BLADES . . . . .	.1	(D)	(D)	.1	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(D)	.4	(D)	13		
3429	HARDWARE, NEC . . . . .	5.9	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-		
343	PLUMBING, HEATING, EXCEPT ELECTRIC . . . . .	2.6	1.0	1.0	(Z)	.8	(Z)	(Z)	(D)	1.2	1.2	(Z)	(D)	22		
3431	METAL SANITARY WARE . . . . .	.9	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(D)	.9	.9	(Z)	(D)	17		
3432	PLUMBING FITTINGS AND BRASS GOODS . . . . .	1.3	(D)	(D)	(Z)	.2	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	33		
3433	HEATING EQUIPMENT, EXC. ELECTRIC . . . . .	.4	.2	.2	(Z)	.2	-	-	-	-	-	-	-	-		
344	FABRICATED STRUCT. METAL PRODS . . . . .	10.2	4.4	3.8	.6	3.1	(Z)	1.2	.1	5.1	5.0	.1	-	51		
3441	FABRICATED STRUCTURAL METAL . . . . .	1.3	1.3	.9	.5	1.3	-	(Z)	-	1.2	1.2	-	.6	44		
3442	METAL DOORS, SASH, AND TRIM . . . . .	1.8	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(X)		
3443	FABRICATED PLATEWORK, BOILER SHOP . . . . .	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(Z)	1.0	-	(D)	(D)	(D)	(D)	39		
3444	SHEET METALWORK . . . . .	2.3	2.0	2.0	-	(Z)	-	(Z)	-	1.1	1.1	(D)	(D)	77		
3446	ARCHITECTURAL METALWORK . . . . .	.1	(Z)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)		
3448	PREFABRICATED METAL BUILDINGS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	27		
3449	MISCELLANEOUS METALWORK . . . . .	.1	.1	(Z)	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	-	(Z)	12		
345	SCREW MACHINE PROD., BOLTS, ETC . . . . .	1.5	.8	.8	(Z)	.5	-	.1	.2	.7	.6	.1	(Z)	64		
3451	SCREW MACHINE PRODUCTS . . . . .	.2	.2	.2	(Z)	.2	-	.1	.2	.7	.6	.1	(Z)	12		
3452	BOLTS, NUTS, RIVETS, AND WASHERS . . . . .	1.4	.6	.6	(Z)	.3	-	.1	.2	.7	.6	.1	(Z)	-		
346	METAL FORGINGS AND STAMPINGS . . . . .	10.4	5.5	4.1	1.3	2.8	(Z)	2.2	.4	4.8	4.4	.3	.2	14		
3462	IRON AND STEEL FORGINGS . . . . .	2.9	1.5	.6	.6	.9	(Z)	.5	(Z)	1.4	1.4	(Z)	.1	(X)		
3463	NONFERROUS FORGINGS . . . . .	(D)	(D)	.6	(D)	.7	-	(Z)	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	19		
3465	AUTOMOTIVE STAMPINGS . . . . .	3.7	.5	.5	-	.4	-	(Z)	(Z)	3.1	2.8	-	.1	52		
3466	CROWNS AND CLOSURES . . . . .	1.6	1.5	1.3	.2	.1	-	1.5	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	(X)		
3469	METAL STAMPINGS, NEC . . . . .	(D)	(D)	.9	(D)	.7	-	.1	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	-		
347	METAL SERVICES, NEC . . . . .	16.3	2.8	2.0	.7	1.7	(Z)	.9	.2	10.6	10.2	.4	2.9	29		
3471	PLATING AND POLISHING . . . . .	10.7	1.5	1.2	.3	1.2	(Z)	.2	(Z)	6.4	6.1	.3	2.8	36		
3479	METAL COATING AND ALLIED SERVICES . . . . .	5.6	1.2	.8	.4	.6	-	.6	(Z)	4.2	4.1	.1	.1	46		
348	ORDNANCE AND ACCESSORIES, NEC . . . . .	7.8	3.5	3.5	(Z)	2.5	.2	.5	.3	(D)	(D)	.2	(D)	1		
3482	SMALL ARMS AMMUNITION . . . . .	.6	(D)	(D)	(Z)	(D)	1.8	.2	.5	-	2.3	2.3	-	11		
3483	AMMUNITION, EXC. SMALL ARMS, NEC . . . . .	4.7	2.4	2.4	(Z)	1.8	-	(D)	-	1.0	1.0	-	(Z)	1		
3484	SMALL ARMS . . . . .	1.9	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	22		
3489	ORDNANCE AND ACCESSORIES, NEC . . . . .	.7	.1	.1	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(Z)	-		
349	MISC. FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	7.4	5.0	4.4	.6	3.5	(Z)	1.3	.2	(D)	(D)	.1	(D)	16		
3493	STEEL SPRINGS, EXCEPT WIRE . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	1.3	1.2	(Z)	.1	16		
3494	VALVES AND PIPE FITTINGS . . . . .	4.3	3.0	3.0	(Z)	2.7	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	-	47		
3495	WIRE SPRINGS . . . . .	.5	.4	.3	(Z)	.3	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	26		
3496	MISC. FABRICATED WIRE PRODUCTS . . . . .	.4	.2	.2	(Z)	.2	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	90		
3497	METAL FOIL AND LEAF . . . . .	1.0	1.0	.5	.4	.4	-	-	1.0	(D)	(D)	.1	(D)	26		
3498	FABRICATED PIPE AND FITTINGS . . . . .	.3	.1	(Z)	(Z)	.2	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.4	(Z)	22		
3499	FABRICATED METAL PRODUCTS, NEC . . . . .	.8	.3	.3	.1	.1	-	-	.1	(D)	(D)	.4	(Z)	-		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	90.2	42.3	40.7	1.6	30.1	4.1	6.1	2.0	42.4	38.3	4.1	5.5	3		
351	ENGINES AND TURBINES . . . . .	8.5	4.1	4.1	(Z)	2.6	1.5	(Z)	(Z)	4.1	3.8	.3	(D)	2		
3511	TURBINES, TURBINE GENERATOR SETS . . . . .	.4	.1	.1	-	.1	(Z)	(Z)	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	3		
3519	INTERNAL COMBUSTION ENGINES, NEC . . . . .	8.1	4.0	4.0	(Z)	2.4	1.5	(Z)	(Z)	4.1	3.6	.3	(D)	2		

See footnotes at end of table.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Industry	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated					Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
		Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique							
		Total	End-of- line						End-of- line	Changes- in- production processes						
2 FARM AND GARDEN MACHINERY . . . . .	14.4	8.1	7.8	.4	7.1	(Z)	1.0	.1	5.8	5.8	.1	(D)	.4	11		
23 FARM MACHINERY AND EQUIPMENT . . . . .	14.2	8.0	7.7	.4	7.0	(Z)	1.0	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	11		
24 LAWN AND GARDEN EQUIPMENT . . . . .	.2	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	24		
3 CONSTRUCTION, RELATED MACHINERY . . . . .	25.8	14.3	14.1	.2	11.7	2.1	.6	.1	(D)	(D)	.3	(D)	(D)	21		
31 CONSTRUCTION MACHINERY . . . . .	22.2	11.5	11.5	(Z)	9.3	2.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	23		
32 MINING MACHINERY . . . . .	.3	.2	.2	(Z)	.2	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	-	1		
33 OILFIELD MACHINERY . . . . .	2.5	1.8	1.6	.2	1.5	-	.2	-	-	-	-	-	-	86		
34 ELEVATORS AND MOVING STAIRWAYS . . . . .	-	-	-	-	(Z)	-	.2	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)	(X)		
35 CONVEYORS AND CONVEYING EQUIPMENT . . . . .	.2	.2	.2	-	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)	(X)		
36 HOISTS, CRANES, AND MONORAILS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(X)		
37 INDUSTRIAL TRUCKS AND TRACTORS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(X)		
38 METALWORKING MACHINERY . . . . .	3.8	2.3	2.3	(Z)	.4	(Z)	.1	.1	1.3	1.3	(Z)	(D)	(D)	19		
341 MACHINE TOOLS, METAL-CUTTING . . . . .	.4	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	-	-	-	(X)		
342 MACHINE TOOLS, METAL-FORMING . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-	55		
344 SPECIAL DIES, TOOLS, JIGS, ETC . . . . .	1.2	.9	.9	(Z)	.9	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.3	(D)	(D)	9		
345 MACHINE TOOL ACCESSORIES . . . . .	.9	.3	.3	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.4	(Z)	(D)	59		
346 POWER DRIVEN HANDTOOLS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.5	(Z)	(D)	51		
347 ROLLING MILL MACHINERY . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-	(X)		
349 METALWORKING MACHINERY, NEC . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-	(X)		
55 SPECIAL INDUSTRY MACHINERY . . . . .	4.5	2.6	2.0	.6	1.9	(Z)	.1	.6	1.5	1.4	.1	(D)	(D)	67		
551 FOOD PRODUCTS MACHINERY . . . . .	.8	.5	.5	(Z)	.5	(D)	-	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	61		
552 TEXTILE MACHINERY . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	50		
553 WOODWORKING MACHINERY . . . . .	.5	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(Z)	(Z)	47		
554 PAPER INDUSTRIES MACHINERY . . . . .	.9	.8	.3	.5	.8	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(Z)	(Z)	54		
555 PRINTING TRADES MACHINERY . . . . .	.1	.1	.1	-	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	1.1	(Z)	(D)	12		
559 SPECIAL INDUSTRY MACHINERY, NEC . . . . .	2.0	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	-	-	(X)		
56 GENERAL INDUSTRIAL MACHINERY . . . . .	7.6	2.8	2.6	.2	2.2	.1	.4	.1	4.2	4.0	.2	.1	.1	34		
561 PUMPS AND PUMPING EQUIPMENT . . . . .	2.1	.7	.6	.1	.5	(Z)	.2	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	4		
562 BALL AND ROLLER BEARINGS . . . . .	1.7	.5	.5	(Z)	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	6		
563 AIR AND GAS COMPRESSORS . . . . .	1.4	.3	.3	-	.3	-	.1	-	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	57		
564 BLOWERS AND FANS . . . . .	.6	.5	.5	-	.4	-	.1	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)	16		
565 INDUSTRIAL PATTERNS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(X)		
566 SPEED CHANGERS, DRIVES, AND GEARS . . . . .	.3	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.6	(Z)	(D)	36		
567 INDUSTRIAL FURNACES AND OVENS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	.6	(D)	(D)	(X)		
568 POWER TRANSMISSION EQUIPMENT, NEC . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	.1	-	-	(D)		
569 GENERAL INDUSTRIAL MACHINERY, NEC . . . . .	.4	.2	.2	-	.2	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	-	-	(X)		
357 OFFICE AND COMPUTING MACHINES . . . . .	10.9	2.7	2.6	(Z)	.2	(Z)	.1	.8	8.2	5.9	2.3	.1	.1	4		
3573 ELECTRONIC COMPUTING EQUIPMENT . . . . .	7.0	1.4	1.3	(Z)	.1	(D)	.1	.2	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	79		
3574 CALCULATING, ACCOUNTING MACHINES . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	(X)		
3576 SCALES, BALANCES, EXC. LABORATORY, . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	(X)		
3579 OFFICE MACHINES, TYPEWRITERS, ETC . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	3		
358 REFRIGERATION AND SERVICE MACH . . . . .	8.6	2.7	2.5	.2	1.4	(Z)	.9	.4	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	47		
3581 AUTOMATIC MERCHANDISING MACHINES . . . . .	.1	.1	.1	-	(Z)	-	.1	-	-	-	-	-	-	2		
3582 COMMERCIAL LAUNDRY EQUIPMENT . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	.2	1.4	(Z)	.8	(D)	(D)	3.9	(D)	(D)	(X)		
3585 REFRIGERATION, HEATING EQUIPMENT . . . . .	7.5	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(X)		
3586 MEASURING AND DISPENSING PUMPS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)		
3589 SERVICE INDUSTRY MACHINERY, NEC . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(X)		
359 MISC. MACHINERY, EXC. ELEC. . . . .	6.1	2.6	2.6	(Z)	.8	(Z)	.3	1.2	.3	2.7	2.3	.3	(D)	(D)	20	
3592 CARBURETORS, PISTONS, RINGS, ETC . . . . .	4.2	.8	.8	(Z)	.6	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	61		
3599 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL, NEC . . . . .	1.9	1.8	1.8	(Z)	.3	(Z)	.1	.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(X)		
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	63.8	23.0	19.2	3.7	13.0	.6	4.9	4.3	36.0	33.0	2.8	4.9	4.1	10		
361 ELECTRIC DISTRIBUTING EQUIPMENT . . . . .	1.6	1.1	.9	.2	.7	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	20		
3612 TRANSFORMERS . . . . .	.8	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	1		
3613 SWITCHGEAR, SWITCHBOARD APPARATUS . . . . .	.8	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(X)		
362 ELECTRICAL INDUSTRIAL APPARATUS . . . . .	12.3	4.1	4.0	.2	2.3	(Z)	1.1	.7	6.8	5.2	1.5	(D)	(D)	3		
3621 MOTORS AND GENERATORS . . . . .	3.0	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	.6	(D)	(D)	5		
3622 INDUSTRIAL CONTROLS . . . . .	4.0	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	(D)	(D)	2		
3623 WELDING APPARATUS, ELECTRIC . . . . .	.5	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	.9	(D)	(D)	13		
3624 CARBON AND GRAPHITE PRODUCTS . . . . .	2.6	2.3	2.2	.1	1.3	(Z)	1.0	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(X)		
3629 ELEC. INDUSTRIAL APPARATUS, NEC . . . . .	2.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	(X)		
363 HOUSEHOLD APPLIANCES . . . . .	8.4	4.0	2.2	1.8	3.0	.1	.7	.1	4.1	3.9	.2	(D)	(D)	6		
3631 HOUSEHOLD COOKING EQUIPMENT . . . . .	2.3	.8	.3	.5	.7	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.6	(D)	(D)	18		
3632 HOUSEHOLD REFRIGERATORS, FREEZERS . . . . .	1.3	(D)	(D)	.4	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	1		
3633 HOUSEHOLD LAUNDRY EQUIPMENT . . . . .	1.8	(D)	(D)	.3	(D)	.6	.1	.1	(D)	(D)	.7	(D)	(D)	16		
3634 ELECTRIC HOUSEWARES AND FANS . . . . .	1.6	.8	.2	.5	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(X)		
3635 HOUSEHOLD VACUUM CLEANERS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	3		
3636 SEWING MACHINES . . . . .	(D)	(D)	(D)	.6	(Z)	.6	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	10		
3639 HOUSEHOLD APPLIANCES, NEC . . . . .	1.2	.6	.6	(Z)	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.3	(D)	(D)	(X)		
364 ELEC. LIGHTING, WIRING EQUIP . . . . .	8.5	3.7	3.2	.5	2.6	(Z)	.4	.7	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	29		
3641 ELECTRIC LAMPS . . . . .	(D)	(D)	(D)	.4	(Z)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	1.0	(D)	(D)	11		
3643 CURRENT-CARRYING WIRING DEVICES . . . . .	.4	.1	.1	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	.2	(D)	(D)	46		
3644 NONCURRENT-CARRYING WIRING DEVICES . . . . .	1.3	(D)	(D)	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	-	-	.2	(D)	(D)	58		
3645 RESIDENTIAL LIGHTING FIXTURES . . . . .	.3	.1	.1	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	.2	(D)	(D)	(X)		
3646 COMMERCIAL LIGHTING FIXTURES . . . . .	.9	.7	.7	.7	(D)	-	(D)	(D)	-	-	.2	(D)	(D)	67		
3647 VEHICULAR LIGHTING EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	.4	(D)	(D)	(X)		
3648 LIGHTING EQUIPMENT, NEC . . . . .	.9	.5	.5	.5	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	3		
365 RADIO, TV RECEIVING EQUIPMENT . . . . .	1.6	1.0	.7	.3	.8	.1	.1	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	1		
3651 RADIO AND TV RECEIVING SETS . . . . .	1.6	1.0	.7	.3	.8	.1	.1	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	1		
3652 PHONO. RECORDS, PRERECORDED TAPE . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
366 COMMUNICATION EQUIPMENT . . . . .	4.2	1.8	1.7	.1	.5	.1	1.1	.1	2.3	2.0	.2	(D)	(D)	(X)		
3661 TELEPHONE AND TELEGRAPH APPARATUS . . . . .	(D)	(D)	1.2	(D)	.3	(D)	.8	(D)	(D)	(D)	.7	(D)	(D)	1		

See footnotes at end of table.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977—Continued

SIC code	Industry	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal PACE	Standard error of estimate (percent)		
			Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive substances, and other	Total	Abatement technique		Solid waste disposal PACE				
			Total	End-of-line						End-of-line	Changes-in-production processes					
3662	RADIO AND TV COMMUNICATION EQUIP.	(D)	(D)	.4	(D)	.1	(D)	.3	(D)	(D)	1.4	(D)	(D)	(X)		
367	ELECTRONIC COMPONENTS, ACCESS.	17.6	2.6	2.3	.2	.8	.2	1.1	.5	14.9	14.5	.3	.2	1.		
3671	ELECTRON TUBES, RECEIVING TYPE	.1	(Z)	(Z)	-	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	4		
3672	CATHODE RAY TV PICTURE TUBES	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	-	2		
3673	ELECTRON TUBES, TRANSMITTING	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	1		
3674	SEMICONDUCTORS, RELATED DEVICES	4.3	1.2	1.1	.1	.4	.2	(Z)	(Z)	3.0	2.8	.1	.1	2		
3675	ELECTRONIC CAPACITORS	.5	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	4		
3676	ELECTRONIC RESISTORS	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	9		
3677	ELECTRONIC COILS AND TRANSFORMERS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(D)	-	-	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	1		
3678	ELECTRONIC CONNECTORS	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	.1	.1	11.1	10.9	.2	.2	2		
3679	ELECTRONIC COMPONENTS, NEC	12.1	1.0	.8	.1	.1	-	.7	.1	-	-	-	-	-		
369	MISC. ELEC. EQUIPMENT, SUPPLIES	9.7	4.6	4.3	.4	2.3	.1	.4	1.8	(D)	(D)	.2	(D)	1		
3691	STORAGE BATTERIES	5.0	3.1	2.8	.4	1.3	.1	.2	1.5	1.8	1.6	.1	(Z)	(X)		
3692	PRIMARY BATTERIES, DRY AND WET	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	.1	(Z)	(D)	(D)	(Z)	-	-		
3693	X-RAY APPARATUS AND TUBES	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	-		
3694	ENGINE ELECTRICAL EQUIPMENT	3.0	(D)	(D)	-	(D)	(D)	.1	(Z)	2.1	2.1	(Z)	(D)	1		
3699	ELECTRICAL EQUIP., SUPPLIES, NEC	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	(Z)	(D)	(D)	-	-	-		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	82.6	36.9	28.9	7.7	26.6	1.1	7.3	1.9	39.4	37.4	2.1	6.3	0		
371	MOTOR VEHICLES AND EQUIPMENT	61.0	26.6	21.0	5.4	19.4	.5	5.6	1.3	30.4	28.8	1.8	4.1	0		
3711	MOTOR VEHICLES AND CAR BODIES	(D)	(D)	(D)	4.1	11.2	.3	(D)	.4	(D)	(D)	1.5	(D)	-		
3713	TRUCK AND BUS BODIES	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3714	MOTOR VEHICLE PARTS, ACCESSORIES	29.3	10.1	8.6	1.3	6.9	.3	2.3	.8	16.5	16.4	.3	2.7	-		
3715	TRUCK TRAILERS	.4	.2	.2	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-		
372	AIRCRAFT AND PARTS	8.8	3.1	3.0	.1	1.5	.5	.8	.4	5.4	5.3	.1	.3	-		
3721	AIRCRAFT	2.8	(D)	(D)	(Z)	.6	.5	(Z)	.4	1.7	1.7	-	(D)	-		
3724	AIRCRAFT ENGINES AND ENGINE PARTS	3.1	(D)	(D)	(Z)	.6	.5	(Z)	.1	2.0	1.6	(Z)	.1	-		
3728	AIRCRAFT EQUIPMENT, NEC	2.9	.8	.7	.1	.3	(Z)	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-		
373	SHIP, BOAT BUILDING, REPAIRING	4.2	1.8	1.4	.4	1.3	-	.5	-	.7	.7	.1	1.6	-		
3731	SHIP BUILDING AND REPAIRING	3.1	.8	.7	.1	.7	-	(Z)	-	.7	.7	-	(Z)	-		
3732	BOAT BUILDING AND REPAIRING	1.1	1.0	.7	.3	.6	-	.5	-	-	-	-	-	-		
3743	RAILROAD EQUIPMENT	1.4	(D)	(D)	.1	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-		
3751	MOTORCYCLES, BICYCLES, AND PARTS	.6	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
376	GUIDED MISSILES, SPACE VEHICLES	2.9	1.2	1.1	.1	.7	(Z)	.2	.3	1.7	1.6	(Z)	(D)	-		
3761	GUIDED MISSILES, SPACE VEHICLES	2.5	.9	.9	(Z)	.4	(Z)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3764	SPACE PROPULSION UNITS AND PARTS	.3	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
3769	SPACE VEHICLE EQUIPMENT, NEC	.1	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
379	MISC. TRANSPORTATION EQUIPMENT	3.4	3.1	1.5	1.6	3.0	-	.1	(Z)	.2	.2	-	.1	-		
3792	TRAVEL TRAILERS AND CAMPERS	.4	.2	.2	(Z)	.1	-	.1	(Z)	.1	(D)	(D)	-	-		
3795	TANKS AND TANK COMPONENTS	1.4	(D)	(D)	1.6	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-		
3799	TRANSPORTATION EQUIPMENT, NEC	1.6	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(Z)	8.5	8.4	.1	1.4	-		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	24.4	14.5	13.2	1.4	3.3	(Z)	8.6	2.6	8.5	8.4	-	(D)	-		
3811	ENGINEERING, SCIENTIFIC INSTRU	.3	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
382	MEASURING, CONTROLLING DEVICES	2.1	.4	.4	(Z)	.3	(Z)	(Z)	.1	1.6	1.5	(Z)	.1	-		
3822	ENVIRONMENTAL CONTROLS	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3823	PROCESS CONTROL INSTRUMENTS	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	-		
3824	FLUID METERS AND COUNTING DEVICES	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	1.5	1.4	(Z)	(D)	-		
3825	INSTR. TO MEASURE ELECTRICITY	1.5	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	-		
3829	MEASUR'G, CONTROL'G DEVICES, NEC	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-		
3832	OPTICAL INSTRUMENTS AND LENSES	.4	.2	.2	-	.1	-	-	.1	.3	.3	(Z)	-	-		
384	MEDICAL INSTRUMENTS, SUPPLIES	(D)	(D)	(D)	(Z)	.1	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	-		
3841	SURGICAL AND MEDICAL INSTRUMENTS	(D)	(D)	(D)	(Z)	.1	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	-		
3842	SURGICAL APPLIANCES AND SUPPLIES	2.5	2.2	2.1	.4	.1	(Z)	.2	(Z)	.8	(D)	(D)	(D)	-		
3843	DENTAL EQUIPMENT AND SUPPLIES	.5	.4	.4	-	.2	-	-	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	-		
3851	OPHTHALMIC GOODS	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(D)	.5	.5	-	-		
3861	PHOTOGRAPHIC EQUIP. AND SUPPLIES	17.4	(D)	(D)	1.2	1.1	(Z)	8.5	(D)	5.3	5.3	-	(D)	-		
3873	WATCHES, CLOCKS, AND WATCHCASES	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	6.6	2.5	2.3	.2	1.6	.2	.2	.4	3.9	3.6	.3	.3	-		
391	JEWELRY, SILVER AND PLATED WARE	.4	(D)	(D)	-	(D)	-	-	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	-		
3911	JEWELRY, PRECIOUS METAL	.1	.1	.1	.1	.1	(D)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	-		
3914	SILVERWARE AND PLATED WARE	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.3	-		
3915	JEWELEERS' MATS., LAPIDARY WORK	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	.3	-	-	-	-	-		
3931	MUSICAL INSTRUMENTS	(D)	(D)	.1	(D)	.1	(D)	-	(D)	(Z)	(D)	(D)	.1	-		
394	TOYS AND SPORTING GOODS	.6	.3	.3	(Z)	.1	(Z)	-	-	(D)	-	(D)	-	-		
3942	DOLLS	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	.2	(D)	.1	-		
3944	GAMES, TOYS, CHILDREN'S VEHICLES	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.2	(D)	.1	(D)	(Z)	-		
3949	SPORTING AND ATHLETIC GOODS, NEC	(D)	.3	.3	(Z)	.1	(Z)	-	(Z)	(D)	.1	(D)	(D)	-		
395	PENS, OFFICE AND ART GOODS	(D)	.6	.6	(Z)	.4	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.6	.5	(D)	-		
3951	PENS AND MECHANICAL PENCILS	(D)	.1	.1	(Z)	.2	(Z)	-	-	(D)	-	(D)	(Z)	-		
3952	LEAD PENCILS AND ART GOODS	.3	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	.2	(Z)	(D)	.2	(D)	(D)	-		
3953	MARKING DEVICES	.3	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	-	(Z)	(D)	.1	(Z)	(D)	-		
3955	CARBON PAPER AND INKED RIBBONS	.1	.1	.1	(Z)	-	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-		
396	COSTUME JEWELRY AND NOTIONS	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2A. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Industry	Total PACE	Air		Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Standard error of estimates (percent)	PACE		
		Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique					
		Total	End-of- line	Changes- in- production processes					End-of- line	Changes- in- production processes				
COSTUME JEWELRY . . . . .	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	48	
ARTIFICIAL FLOWERS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
BUTTONS . . . . .	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	84	
NEEDLES, PINS, AND FASTENERS . . . . .	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	1	
MISCELLANEOUS MANUFACTURES . . . . .	(D)	1.3	1.2	.1	.9	.2	(Z)	.2	2.3	2.3	(Z)	(D)	(X)	
BROOMS AND BRUSHES . . . . .	(Z)	(Z)	.2	.2	-	(Z)	.2	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	48	
SIGNS AND ADVERTISING DISPLAYS . . . . .	2.1	.2	-	-	-	(Z)	-	-	1.9	1.9	-	-	92	
BURIAL CASKETS . . . . .	-	-	-	-	-	(D)	-	-	-	-	-	-	1	
HARD SURFACE FLOOR COVERINGS . . . . .	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	-	(Z)	-	(D)	(D)	-	-	(X)	
MANUFACTURING INDUSTRIES, NEC. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	.2	.4	.4	.4	(Z)	(D)	(X)	

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms.

- Represents zero.

D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

X) Not applicable.

Z) Represents less than \$50,000.

Excludes Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products.

Table 2B.—Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1976

(Millions of dollars)

State and major industry group	Total	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
		Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Abatement technique							
		Total	End-of-line					Total	End-of-line	Changes-in-production processes					
UNITED STATES, TOTAL <sup>1</sup>	3,483.5	1,652.0	1,494.2	157.9	983.2	290.2	236.0	142.3	1,674.1	1,511.6	162.2	157.7	1		
MAINE	23.1	9.0	5.8	3.2	5.9	2.1	.8	.2	13.9	13.3	.6	.2	3		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.9	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	-	-	.7	.4	.3	(Z)	39		
TEXTILE MILL PRODUCTS	.6	.2	.2	-	-	.2	(Z)	(Z)	.4	.4	-	-	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	19.4	7.7	4.6	3.1	4.8	2.0	.8	.1	11.6	11.3	.3	(Z)	43		
PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	.1	-	-	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	33		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.3	.2	.2	-	.5	-	(Z)	(Z)	.6	.6	(Z)	(Z)	74		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.9	.3	.3	-	.4	-	-	-	(Z)	(Z)	.1	-	76		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.4	.4	.4	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	63		
FABRICATED METAL PRODUCTS	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NEW HAMPSHIRE	18.8	1.5	1.2	.3	1.0	.1	.1	.3	17.0	15.6	1.4	.3	28		
TEXTILE MILL PRODUCTS	.7	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	.7	.7	-	(Z)	68		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	.5	.5	(O)	-	97		
FURNITURE AND FIXTURES	.5	-	-	(D)	(D)	-	.1	.2	(D)	6.8	(O)	-	11		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	8.4	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17		
PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	1.7	-	-	43		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.8	.1	.1	-	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	91		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	60		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	32		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	.1	.1	(Z)	81		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(O)	-	22		
FABRICATED METAL PRODUCTS	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	-	-	-	(D)	.1	-	(D)	69		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.1	(D)	(D)	-	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
VERMONT	2.5	.6	.5	(Z)	.3	-	-	.1	1.6	.9	.8	.3	34		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.9	-	-	-	-	-	-	-	.8	.1	.8	(Z)	76		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	.1	.1	-	-	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	69		
PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	83		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	.1	.1	-	-	.1	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	89		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	62		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	96		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	61		
FABRICATED METAL PRODUCTS	.5	.2	.2	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	-		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.4	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MASSACHUSETTS	35.6	14.9	12.6	2.3	9.6	.3	3.0	1.9	19.5	18.0	1.5	1.2	10		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.4	(D)	.1	(D)	.1	(D)	(Z)	(Z)	.2	.2	(Z)	(Z)	54		
TEXTILE MILL PRODUCTS	1.2	1.0	.1	.9	1.0	(Z)	-	-	-	-	-	-	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	1.1	(Z)	(Z)	33		
FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	2.0	.5	.3	10		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.4	.3	.2	.1	.2	.1	.1	1.7	(Z)	.2	.2	(Z)	39		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	5.6	2.8	2.8	-	.9	.1	(Z)	-	.3	.3	(Z)	(Z)	45		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.7	(Z)	.1	.1	(Z)	90		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.2	.8	.8	-	.1	.1	-	-	.9	.4	(Z)	(Z)	46		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	1.2	1.2	.3	.9	1.2	(Z)	(Z)	-	.4	.4	(Z)	(Z)	40		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.5	.3	.3	.3	.3	(Z)	(Z)	-	5.1	5.1	(Z)	(Z)	20		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.6	1.1	1.1	.1	1.1	(Z)	(Z)	.4	.8	.8	(Z)	(Z)	11		
FABRICATED METAL PRODUCTS	9.4	4.2	4.2	-	3.8	(Z)	(Z)	.1	.8	.8	(Z)	(Z)	31		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.1	.2	.2	(Z)	.1	-	-	(D)	.7	5.8	4.9	(D)	46		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	7.5	(D)	1.3	(D)	.6	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	15		
TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.1	.2	.2	-	.2	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	1.9	1.0	1.0	-	.1	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-		
RHODE ISLAND	6.5	1.8	1.8	(Z)	1.2	.2	.4	.1	4.4	4.1	.3	.3	17		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	1.2	-	(D)	67		
TEXTILE MILL PRODUCTS	1.6	.3	.3	-	.2	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	87		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	33		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	37		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.7	.1	.1	.3	.3	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	84		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.4	.3	.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.1	.1	.1	.1	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	61		
TRANSPORTATION EQUIPMENT	.4	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.4	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CONNECTICUT	13.3	4.6	4.5	.1	3.7	(Z)	.4	.5	8.3	7.6	.7	.5	12		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.9	1.8	1.6	-	1.6	(Z)	-	-	.2	.1	.1	(Z)	73		
TEXTILE MILL PRODUCTS	.2	.1	.1	-	.1	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	53		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	85		
FURNITURE AND FIXTURES	-	2.5	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(Z)	7		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	17		
PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	79		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.3	.1	.1	.3	.3	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	15		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.3	.3	.3	.3	.3	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	10		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	.1	.1	.1	.4	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	16		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.9	.6	.6	(Z)	.5	(Z)	(Z)	.1	.9	.8	.1	(Z)	16		
FABRICATED METAL PRODUCTS	1.6	.7	.6	(Z)	.5	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

IC code	State and major industry group	Total PACE	Air		Capital expenditures, by air pollutants abated					Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active sub- stances, and other	Total PACE	Abatement technique						
			Total	End-of- line						End-of- line	Changes-in- production processes					
<b>CONNECTICUT--CONTINUED</b>																
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.9	(D)	(D)	(Z)	-	(D)	(D)	.4	(D)	(Z)	(D)	(D)	8		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.5	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.8	(D)	(Z)	(D)	(D)	13		
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.3	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	1.1	(D)	(Z)	(D)	(D)	17		
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.4	(D)	(Z)	(D)	(D)	50		
	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	.5	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	.4	(D)	(Z)	(D)	(D)			
<b>NEW YORK . . . . .</b>																
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	5.6	2.1	1.8	.3	1.8	(Z)	(Z)	2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	26		
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	59		
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	55		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	28.1	(D)	(D)	.1	5.6	2.3	(D)	.1	12.0	8.6	3.4	(D)	89		
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	.2	.2	-	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	7		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	36.2	11.2	9.4	1.8	5.7	(Z)	1.6	3.7	22.6	17.9	4.6	(Z)	53		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	1.1	.2	.2	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	44		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	7		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	3.9	1.8	1.6	.1	1.1	(Z)	.2	.2	2.0	1.9	.1	(Z)	6		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	26.4	13.5	11.5	2.0	10.1	2.7	.1	.6	12.9	12.5	.3	(Z)	67		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	3.5	.5	.4	.1	.4	(Z)	.1	(Z)	2.8	2.7	.1	(D)	7		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	6.9	2.3	1.8	.5	1.6	(Z)	.4	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	5		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	14.5	(D)	(D)	(Z)	.8	-	(D)	.1	12.1	11.4	.7	(D)			
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	2.1	(D)	(D)	-	1.1	(Z)	(D)	.2	(D)	(Z)	(D)	(D)			
	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	3.4	1.4	.2	(Z)	1.2	.2	-	-	2.0	2.0	-	(Z)	63		
<b>NEW JERSEY . . . . .</b>																
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	4.2	1.5	1.5	-	.8	(Z)	.5	.1	2.6	2.4	.1	(Z)	19		
	TOBACCO PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	54		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	91		
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	33		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.4	.2	.2	-	.2	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	33		
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	2		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	44.3	10.7	9.7	1.1	3.4	1.7	2.6	3.1	32.8	31.1	1.6	(D)	1		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	44.7	38.5	35.2	3.3	.1	27.8	8.9	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	17		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	1.9	1.3	1.2	.1	.2	(Z)	.5	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	51		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	-	22.6	22.6	(Z)	(D)	50		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	27.5	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	-	-	2.3	2.0	.3	(Z)	13		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	4.6	2.3	2.1	.2	1.4	.1	.4	.4	1.4	1.4	(Z)	(Z)	17		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	4.4	2.9	2.3	.6	1.2	(Z)	1.8	(Z)	2.2	1.4	(Z)	(D)	11		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	18		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.5	.3	.3	-	(Z)	(Z)	.2	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	51		
	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	.3	.2	.2	-	.2	-	.1	-	(Z)	(Z)	-	(Z)			
<b>PENNSYLVANIA . . . . .</b>																
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.7	1.0	1.0	(Z)	.8	(Z)	-	.2	1.5	1.4	(Z)	(Z)	8		
	TOBACCO PRODUCTS . . .	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	47		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	2.7	2.2	2.2	-	2.2	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	52		
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	9		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	15.7	5.8	5.8	-	4.5	.4	(Z)	.9	7.6	7.1	.6	(Z)	33		
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	1.3	.4	.4	-	(Z)	-	.4	.7	4.2	4.0	.2	(Z)	8		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	12.0	7.7	4.7	3.0	1.9	.6	4.4	.7	26.2	24.7	1.5	(D)	2		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	33.3	(D)	(D)	.3	(D)	3.1	1.1	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	44		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	2.6	2.3	2.2	(Z)	.1	.1	2.1	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	48		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	64		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	28.2	25.9	25.7	.2	25.5	(Z)	.3	.1	1.8	1.7	.1	(Z)	3		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	151.0	87.9	85.0	3.0	70.8	16.4	.3	.4	61.5	60.2	1.3	2.2	21		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	4.9	2.9	2.4	.5	.9	(Z)	2.0	(Z)	1.7	1.7	.2	(D)	2		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	9.9	4.3	4.3	(Z)	4.2	(Z)	2.0	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	11		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	5.6	3.5	3.0	.5	2.3	(Z)	.1	1.0	1.8	1.7	.1	(D)	42		
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	2.9	2.5	.9	1.6	2.4	(Z)	.1	(Z)	.3	.3	.1	(Z)	1		
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	1.5	(D)	(D)	1.2	(D)	-	-	1.2	(Z)	(Z)	.1	(D)	6		
	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)			
<b>OHIO . . . . .</b>																
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	8.2	3.9	3.7	.2	3.4	-	.3	.2	3.6	3.3	.3	(Z)	14		
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	.4	.4	.2	.2	.3	.1	.1	-	-	-	-	(Z)	32		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.2	.1	(Z)	.1	.1	-	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	80		
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.5	(D)	.3	(D)	.3	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	53		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	32.2	13.0	10.6	2.4	8.9	(Z)	1.0	3.1	18.0	17.2	.8	(D)	13		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	2.8	(D)	1.1	(D)	.6	.7	(D)	1.6	1.6	1.5	(D)	(D)	3		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	10.4	5.7	5.5	.2	5.4	(Z)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	11.8	7.0	6.9	.3	7.0	-	(Z)	(Z)	2.3	1.5	.7	(Z)	41		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	109.8	71.7	71.4	.4	69.7	.3	1.6	.2	37.6	37.5	.4	(Z)	3		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	7.3	1.9	1.4	.5	1.2	-	.3	.4	5.0	4.6	.4	(D)	6		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	5.9	3.5	3.5	(Z)	5.0	(Z)	.2	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	3		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	4.2	2.6	2.1	.5	2.1	(Z)	.1	.3	7.9	7.8	.1	(D)	1		
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	14.4	(D)	4.1	(D)	2.8	.2	(D)	.2	-	(Z)	(Z)	(Z)	29		
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	18.3	17.7	.6	(Z)			
<b>INDIANA . . . . .</b>																
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	5.0	3.0	2.7	.3	2.8	(Z)	.2	(Z)	1.8	1.6	.2	(Z)	8		
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	79		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	1.5	1.5	1.2	.3	1.5	-	-	-	-	-	-	(D)	18		
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.4	(D)	(D)	-	(O)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	54		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	6.5	.1	.1	-	.1	-	-	-	6.3	1.0	5.3	(Z)	73		
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.4	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	17		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	27.7	9.0	8.9	.1	8.4	.3	.1	.1	18.3	17.7	.6	(Z)			

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	State and major industry group	Total PACE	Air								Water				Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)	
			Abatement technique		Capital expenditures, by air pollutants abated						Abatement technique						
			Total	End-of-line	Changes-in-production processes	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive substances, and toxic substances, and other	Total	End-of-line	Changes-in-production processes					
30	INDIANA--CONTINUED																
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	3.1	2.0	1.8	.1	1.5	~	.4	.1	(D)	(D)	~	(D)	~	4		
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS														9		
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	5.2	(D)	(D)	.2	(D)	(Z)	.4	.1	25.4	24.3	1.0	(D)	.7	1		
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES	84.1	58.0	58.0	.1	54.0	3.5	.5	.1	~	~	.4	(Z)	12			
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.5	1.1	.6	.5	(Z)	~	.5	.1	1.8	1.4	.3	(D)	.2	5		
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	2.5	.5	.5	.4	(Z)	~	.1	.2	(D)	(D)	.1	(D)	.1	5		
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	6.3	1.6	1.5	.1	1.2	(Z)	.2	.2	1.8	1.8	.1	(D)	.3	31		
39	TRANSPORTATION EQUIPMENT	4.1	2.0	1.9	.1	1.4	.5	.1	(Z)	~	~	(Z)	(Z)				
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	~	~								
20	ILLINOIS . . . . .	155.6	86.2	77.0	9.2	49.5	16.2	18.4	6.5	62.8	59.1	3.7	6.7	1			
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	17.3	5.1	3.6	1.5	3.4	~	.9	.7	10.1	8.9	1.2	2.2	4			
25	TEXTILE MILL PRODUCTS	1.4	1.1	.5	.6	1.0	(Z)	(Z)	~	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.1	57		
26	FURNITURE AND FIXTURES	.2	.2	.1	.1	.1	(Z)	.8	(Z)	~	(Z)	(Z)	(Z)	12			
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	2.8	.9	.9	.3	(Z)	~	1	.1	1.5	1.4	.1	(Z)	.4	13		
28	PRINTING AND PUBLISHING	.6	.3	.3	.3	(Z)	~	.2	~	~	~	.3	(Z)	.1	9		
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	30.3	16.0	14.3	1.7	3.4	1.8	6.2	4.6	12.8	11.0	1.8	1.5	7			
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	13.5	5.7	2.4	3.3	.6	3.8	1.2	(Z)	7.5	7.4	.1	(Z)	.4	40		
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.4	1.1	.8	.3	(Z)	~	~	.6	(D)	(D)	.4	(D)	.1	63		
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.5	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	~	~	~	~	.5	(D)	.1	34		
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.3	1.1	1.0	.1	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	.1	7		
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES	57.8	37.4	37.2	.3	29.9	6.9	.6	(Z)	18.9	18.8	.1	(D)	.1	21		
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	6.3	4.0	2.9	1.1	1.2	(Z)	2.7	.1	2.0	1.9	.1	(Z)	.1	6		
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	17.5	11.5	11.3	.2	6.5	3.6	1.5	(Z)	6.0	5.9	(Z)	(D)	(D)	14		
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	1.9	.6	.5	.1	.1	~	.2	(Z)	.7	.6	(Z)	(Z)	1			
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.2	.6	.6	(Z)	.3	(Z)	.6	(Z)	(D)	(D)	.1	(Z)	29			
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.6	.5	.5	(Z)	.3	(Z)	.2	(Z)	(D)	(D)	~	(D)	~	8		
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.3	.1	.1	(Z)	.1	~	(Z)	(Z)	(D)	(D)	~	(D)	~			
20	MICHIGAN . . . . .	148.5	60.9	51.0	9.8	42.2	2.3	11.9	4.5	81.6	73.2	8.4	6.1	3			
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	6.7	(D)	(D)	.1	(D)	~	(Z)	~	3.8	3.8	(Z)	(D)	~	3		
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	~	(Z)	~	(D)	(D)	(D)	(D)	~	40		
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	1.1	.8	.8	~	.6	~	~	~	(D)	(D)	(D)	(D)	29			
26	FURNITURE AND FIXTURES	.5	.3	.3	~	.2	~	~	~	(D)	(D)	(D)	(D)	.9	35		
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	10.3	5.1	5.1	~	4.5	.2	(Z)	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	~	(X)		
28	PRINTING AND PUBLISHING	(D)	(D)	(D)	~	(D)	~	~	~	21.3	16.6	4.7	4.7	.6	8		
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	29.4	7.5	4.7	2.8	2.2	.9	2.3	2.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	20		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.4	.1	.1	(Z)	~	~	~	~	2.6	2.1	.5	(D)	.1	71		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	2.6	~	~	~	~	~	~	~	~	~	.4	(D)	.1	41		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	2.9	2.4	2.3	(Z)	2.4	~	4.5	.5	28.2	28.1	.1	(D)	.1	28		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	51.5	23.1	23.1	.1	18.1	(Z)	4.5	.5	1.3	1.2	.1	(D)	.1	12		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	3.3	1.9	1.9	(Z)	1.7	(Z)	.1	.1	1.1	.9	.2	(D)	.3	7		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	2.9	1.5	1.5	(Z)	1.1	.3	.1	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	3	3		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	~	2.1	.7	(D)	(D)	1.6	(D)	~	75		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	32.5	13.8	9.8	4.0	10.8	.3	2.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	~	88		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.2	.1	.1	(Z)	~	(Z)	~	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
20	WISCONSIN . . . . .	80.1	19.4	17.7	1.7	16.0	1.5	1.2	.7	57.8	48.8	9.0	2.9	6			
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	5.2	.6	.5	.1	.4	(Z)	~	~	4.5	3.6	.9	.1	10			
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	(Z)	~	2.1	(Z)	2.1	.5	57			
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	5.6	3.0	3.0	.1	3.0	~	~	~	~	~	~	1.0	42			
26	FURNITURE AND FIXTURES	1.1	.3	.3	~	.3	~	~	~	43.1	37.6	5.5	1.0	42			
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	47.5	3.4	3.3	.1	1.8	1.4	~	~	~	~	~	~	23			
28	PRINTING AND PUBLISHING	.3	.3	.3	~	.1	~	~	~	~	~	~	~	77			
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.5	.1	.1	(Z)	.1	~	~	~	~	~	~	~	50			
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.6	.1	.1	(Z)	~	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	~	~	~	~	~	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.3	.2	.2	~	.2	~	(Z)	~	(D)	(D)	.8	(D)	.9	33		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	9.7	7.9	7.1	.8	7.9	~	~	~	(Z)	1.5	1.4	(Z)	(D)	15		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	2.7	1.1	1.1	.7	.5	.4	~	~	(Z)	2.1	(Z)	(D)	.1	5		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	3.6	1.4	1.4	(Z)	1.3	(Z)	~	~	(D)	(D)	.1	(D)	28			
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.9	.5	.5	(Z)	.2	(Z)	~	~	(D)	(D)	.1	(D)	6			
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.1	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	~	~	(D)	(D)	~	(D)	12			
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
20	MINNESOTA . . . . .	25.8	10.2	9.2	1.0	7.1	.4	1.5	1.2	14.2	9.5	4.7	1.4	11			
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	7.9	4.2	4.0	.2	3.2	.1	(Z)	.9	2.7	2.3	.5	.9	17			
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	(Z)	~	4.3	.3	3.9	(Z)	51			
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	4.4	.1	.1	~	(Z)	~	~	~	~	~	~	~	63			
26	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	~	~	~	~	~	~	33			
28	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	2.9	1.3	1.2	(Z)	1.0	~	~	~	~	~	~	~	45			
30	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.5	.3	.2	.1	.1	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	47			
32	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.9	.7	.3	.3	.7	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	63			
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.3	.3	.3	~	.2	~	(Z)	~	(D)	(D)	~	(D)	6			
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.8	.7	.7	(Z)	.6	~	(Z)	~	(D)	(D)	~	(D)	37			
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.0	.2	.2	~	.2	~	(Z)	~	(D)	(D)	~	(D)	59			
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.2	.2	.2	(Z)	(Z)	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
38	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	.2	.2	(Z)	(Z)	~	~	~	(D)	(D)	~	(D)	~			
20	IOWA . . . . .	43.2	17.2	16.8	.4	16.1	.2	.6	.4	24.1	19.6	4.5	1.9	10			
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	15.1	7.4	7.1	.3	6.7	(Z)	.4	.3	7.4	7.1	.3	.2	20			
24	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	(Z)	(Z)	~	(Z)	~	~	~	~	~	~	~	35			
25	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	8.5	.5	(Z)	~	.5	(Z)	(D)	~	~	~	~	~	46			
28	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.9	(D)	(D)	~	(Z)	~	~	~	~	~	~	~	-			
30	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	-			

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total PACE	Air		Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Total	Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique				
				End-of- line	Changes- in- production processes						End-of- line	Changes- in- production processes			
	IOWA--CONTINUED														
2	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	2.1	2.1	2.1	-	2.1	-	-	-	.8	.8	-	-	20	
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.2	.4	.4	(Z)	.4	-	-	(Z)	.7	.7	(Z)	(Z)	53	
4	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.4	1.7	1.7	(Z)	1.5	.1	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	16	
6	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.5	.3	.3	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	5	
7	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	29	
-8	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	MISSOURI . . . . .	35.7	(D)	15.4	(D)	12.8	1.5	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	10	
10	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	3.7	2.9	1.5	1.3	2.4	-	(Z)	.4	.7	.4	.3	.2	46	
14	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	
17	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	22	
18	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	15.8	4.7	4.6	.1	2.6	.1	.2	(Z)	10.9	10.7	.2	.2	29	
20	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	29	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	16	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	2.9	2.4	2.3	(Z)	2.4	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	2	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	8.0	5.9	5.9	-	4.7	1.2	(Z)	-	.6	.4	.2	.2	8	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.7	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(Z)	.3	.3	(Z)	(Z)	35	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.6	.2	.1	.1	.1	.1	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	1	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	.3	.3	-	-	-	
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NORTH DAKOTA . . . . .	9.9	(D)	7.7	(D)	4.8	-	.8	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	45	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	4.0	4.0	4.0	-	4.0	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-	69	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	2.8	(D)	2.2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	1.6	1.6	1.4	.2	.8	-	.8	-	-	-	-	-	-	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SOUTH DAKOTA . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	32	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	36	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NEBRASKA . . . . .	5.8	3.7	3.7	.1	3.0	.2	.5	.1	1.8	1.8	(Z)	.2	15	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.4	1.1	1.1	(Z)	1.0	(Z)	(Z)	-	1.3	1.3	(Z)	(Z)	12	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	1.5	1.4	1.4	(Z)	1.4	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.2	.2	.2	-	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	46	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	7	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	67	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	KANSAS . . . . .	23.1	7.2	7.0	.2	3.6	.5	2.6	.5	14.9	14.2	.7	.9	7	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	-	(Z)	.8	.7	(Z)	(D)	5	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	13	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	8.3	(D)	(D)	.1	(D)	.4	.6	(Z)	6.8	6.8	(Z)	(D)	1	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	6.3	(D)	(D)	.1	(D)	.1	1.5	-	4.5	4.0	.5	(D)	22	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.6	1.4	1.4	-	1.3	-	.1	-	.1	.1	(Z)	(Z)	90	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.2	.6	.6	-	.6	-	-	-	-	-	-	-	56	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	1.0	.8	.8	-	.4	-	.3	.1	.2	.2	(Z)	(Z)	29	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.6	.4	.4	-	.1	-	.3	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	1	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.7	(D)	(D)	-	(D)	-	.1	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	55	
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DELAWARE . . . . .	18.9	(D)	7.5	(D)	2.3	2.4	.3	(D)	10.4	8.9	1.4	(D)	11	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.3	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	-	.2	.2	(Z)	(Z)	51	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	10.7	3.3	3.1	.2	.4	(Z)	.2	2.6	(D)	.3	5.4	(D)	64	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.5	.2	.2	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	54	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent) PACE		
			Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique						
			Total	End-of-line						End-of-line	Changes-in-production processes					
36	DELAWARE--CONTINUED	.1	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	55		
38	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	.1	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-		
20	MARYLAND . . . . .	44.4	14.5	13.0	1.4	10.8	.3	2.9	.4	29.4	28.0	1.4	.6	1		
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.5	.8	.8	-	.6	(Z)	(Z)	(Z)	.4	.4	(Z)	.2	18		
24	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.4	.4	.4	-	.4	-	-	-	-	-	-	-	98		
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57		
27	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	.1	-	.1	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	1		
28	PRINTING AND PUBLISHING . . . .	9.4	3.1	2.2	.8	.6	.1	2.3	.1	6.3	6.3	-	.1	21		
31	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	-	-	.2	.2	(Z)	(Z)	3		
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	14		
35	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.5	.2	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	58		
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.7	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.2	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-		
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	.5	.3	.3	-	.3	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32		
	DISTRICT OF COLUMBIA . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	33		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	VIRGINIA . . . . .	74.7	38.8	36.8	2.0	28.9	.2	5.0	4.7	32.4	26.6	5.8	3.5	3		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	5.9	1.0	.5	.5	1.0	-	(Z)	(Z)	4.6	3.8	.8	.2	24		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	3.1	2.2	2.2	(Z)	2.1	(Z)	.1	(D)	.9	(D)	(D)	(D)	5		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	2.1	1.9	1.3	.6	1.9	-	-	-	.2	.1	.1	.1	32		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	1.5	1.4	1.4	-	1.3	-	(Z)	-	.1	.1	.1	.1	1		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	19.8	13.9	13.8	.1	9.4	(Z)	-	(D)	4.4	(D)	4.7	(D)	20		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.3	(D)	.1	(D)	11.5	.1	4.4	.2	15.2	11.7	3.5	1.0	1		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	32.4	16.3	16.2	.1	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	68		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.3	(D)	.2	(D)	.2	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	33		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.5	(D)	.5	(D)	.6	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	95		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	1.5	(D)	.5	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	47		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	21		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.7	.4	.1	.2	.3	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	-	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	WEST VIRGINIA . . . . .	121.2	31.9	29.9	2.1	16.0	6.6	6.2	3.2	87.4	79.2	8.2	1.9	1		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	.1	.1	(Z)	(Z)	51		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.4	-	-	-	-	-	-	-	.4	.4	-	-	91		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	-	-	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	96		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	(D)	(D)	.9	(D)	.3	6.1	1.6	70.7	62.7	8.0	(D)	71		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	85.6	(D)	(D)	-	-	-	(Z)	-	.1	.1	-	-	46		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	.5	.5	-	-	1		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	24		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.5	(Z)	(Z)	-	-	-	(D)	-	.2	.2	(Z)	(Z)	49		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	24.7	16.6	15.4	1.2	.7	6.3	(Z)	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	3		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	.2	.2	(D)	(D)	-		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	1.4	1.2	1.2	-	1.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	1.3	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-		
	NORTH CAROLINA . . . . .	47.0	28.4	24.3	4.3	20.1	2.0	1.0	5.3	16.1	14.3	1.8	2.4	6		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.0	(D)	(D)	(Z)	.1	-	(Z)	-	1.9	1.9	(Z)	(D)	16		
23	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	11.3	7.6	5.6	2.0	5.4	(Z)	.3	1.9	3.3	2.9	.3	.4	15		
24	APPAREL, OTHER TEXTILE PRODS .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	29		
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.8	.5	.5	-	.5	-	-	-	.2	.2	.1	.1	20		
26	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	4.4	4.2	4.2	(Z)	4.1	(Z)	-	-	1.1	(D)	(D)	(D)	4		
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	10.6	6.8	5.3	1.5	3.6	1.9	-	-	1.1	(Z)	(Z)	(Z)	87		
28	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	-	-	-	-	-	(D)	1.7	1.8	1.6	.3	(D)	4		
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	4.4	(D)	(D)	.1	.4	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	1		
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	.3	(D)	(D)	-	.3	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	40		
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	32		
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	3.4	2.7	2.6	.2	2.7	-	(D)	-	.1	.1	(D)	(D)	57		
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.4	(D)	(D)	(Z)	.3	-	-	-	1.2	1.2	-	-	5		
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	1.6	.3	.3	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	15		
35	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.8	.2	.2	-	(Z)	-	-	-	.2	(D)	(D)	(D)	33		
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	2.2	1.2	.8	.4	.8	-	(D)	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.1	(D)	(D)	(Z)	(Z)	-	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	SOUTH CAROLINA . . . . .	33.8	14.9	12.1	2.8	9.0	.1	.5	5.3	16.5	14.0	2.5	2.4	4		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	1		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	5.7	(D)	(D)	.3	(D)	-	-	-	3.2	3.1	.1	(D)	1		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	2.0	.8	.8	.4	(Z)	.1	-	-	.3	.3	.6	.1	1		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	2.8	.5	.4	-	-	-	-	-	2.2	1.6	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	11.4	4.7	4.6	.1	2.3	.1	-	-	2.3	5.8	5.7	(Z)	1		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	1.0	(D)	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	1		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Abatement technique							
			Total	End-of- line					Total	End-of- line	Changes- in- production processes					
SOUTH CAROLINA--CONTINUED																
25	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	5.9	4.0	1.6	2.3	1.4	-	2.6	(D)	(D)	1.7	(D)	19			
26	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.5	.1	.1	-	.1	(Z)	(Z)	.4	.4	-	(Z)	17			
27	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	1.5	.7	.7	-	.7	(Z)	(Z)	.8	.8	-	(Z)	33			
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(Z)	(Z)	(Z)		(Z)			-	-			46			
0	GEORGIA. . . . .	58.2	32.1	29.5	2.6	23.8	1.8	4.9	1.6	24.3	23.8	.5	1.8	5		
2	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	5.0	3.2	.2	-	.2	(Z)	-	(Z)	4.6	4.6	(Z)	.1	13		
3	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	3.9	3.0	1.0	2.0	2.5	.3	.1	(Z)	.8	.7	(Z)	.1	26		
4	APPAREL, OTHER TEXTILE PRODS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	.1	44		
15	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.4	.1	.1	-	.1	-	-	-	.3	.2	(Z)	.1	90		
16	FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	(D)	(Z)	-	(O)	-	-	-	5.9	5.8	(Z)	.2	4		
17	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	21.1	(D)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	10.1	10.1	(Z)	.4	98		
18	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(Z)	(Z)	1.8	.2	4.4	1.2	(D)	-	-	(D)	-	7		
19	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	18.1	7.6	7.6	(Z)	(D)	.4	(Z)	-	-	-	(D)	-	54		
20	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	.9	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-	54		
21	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-	44		
22	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	2.3	2.1	2.1	-	1.8	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	-	81		
23	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.7	(D)	(D)	-	(O)	-	-	-	-	-	(Z)	-	62		
24	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.7	.6	.1	.5	.6	-	-	-	-	-	(Z)	-	27		
25	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	1.1	.3	.3	-	.2	-	-	-	(D)	(D)	(D)	.1	12		
26	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.6	.1	.1	(Z)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	.6	75		
27	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.8	(D)	(D)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-			
28	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
29	FLORIDA. . . . .	37.7	15.3	14.1	1.2	9.0	1.4	2.2	2.7	20.4	14.1	6.4	2.0	5		
30	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	8.5	3.9	3.5	.4	3.4	.1	.1	.4	4.2	2.1	2.1	.5	12		
31	TOBACCO PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.2	88		
32	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.3	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-			
33	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	1.6	2.2	.2	1		
34	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	7.7	3.7	3.3	.4	3.2	.5	(Z)	(Z)	11.4	9.4	2.0	(D)	58		
35	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	18.3	(D)	5.8	(D)	1.4	(D)	1.9	1.9	(Z)	(Z)	-	-	-		
36	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
37	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	.30			
38	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	.71			
39	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.3	.2	.2	-	.2	-	-	-	-	-	(Z)	.23			
40	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.3	.2	.2	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	.65			
41	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.5	.3	.1	.2	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	.35			
42	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	.1	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.25			
43	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.8	(D)	.2	(Z)	.1	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.67			
44	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.6	.4	.4	(Z)	.4	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-			
45	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
46	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
47	KENTUCKY . . . . .	36.1	20.8	17.8	3.0	9.9	.3	6.7	3.8	13.4	12.3	1.1	1.9	2		
48	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.9	.5	.5	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	-	-	(D)	.1	30		
49	TOBACCO PRODUCTS . . .	.4	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81		
50	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	(D)	.19			
51	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)	.58			
52	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.6	.6	.5	(Z)	.5	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.1			
53	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.21			
54	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	20.5	12.5	10.9	1.6	4.2	-	5.0	3.4	7.6	7.6	(Z)	(D)			
55	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(D)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	.77			
56	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	.1			
57	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.6	.5	.5	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	2.9	2.9	(Z)	(D)	17		
58	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	4.0	(D)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.5	7		
59	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.5	.4	.3	(Z)	.3	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.26	26		
60	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	2.8	1.8	1.7	.1	.6	-	1.0	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.5	91		
61	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.3	.2	.2	-	.1	-	-	-	-	-	-	-			
62	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
63	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
64	TENNESSEE. . . . .	108.5	61.3	50.7	10.6	54.8	3.5	.6	2.3	42.7	40.8	1.9	4.5	8		
65	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	3.4	1.8	1.8	.1	1.7	-	-	.1	(D)	(D)	.1	(D)	20		
66	TOBACCO PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-			
67	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	1.2	(D)	(D)	-	-	-	(D)	.1	.7	.7	(Z)	(D)	57		
68	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.4	.3	.3	(Z)	.3	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	50		
69	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.8	.8	.7	.1	.7	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.3	14		
70	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	4.1	1.0	1.0	-	.9	(Z)	(Z)	1.8	28.6	27.2	1.4	2.4	6		
71	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	68.6	37.6	37.3	.3	31.8	3.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	47		
72	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	1.8	(D)	(D)	-	.2	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.2	37		
73	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	.36			
74	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.0	.5	.5	-	.5	-	-	-	(D)	(D)	(D)	.6	50		
75	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	20.8	17.5	7.5	10.0	17.5	-	-	-	(D)	(D)	(D)	.4			
76	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	1.4	.2	.2	.1	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.24			
77	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.9	.2	.1	.1	.3	(Z)	(Z)	(Z)	1.3	1.3	(Z)	.1	31		
78	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	1.7	.3	.2	.1	.1	(D)	(D)	(D)	.5	.4	(D)	.1	95		
79	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.2	(D)	(D)	(Z)	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.1	48		
80	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.1			
81	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	.4	.3	.2	-	.2	-	-	-	-	-	-	-			
82	ALABAMA. . . . .	103.0	50.2	38.1	12.2	36.7	4.3	2.0	7.1	47.1	43.3	3.8	5.7	2		
83	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	4.0	1.4	1.1	.3	.9	(Z)	.2	.3	2.5	2.4	.1	(Z)	24		
84	TOBACCO PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	.1	5		
85	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	1.9	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	.1	28		
86	APPAREL, OTHER TEXTILE PRODS . . .	.3	.2	.2	.2	.2	-	-	-	.1	.1	(Z)	-	81		
87	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.2	.2	.2	.2	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-			
88	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

IC de	State and major industry group	Total PACE	(Millions of dollars)												Standard error of estimate (percent) PACE	
			Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water						
			Total	Abatement technique	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio-active and toxic substances, and other	Total	Abatement technique	Solid waste disposal					
ALABAMA--CONTINUED	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	36.3	(D)	(D)	6.8	(D)	(Z)	-	4.9	16.6	16.5	(Z)	(D)	1		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	32.3	14.7	12.7	1.9	7.9	3.9	1.4	1.5	16.8	13.5	3.2	(D)	57		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	1.0	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	54		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.6	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	-	-	(D)	(D)	-	-	6		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	24.7	16.3	13.4	2.9	15.3	.3	.2	.5	7.8	7.4	.4	-	48		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.8	-	.3	.3	(Z)	-	.1	-	-	.6	-	-	-	56	
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.1	.1	.1	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MISSISSIPPI . . . . .	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.3	.2	(Z)	.1	.2	-	-	(Z)	2.0	2.0	(Z)	(Z)	9		
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	-	.1	(Z)	2.8	2.5	.3	.4	24		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	6.1	2.8	2.8	.1	2.8	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	2		
	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	21.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	6.9	.7	12.1	11.9	.2	(D)	13		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.1	.6	.4	.2	.2	.3	(Z)	(Z)	.5	.3	.2	(Z)	27		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	(Z)	.1	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	-		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	2.0	1.5	1.5	-	1.5	-	-	-	(Z)	(Z)	.6	-	61		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.9	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(Z)	.2	(D)	41		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-	(D)	55		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	.1	(D)	2		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	.1	(Z)	-		
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ARKANSAS . . . . .	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	2.4	(D)	(D)	-	1.6	-	-	(D)	.8	.8	(Z)	(D)	10		
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.3	.7	.7	-	.7	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	66		
	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.2	.1	.1	(Z)	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	.1	(D)	28		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	7.2	5.7	1.7	4.0	5.3	-	-	-	(D)	(D)	.1	(D)	9		
	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	13.6	6.5	6.5	(Z)	3.0	.4	.5	2.6	6.6	6.6	.1	.4	8		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	2.1	(D)	(D)	-	.1	(Z)	1.2	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	65		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.6	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	.6	.6	-	(Z)	-		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	30		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.7	(D)	(D)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	1.1	1.1	-	-	35		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.4	.3	.3	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	65		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(D)	(D)	-	(D)	17		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	81		
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LOUISIANA . . . . .	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	5.5	2.7	2.7	-	2.3	-	-	(Z)	3.1	3.1	-	(Z)	19		
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	2.1	1.9	1.9	-	1.7	(Z)	.2	-	.1	.1	-	(Z)	57		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	24.1	7.5	4.0	3.5	7.3	-	-	-	16.2	16.1	.1	.3	1		
	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	167.8	35.0	28.0	7.0	8.5	1.9	15.3	9.3	118.3	107.8	10.4	14.5	2		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	22.1	(D)	(D)	4.2	(D)	2.2	6.1	.6	12.4	11.7	.7	(D)	1		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	74		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	3.4	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	.1	(D)	13		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	4.9	3.8	3.8	(Z)	2.6	.3	(Z)	.9	(D)	(D)	.3	(D)	67		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.5	(D)	(D)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	29		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OKLAHOMA . . . . .	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	11.2	5.3	3.1	2.2	3.2	.3	1.8	.1	5.6	5.3	.3	.4	5		
	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.4	.1	.1	-	.1	-	-	-	.1	.1	-	.1	24		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.3	-	.3	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	21		
	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.7	.3	.3	-	.3	-	-	-	-	-	-	-	22		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	2.1	1.0	.7	.2	.6	-	(D)	1.2	3.6	3.4	.2	(D)	11		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	4.8	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	9		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.2	(D)	(D)	.9	1.1	(D)	(Z)	-	-	-	-	-	-	16	
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.0	1.0	.1	.9	.8	.2	-	.1	.3	.3	-	(Z)	19		
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	-		
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(D)	-		
	HISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TEXAS . . . . .	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	389.7	166.0	151.3	14.7	36.7	58.0	60.7	10.5	194.5	173.3	21.2	29.2	1		
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	8.5	2.2	2.0	.1	1.8	-	.2	.2	6.0	5.9	.1	.3	20		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.7	-	-	-	.5	-	-	.4	1.6	1.3	.3	.6	27		
	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	3.1	.9	.9	-	.7	-	-	-	-	-	-	-	66		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.8	.7	.7	-	.7	-	-	-	-	-	-	-	1		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	25.7	(D)	(D)	-	4.4	(Z)	-	-	(D)	9.8	9.5	.3	(D)	1	
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	151.0	50.9	39.4	11.5	11.5	1.6	33.2	4.8	85.5	74.6	10.9	14.6	1		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	130.2	47.6	45.1	2.6	2.9	20.0	24.7	(Z)	81.0	71.9	9.1	1.6	22		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.7	.4	.3	.1	.3	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	-	(D)	-		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	3.3	2.3	2.3	(Z)	1.9	36.4	1.0	3.2	3.7	3.6	.2	.4	20		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	56.4	52.1	52.0	(Z)	11.3	-	-	-	-	-	-	-	5		

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

C le	State and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Standard error of estimates (percent)	
			Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique		Solid waste disposal		
			Total	End-of-line						End-of-line	Changes-in-production processes			
TEXAS--CONTINUED	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	3.9	1.5	1.5	.1	.4	-	1.2	-	2.3	2.2	.2	-	34
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	2.2	1.0	.9	.2	.7	(Z)	.2	(D)	1.0	.9	.1	(D)	4
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	1.6	(D)	(D)	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	1.2	1.1	.1	(D)	7
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.1	.2	.2	.2	-	-	-	-	(D)	(D)	"	-	4
	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	70
HONTANNA . . . . .	34.8	29.4	28.3	1.1	2.8	19.0	.1	7.5	(D)	5.1	(D)	(D)	(D)	6
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(Z)	-	(D)	-	-	(D)	60
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	1.6	1.4	.4	1.1	1.4	-	-	-	(D)	(D)	-	-	51
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	.1	(D)	(D)	-	-	90
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	4.5	(D)	(D)	(Z)	-	-	-	3.5	(D)	(D)	-	-	-
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IDAHO . . . . .	26.1	15.9	13.3	2.6	9.8	4.3	(Z)	1.8	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	18
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	5.6	.4	.4	(Z)	.3	(Z)	-	(Z)	5.2	5.2	.1	(Z)	71
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	3.4	3.1	2.7	.5	3.0	.1	-	-	.3	.2	(Z)	-	66
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	1
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	8.4	(D)	2.4	(D)	(D)	.5	-	1.4	(D)	(D)	-	-	93
	RUBBER, HISC. PLASTICS PROD . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	-
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	66
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.4	(D)	.2	(D)	(D)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	24
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WYOMING . . . . .	2.8	1.8	1.8	(Z)	1.0	(Z)	.8	(Z)	(D)	(D)	(D)	.3	(D)	43
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.3	.8	.8	-	.7	(Z)	-	(Z)	.5	.5	-	(Z)	78
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	.3	(D)	4
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	.5	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	84
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	1.0	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	INSTRUMENTS; RELATED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COLORADO . . . . .	15.2	8.5	7.7	.9	6.2	.2	1.9	.2	6.4	6.0	.5	.2	(X)	39
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.1	.2	.2	-	.1	(Z)	(Z)	.1	1.8	1.7	.1	(Z)	5
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	64
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.7	.6	.6	-	.6	-	-	-	-	-	-	(D)	72
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	57
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	28
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	6.8	5.8	5.7	.2	5.7	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	61
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	.1	(Z)	-	(D)	(D)	-	-	13
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.2	.1	.1	(Z)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NEW MEXICO . . . . .	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	17.3	.6	.1	1.0	.8	.2	.2	(X)	-
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(X)
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	-	(Z)	-	.4	.1	.2	-	-
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RUBBER, HISC. PLASTICS PROD . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARIZONA . . . . .	4.0	2.4	2.3	.1	1.2	.6	.2	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	11
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(Z)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	81
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	-	-	-	-	-
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	77
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	14
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	70
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.4	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.6	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UTAH . . . . .	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	50.7	.2	.3	5.0	2.7	2.2	(Z)	(Z)	(X)
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	.3	.3	-	-	94
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32
	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	.8	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-	.7	.6	(Z)	67
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	.8	.3	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	.5	.5	(Z)	-
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.6	.6	.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

See footnotes at end of table.

Table 2B. Pollution Abatement Capital Expenditures, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Division, State, and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Standard error of estimates (percent)	PACE		
		Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique						
		Total	End-of-line						End-of-line	Changes-in-production processes					
UTAH--CONTINUED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES.															
NEVADA . . . . .	1.5	.3	.3	(Z)	.3	-	(Z)	(Z)	1.2	1.2	.1	-	-		
PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	71		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.1	.1	.1	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-		
HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES.															
WASHINGTON . . . . .	113.1	46.7	42.0	4.7	30.2	8.6	5.0	2.6	64.6	53.5	11.0	1.9	5		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	5.2	3.2	2.6	.6	2.6	-	.6	-	1.5	1.2	.3	.5	43		
TEXTILE MILL PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	6.4	4.2	3.9	.3	3.9	(Z)	.3	(Z)	1.6	1.3	.2	.7	20		
FURNITURE AND FIXTURES.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	62.7	(0)	9.1	(D)	8.7	.7	(Z)	(D)	52.4	43.3	9.1	(0)	1		
PRINTING AND PUBLISHING.	8.5	(0)	2.6	(D)	2.7	(Z)	1.9	(D)	3.6	2.4	1.1	(0)	50		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	13.3	9.7	9.5	.2	2.3	6.9	.2	(D)	(D)	(D)	-	(D)	15		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	1.5	1.1	1.1	(Z)	1.1	-	-	-	-	-	-	-	1		
PRIMARY METAL INDUSTRIES.	13.6	(0)	11.6	(D)	7.9	1.0	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	30		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	.7	.6	.6	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	65		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42		
HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES.	.6	.6	.4	.1	.4	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-		
OREGON . . . . .	50.1	29.8	28.2	1.6	19.4	.4	.5	9.5	18.6	12.2	6.4	1.7	6		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	2.9	.4	.3	.1	.3	(Z)	(Z)	-	(D)	2.3	(D)	(D)	43		
TEXTILE MILL PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	7.8	4.0	2.5	1.5	3.8	-	.2	-	2.4	1.5	.9	1.3	10		
FURNITURE AND FIXTURES.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	13.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	.3	(Z)	.5	10.0	5.0	(D)	65		
PRINTING AND PUBLISHING.	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	.3	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	.2	.2	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	3.5	3.2	3.2	-	(D)	-	(Z)	-	(D)	-	-	-	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	.2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-		
HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES.	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CALIFORNIA . . . . .	157.5	89.7	82.2	7.5	51.9	12.7	14.4	10.7	59.0	53.7	5.1	8.8	4		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	16.8	6.5	5.7	.8	3.6	.3	.4	2.2	8.5	6.3	2.2	1.8	12		
TEXTILE MILL PRODUCTS.	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	.1	.1	.1	.1	49		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	4.2	2.4	2.2	.2	2.4	-	(Z)	-	.5	.5	.1	1.3	27		
FURNITURE AND FIXTURES.	.5	.3	.3	-	.1	-	-	-	.2	.2	.1	.1	46		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	10.0	1.5	1.1	.4	.8	-	.3	.1	7.8	6.8	1.0	.7	30		
PRINTING AND PUBLISHING.	1.0	.5	.5	(Z)	.5	-	.1	.1	.1	.1	.1	.4	36		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	22.6	11.4	10.9	.5	2.8	.5	2.6	5.5	10.8	10.4	.3	.5	7		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	38.0	21.1	16.9	4.2	6.5	7.9	5.8	.8	16.9	15.9	1.0	.1	30		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.0	.7	.7	(Z)	.6	(Z)	.1	.1	.3	.3	(Z)	(Z)	56		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS.	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	7.8	6.1	6.0	(Z)	5.8	-	.1	.2	.8	.8	.1	.9	3		
PRIMARY METAL INDUSTRIES.	29.3	(D)	27.7	(D)	22.6	3.8	1.3	(D)	1.4	1.5	(Z)	(D)	38		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	9.4	2.2	2.0	.2	2.2	(Z)	.1	.2	4.6	4.5	.1	.1	13		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	6.7	3.4	3.3	.1	1.8	(Z)	.1	1.0	3.2	3.1	.1	.1	14		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	5.7	3.4	3.3	.1	2.7	(Z)	.1	.4	1.8	1.6	.1	.1	11		
TRANSPORTATION EQUIPMENT.	5.1	3.4	2.7	.7	1.5	(Z)	1.5	(Z)	1.6	1.5	.1	.1	22		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	.7	(D)	.4	(D)	.3	(Z)	.1	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(D)	12		
HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES.	.1	.1	.1	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	8		
ALASKA . . . . .	14.8	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(Z)	-	13.7	13.0	.7	(D)	61		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	2.0	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	1.9	1.2	.7	(D)	53		
HAWAII . . . . .	3.8	2.8	2.8	-	2.6	.1	.1	-	.8	.8	(Z)	.2	57		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	3.5	2.6	2.6	-	2.5	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	-	79		
TEXTILE MILL PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	87		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
FURNITURE AND FIXTURES.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT .	-	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	65		

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. Selected major industry groups (two-digit) for which all data, if shown, would be withheld to avoid disclosure have been omitted. Some major industry groups are shown on the table although all data are zero. This is because these groups have been shown in previous publications with data.

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

(X) Not applicable.

(Z) Represents less than \$50,000.

<sup>1</sup>Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products, was not included in the survey and therefore is excluded from the U.S. and State totals.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977

(Millions of dollars)

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)	
			Total	Abatement technique	Changes-in-production processes	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique	Changes-in-production processes			
			End-of-line							End-of-line					
	ABILENE, TEX.	.3	.1	.1	-	.1	-	-	-	.2	.2	-	-	75	
	AKRON, OHIO.	8.0	4.2	4.1	(Z)	3.8	-	.4	-	(D)	(D)	.1	(D)	2	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	3.4	3.3	3.3	(Z)	3.3	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)	43	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	.2	.2	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
53	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.2	.2	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
56	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ALBANY, GA.	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(Z)	(Z)	-	(D)	(X)	
	ALBANY-SCHENECTADY-TROY, N.Y.	11.3	2.8	1.6	1.2	1.1	(Z)	1.3	.4	7.6	3.5	4.1	.9	7	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	.1	-	1.0	.9	.2	-	68	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	1.1	(D)	(D)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	25	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	
	ALBUQUERQUE, N. MEX.	(D)	(D)	.1	-	(Z)	-	-	.1	(D)	.1	-	-	(X)	
	ALEXANDRIA, LA.	.4	.3	.2	.2	.2	.2	-	.2	-	.1	.1	(Z)	-	42
	ALLENTOWN-BETHLEHEM-EASTON, PA.-NJ.	55.3	37.1	36.2	.9	30.0	.5	6.6	-	17.5	16.8	.7	.7	33	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(X)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	61	
27	PRINTING AND PUBLISHING.	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	(D)	(X)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	.4	(Z)	-	3.0	2.7	.3	(Z)	1	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	6.7	6.2	5.8	.5	.1	.1	6.2	-	.4	.3	.1	-	78	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	23.0	22.9	22.9	-	22.9	-	-	-	.1	.1	-	(Z)	60	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	.4	.4	.2	.2	.3	.1	-	-	-	-	-	-	72	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	.2	.2	-	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
36	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(X)	
	ALTOONA, PA.	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)	
	AMARILLO, TEX.	3.0	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	22
	ANAHEIM-SANTA ANA-GARDEN GROVE, CALIF.	3.9	2.4	2.3	(Z)	1.9	(Z)	.2	.2	1.4	1.2	.2	.2	26	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	.5	.3	.3	-	.3	-	-	-	(Z)	(Z)	.1	.1	41	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	
27	PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	.2	(D)	(D)	+1	+1	(Z)	-	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	(Z)	86	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	.3	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	99	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.6	.6	.6	(Z)	.3	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	27	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.3	.2	.2	-	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	50	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	44	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ANCHORAGE, ALASKA.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ANDERSON, IND.	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)	
	ANN ARBOR, MICH.	(D)	(D)	(D)	(D)	3.5	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
	APPLETON-OSHKOSH, WIS.	6.2	1.3	1.2	(Z)	1.1	.1	(Z)	-	4.2	4.0	.2	.7	9	
	ASHEVILLE, N.C.	.7	.1	.1	-	.1	-	-	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	5	

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

IC do	SMSA and major industry group	Total PACE	(Millions of dollars)												Standard error of estimates (percent)	
			Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal			
			Total	Abatement technique	Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique	End-of- line	Changes- in- production processes				
ATLANTA, GA.	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	6.5	5.2	3.9	1.3	3.4	.1	.5	1.2	.8	.7	.1	.5	28		
	TEXTILE MILL PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(x)		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	.1	.1	1.1	1.1	-	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	74		
	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	.1	.1	-	.1	-	.1	-	-	-	-	-	52		
	PRINTING AND PUBLISHING	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	98		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	.2	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	82		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.2	.2	.2	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	83		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.4	1.3	1.3	-	1.0	-	.3	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	41		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.1	.1	.1	-	.1	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	64		
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	41		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.4	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	.2	.1	(D)	-		
ATLANTIC CITY, N.J.	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-	(D)	(D)	(x)		
AUGUSTA, GA.-S.C.	20.0	(D)	7.8	(D)	(D)	-	4.0	(D)	11.4	11.3	(Z)	(D)	(D)	3		
AUSTIN, TEX.	.9	.8	.8	(Z)	.8	-	(Z)	-	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	56		
BAKERSFIELD, CALIF.	4.9	3.9	2.1	1.8	2.1	.6	1.2	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)	23		
BALTIMORE, MD.	41.3	12.2	11.7	.4	10.0	.1	1.9	.2	28.7	27.4	1.3	.5	1	-		
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.8	.4	.4	-	.3	-	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	32		
	TEXTILE MILL PRODUCTS	.4	.4	.4	-	.4	-	-	-	-	-	-	-	98		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.4	.4	.4	-	.4	-	-	-	-	-	-	-	-		
	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57		
	PRINTING AND PUBLISHING	.1	.1	.1	-	.1	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	2		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	8.3	2.0	2.0	(Z)	.8	.1	1.2	.1	6.2	6.2	-	-	-		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	21		
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.5	.2	.2	-	.2	-	-	-	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	1		
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-		
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BATON ROUGE, LA.	56.5	15.9	8.8	7.0	6.3	.3	7.5	1.7	40.0	34.7	5.4	.6	2	-		
BATTLE CREEK, MICH.	.4	(D)	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	.1	.1	(Z)	(D)	(D)	3		
BAY CITY, MICH.	(D)	.1	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(x)		
BEAUMONT-PORT ARTHUR-ORANGE, TEX.	74.0	31.8	24.1	7.6	3.3	9.2	18.6	.7	38.8	30.8	7.9	3.4	1	-		
BILLINGS, MONT.	1.9	1.0	1.0	(Z)	.5	.1	.1	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	2		
BILOXI-GULFPORT, MISS.	1.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	-	1.1	1.0	.1	(Z)	(Z)	54		
BINGHAMTON, N.Y.-PA.	10.1	2.2	.6	1.6	1.7	(Z)	.5	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)	15		
BIRMINGHAM, ALA.	21.6	13.8	10.9	2.9	13.7	-	(Z)	.1	7.5	7.2	.3	.5	7	-		
	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.0	.4	.4	-	.4	-	-	.6	.6	-	-	-	42		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	PRIMARY METAL INDUSTRIES	20.5	13.1	10.2	2.9	13.1	-	-	.1	6.8	6.6	.3	.5	7		
	HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	37		
	TRANSPORTATION EQUIPMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BLOOMINGTON-NORMAL, ILL.	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	1		
BOISE CITY, IDAHO.	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	.1	.1	-	55		

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

IC ode	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Total	Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique					
				End-of- line	Changes- in- production processes						End-of- line	Changes- in- production processes				
BOSTON, MASS...	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	8.7	5.0	2.8	2.2	2.9	(Z)	1.2	.8	3.1	3.0	.1	.6	19		
02456789	TEXTILE MILL PRODUCTS.	.9	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	973		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
FURNITURE AND FIXTURES.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	.1	.1	.1	-	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	32		
PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	1.4	.4	.4	-	-	.4	-	(Z)	(Z)	.8	.8	-	-	66		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	.2	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2	.2	-	-	5		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.8	.7	.7	-	-	.1	-	.7	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	99		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS.	1.1	1.1	.2	-	.9	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PRIMARY METAL INDUSTRIES.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	.6	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	28		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL.	.4	.2	.1	(Z)	-	.1	-	.1	-	.2	.2	.1	(D)	5		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	1.0	(D)	(D)	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	.5	.5	.4	(D)	59		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	1.3	1.0	1.0	-	-	.1	(Z)	.1	.8	(D)	(D)	-	(D)	-		
BRIDGEPORT, CONN...	-	2.3	2.2	2.2	(Z)	2.0	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	-	-	60		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	1.6	1.6	1.6	-	-	1.6	-	-	-	-	-	-	-	83		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PRIMARY METAL INDUSTRIES.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BRISTOL, CONN...	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(D)	(X)		
BROCKTON, MASS...	-	.4	.3	.3	-	.3	-	-	-	.1	.1	-	-	96		
BROWNSVILLE-HARLINGEN-SAN BENITO, TEX...	(D)	(D)	.2	-	-	-	-	.2	-	(D)	(D)	-	-	(X)		
BRYAN-COLLEGE STATION, TEX...	.5	.5	.5	-	-	.5	-	-	-	-	-	-	-	99		
BUFFALO, N.Y...	43.7	17.7	16.7	1.0	10.7	3.0	.6	3.0	25.6	24.9	.7	.5	5	5		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	.6	.4	.2	.1	.4	-	-	-	.2	.2	(Z)	-	-	23		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86		
FURNITURE AND FIXTURES.	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	80		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	16.9	5.7	5.6	.1	3.0	-	(Z)	2.5	10.8	10.3	.5	.3	13	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.0	.1	.1	-	(Z)	-	(Z)	-	.9	.9	-	-	-	59		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	1.1	.7	.5	.1	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.2	(D)	(D)	(D)	(X)		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	(D)	.1	.1	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(D)	.5	.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-	81		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BURLINGTON, N.C...	.6	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	.4	(D)	-	-	19		
CANTON, OHIO...	17.7	4.4	4.3	(Z)	4.3	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	1		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	71		
PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
FABRICATED METAL PRODUCTS.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)		
CEDAR RAPIDS, IOWA...	1.8	1.5	1.5	-	1.2	(Z)	(Z)	.3	.3	.3	.3	-	.1	21		
CHAMPAIGN-URBANA-RANTOUL, ILL...	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(X)		
CHARLESTON, S.C...	9.0	5.9	3.5	2.4	3.3	.1	-	2.6	2.3	2.2	.1	.8	-	22		
CHARLESTON, W. VA...	66.7	(D)	10.1	(D)	3.4	(D)	5.8	(D)	54.9	47.3	7.6	(D)	-	1		
CHARLOTTE-GASTONIA, N.C...	(D)	1.2	1.2	(Z)	1.1	-	.1	(Z)	1.4	1.4	(Z)	(D)	(X)	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	.4	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(X)		
TEXTILE MILL PRODUCTS.	(D)	.2	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique						
			Total	End-of-line						End-of-line	Changes-in-production processes					
	CHARLOTTE-GASTONIA, N.C.—CON.															
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(x)		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	.2	.2	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	86		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	.6	.6	.6	-	.1	-	-	(D)	(D)	-	-	1		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.6	.1	.1	-	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	95		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	.9	.9	-	-	-		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	CHATTANOOGA, TENN-GA. . . . .	4.0	1.1	1.0	(Z)	.8	(Z)	.1	.1	2.7	2.6	.1	.2	23		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.3	.2	.2	-	.1	-	-	.1	.1	.1	-	-	1	93	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-	-	97		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	.6	.6	-	-	88		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.9	.2	.2	(Z)	.1	(Z)	.1	-	-	-	-	-	(x)		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(x)		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(x)		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	.6	.6	-	.6	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(x)		
35	HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(x)		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(x)		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	CHICAGO, ILL. . . . .	65.2	41.1	38.2	2.9	21.4	8.2	6.9	4.6	21.4	19.8	1.6	2.9	1		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	4.2	2.0	1.6	.4	1.6	-	(Z)	.4	1.8	1.4	.4	.4	3	86	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	10		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.2	.2	.1	.1	.1	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	.1	.4	28		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.1	.6	.5	(Z)	.5	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	15		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.4	.3	.3	-	.1	-	.2	-	(Z)	(Z)	.8	.1	14		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	12.4	7.0	6.7	.3	2.2	.6	1.1	3.2	5.3	4.5	.2	.2	2		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	3.3	1.4	1.0	.4	.2	.6	.6	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(D)	.56		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	1.0	.9	.6	.3	.3	-	(Z)	.5	.1	(Z)	-	-	.63		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.5	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	.5	.5	.5	-	-	.56		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.7	.6	.6	(Z)	.5	(Z)	(Z)	.1	.1	.1	-	-	.15	16	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	26.6	19.9	19.6	.3	12.4	6.9	.6	(Z)	5.3	5.2	.1	.1	28		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	4.5	3.3	2.2	1.1	.6	(Z)	2.6	.1	1.0	.9	(Z)	(Z)	16		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	6.7	3.7	3.6	(Z)	2.4	.2	1.1	(Z)	3.0	3.0	(Z)	(Z)	19		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	1.4	.4	.4	-	.1	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.9	.2	.2	(Z)	.1	(Z)	.2	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	13		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.4	.4	.3	(Z)	.1	(Z)	.2	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	14		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.2	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	-	-	-	-	-	-	-		
	CINCINNATI, OHIO-KY-IND. . . . .	19.5	13.4	4.4	.4	3.1	.2	.8	.2	5.5	5.3	.2	.5	43		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.8	1.0	1.0	-	.9	-	(Z)	.1	.7	.6	(Z)	.1	37	72	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.6	1.3	1.2	(Z)	1.0	-	.2	(Z)	2.2	2.1	.1	.2	17	23	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.2	(D)	(D)	.2	(D)	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	-	-	91		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	9.2	(D)	(D)	.1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	46	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	18	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.5	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	.2	(Z)	2.4	2.4	-	-	(Z)	3	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	.1	(Z)	-	-	-	-	(D)	-	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	3.3	.9	.9	(Z)	.5	-	.1	(Z)	-	-	-	-	-	-	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	CLEVELAND, OHIO. . . . .	28.1	20.4	19.9	.5	19.4	.1	.4	3.3	7.4	7.2	.2	.3	2		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.1	.1	-	-	73		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.1	1.5	1.5	(Z)	1.3	(Z)	.1	.1	1.5	1.5	(Z)	.1	50		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.5	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	-	-	39		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.6	.6	.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.6	(D)	(D)	.3	(D)	(Z)	(D)	3.1	(D)	(D)	-	-	(D)	9	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(D)	1.8	(D)	(D)	-	-	(D)	3	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	2.6	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-	
	COLORADO SPRINGS, COLO. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(x)
	COLUMBIA, MO. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	COLUMBIA, S.C. . . . .	2.1	.6	.6	-	.1	-	.4	.2	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	13	

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)	PACE			
			Total	Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique							
				End-of- line	Changes- in- production processes						End-of- line	Changes- in- production processes						
	COLUMBUS, GA.-ALA.	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(Z)	13				
	COLUMBUS, OHIO	8.7	5.3	4.6	.7	4.5	.2	.5	.1	(D)	(D)	.3	(D)	26				
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.5	.6	.5	.1	.2	-	.2	.1	(D)	(D)	.1	(Z)	6				
25	FURNITURE AND FIXTURES	.5	.4	.4	-	.2	.2	-	-	(D)	(D)	.3	(D)	38				
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.5	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	59				
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	1				
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	4.5	(D)	3.3	(D)	(D)	-	-	(Z)	1.1	1.1	-	-	3				
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)	.9	.8	.1	-	57				
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.0	.1	(Z)	.1	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	22				
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.6	(D)	.4	(D)	(D)	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	39				
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.6	.4	(Z)	.4	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	-				
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.5	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	-				
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.1	(D)	(Z)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	1				
	CORPUS CHRISTI, TEX.	20.6	16.1	15.8	.3	.6	14.4	1.1	(Z)	(D)	3.2	(D)	(D)	1				
	DALLAS-FORT WORTH, TEX.	12.2	6.9	6.7	.2	2.0	1.8	.1	3.0	4.8	4.6	.2	.5	21				
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.0	.6	.6	-	.5	-	-	-	.5	.5	-	(Z)	17				
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	59				
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	59				
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	34				
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.9	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-	-				
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.2	.2	.2	-	.2	-	-	-	-	-	-	(D)	38				
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	54				
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	55				
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	55				
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.3	.6	.6	-	.6	-	-	2.3	.4	.4	(Z)	.3	8				
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	4.4	4.2	4.2	-	.1	1.8	-	-	.7	.2	.2	(D)	-				
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.7	.1	.1	-	.1	-	-	(Z)	(D)	1.2	1.1	(D)	5				
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.7	.4	.3	.2	(D)	-	-	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	-				
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.5	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.9	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(X)				
	DANBURY, CONN.	.8	.2	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	.2	(D)	(D)	-	(D)	18				
	DAVENPORT-ROCK ISLAND-MOLINE, IOWA-ILL.	4.4	2.3	2.2	.1	2.1	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	-	(D)	77				
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	(D)	(D)	-	(D)	49				
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	1				
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.7	.7	.7	-	.7	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	-				
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.3	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	-				
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	2.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(D)	-				
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(X)				
	DAYTON, OHIO	(D)	3.6	2.5	1.1	1.9	.1	1.0	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	85				
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	51				
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	4				
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.3	.3	.3	-	.3	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(D)	-				
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.4	.4	.4	-	.4	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
35	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
	DAYTONA BEACH, FLA.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
	DECATUR, ILL.	4.5	1.3	1.1	.2	1.2	-	.1	-	(D)	(D)	.7	(D)	1				
	DENVER-BOULDER, COLORADO	17.5	13.7	1.8	.8	.3	.2	1.9	(Z)	3.7	3.4	.4	(Z)	(Z)				
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	(D)	.1	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)				
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	.6	.6	-	.6	-	-	-	-	-	-	(Z)	-				
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	11.3	11.3	.1	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)				
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(D)	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-				
	DES MOINES, IOWA	5.0	4.3	4.3	-	4.0	-	.3	.1	.7	.6	(Z)	(Z)	(Z)				

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air		Capital expenditures, by air pollutants abated					Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent) PACE		
			Total	Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive substances, and other	Total	Abatement technique					
				End-of-line	Changes-in-production processes						End-of-line	Changes-in-production processes				
20	DETROIT, MICH.	67.1	24.8	22.5	2.4	22.1	1.0	1.1	.7	81.4	39.4	1.9	.9	2		
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	(D)	(D)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	30		
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	.1	(D)	(D)	(Z)	.1	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	34		
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	81		
26	FURNITURE AND FIXTURES	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33		
28	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	5.4	1.2	.6	.6	.3	(D)	.7	(Z)	4.2	2.6	1.4	(Z)	15		
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	-	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	32		
32	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	36		
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	25.9	25.8	.1	(Z)	47		
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES	40.0	14.1	14.1	-	14.1	(D)	-	(Z)	(Z)	.5	.4	(Z)	17		
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.8	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(Z)	.7	.6	(Z)	-		
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	2.1	1.2	1.1	(Z)	.8	.3	-	-	-	-	-	-	5		
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT	16.1	6.8	5.3	1.5	5.5	(Z)	.7	.5	9.1	8.8	.2	(Z)	-		
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	DUBUQUE, IOWA	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	(Z)	-	(D)	(D)	.3	(D)	(X)		
	DULUTH-SUPERIOR, MINN.-WIS.	6.9	.5	.3	.2	.2	+1	+1	-	6.4	.4	6.0	-	44		
	EL PASO, TEX	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(X)		
	ELMIRA, N.Y.	.6	.2	.2	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	16		
	ERIE, PA.	3.5	2.7	1.2	1.4	2.1	.5	(Z)	-	.8	.1	.6	(Z)	68		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	73		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	93		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	39		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	2.5	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.1	.1	.1	(Z)	.1	-	-	-	-	-	-	-	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	47		
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT	-	-	-	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	.8	(D)	15		
	EUGENE-SPRINGFIELD, OREG.	2.6	.8	.7	.1	.8	-	-	-	(D)	(D)	.8	(D)	(X)		
	EVANSVILLE, IND.-KY.	(D)	1.5	1.5	(Z)	1.5	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	47		
	FALL RIVER, MASS.-R.I.	.3	.1	.1	-	(Z)	-	.1	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(X)		
	FARGO-MOORHEAD, N.D.-MINN.	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	.1	-	-		
	FAYETTEVILLE, N.C.	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	16		
	FAYETTEVILLE-SPRINGDALE, ARK.	.4	.1	.1	(Z)	.1	-	-	-	(D)	.2	.2	(Z)	26		
	FITCHBURG-LEOMINSTER, MASS.	(D)	(D)	1.8	-	(D)	-	1.6	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)		
	FLINT, MICH.	(D)	1.2	1.2	(Z)	1.1	-	.1	-	(D)	(D)	.2	-	(X)		
	FLORENCE, ALA.	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	1.9	1.8	.2	-		
	FORT LAUDERDALE-HOLLYWOOD, FLA.	.4	.3	.2	.1	.2	.1	-	-	(D)	.1	.1	(Z)	71		
	FORT MYERS, FLA.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	FORT SMITH, ARK.-OKLA.	.5	.3	.3	(Z)	.1	(Z)	.2	(Z)	(D)	.2	.2	(Z)	42		
24	FORT WAYNE, IND.	3.2	1.5	1.4	.1	1.3	(Z)	.1	(Z)	1.6	1.6	(Z)	.1	12		
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)			
		Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique							
		Total	End-of- line						End-of- line	Changes-in- production processes						
FORT WAYNE, IND.—CONTINUED																
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81	-		
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(x)	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(x)	24		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	3		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.7	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.3	.2	.2	(Z)	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12		
FRESNO, CALIF. . . . .	1.1	.5	.3	.2	.5	(Z)	(Z)	(Z)	.6	.6	(Z)	.1	1	-		
GADSDEN, ALA. . . . .	1.2	.9	.9	-	.4	.3	.2	-	.2	.2	-	-	-	49		
GAINSVILLE, FLA. . . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-	-	1		
GALVESTON-TEXAS CITY, TEX. . . . .	18.9	7.1	6.2	.9	.2	4.6	2.2	.1	11.3	11.3	.1	.5	.5	2		
GARY-HAMMOND-EAST CHICAGO, IND. . . . .	88.8	58.6	58.2	.4	54.3	3.5	.8	(Z)	30.0	28.4	1.6	.2	2	40		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.7	.2	.2	-	(Z)	-	.2	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82		
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39		
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.2	2.2	2.2	-	-	2.1	.1	-	-	1.0	.6	.3	-	1		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.2	1.2	1.2	-	-	1.1	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	14		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	72.8	52.9	52.9	(Z)	49.7	3.3	-	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(Z)	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.4	.4	(Z)	.4	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
GRAND RAPIDS, MICH. . . . .	5.7	1.6	1.6	-	1.4	(Z)	.2	(Z)	(D)	(D)	.7	(D)	34	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(D)	44		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.4	.4	.4	-	.4	-	-	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	29		
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.5	.3	.3	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.2	-	79		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	35		
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.6	.1	.1	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	2.6	2.1	.5	71		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	68		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	20		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.6	.6	.6	-	.5	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	.1	.1	-	91		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.6	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	88		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-	38		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-		
GREAT FALLS, MONT. . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	1.3	1.2	(Z)	(D)	3	-		
GREEN BAY, WIS. . . . .	2.1	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	-	(Z)	1.3	1.2	(Z)	(D)	18	-		
GREENSBORO-WINSTON-SALEM-HIGH POINT N.C. . . . .	8.8	6.0	5.9	.2	5.4	(Z)	.1	.5	(D)	(D)	.2	(D)	59	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.5	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	.5	.5	(Z)	45		
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	3.1	2.5	2.4	.1	2.5	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	.5	.5	(Z)	95		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(Z)	(Z)	(D)	32		
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	1.4	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54		
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.2	(D)	(D)	.1	(D)	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	72		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	.1	.1	(Z)	49		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	.1	.1	-	-	.1	.1	(Z)	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.6	.5	.4	.1	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	13		
GREENVILLE-SPARTANBURG, S.C. . . . .	5.6	1.6	1.6	.1	1.1	-	-	.1	.5	3.5	3.4	.1	.5	7		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.7	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	.1	.9	(D)	24		
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	.3	.3	(D)	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	.1	.1	-	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.8	.7	.7	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	.1	.1	-	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Line	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Abatement technique							
			Total	End-of- line					Total	End-of- line	Changes- in- production processes					
	GREENVILLE-SPARTANBURG, S.C.—CON.															
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS, MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.															
	HAMILTON-MIDDLETON, OHIO . . . . .	15.6	11.2	11.2		11.0	.2	(Z)	.1	4.4	4.4		(Z)	1		
	HARRISBURG, PA. . . . .	4.3	2.4	.8	1.6	2.3		(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	28		
5	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .															
7	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .															
0	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	86		
1	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1		.1								77		
5	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .															
7	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	1.6	1.6	(Z)	1.6	1.6		(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
	HARTFORD, CONN. . . . .	3.1	.7	.7		.5	(Z)	(Z)	.2	2.4	2.4	(Z)	(Z)	8		
2	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	.1	.1		.1								59		
7	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .													90		
8	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)												79		
9	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.3	.3	.3		.3										
12	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .													8		
13	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .															
14	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.6	(D)	(D)		(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	19		
15	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	(D)	(D)		(D)			(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	27		
16	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .															
18	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .															
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .															
	HONOLULU, HAWAII . . . . .	.7	.3	.3		.1	.1	.1		.3	.3	(Z)	(Z)	17		
	HOUSTON, TEX. . . . .	169.8	60.1	55.3	4.8	17.9	6.7	32.4	3.0	98.2	86.6	11.7	11.5	1		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.1	.5	.3	.1	.2		.1	.1	.5	.5	(Z)	(Z)	4		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .															
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .															
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .															
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	87.8	25.6	21.2	4.4	7.1	1.5	14.5	2.5	51.5	42.0	9.5	10.8	2		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	63.6	(D)	(D)	.2	(D)	5.2	(D)	40.8	38.8	1.9	(D)	(D)	42		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.3	.1	(Z)	.1	(Z)		(Z)	.1	.1	.1			37		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.4	.3	.3		.3			(Z)	.9	.9	(D)	(D)	57		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	2.2	1.2	1.2		.1		1.2		.3	.2			3		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.9	(D)	(D)		(D)		(D)	(Z)							
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .															
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .													70		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .															
	HUNTINGTON-ASHLAND, W.VA.-KY.-OHIO	13.1	4.4	3.9	.5	4.1	.3	(Z)		(D)	(D)	.3	(D)	1		
	HUNTSVILLE, ALA. . . . .	.8	.3	.3	(Z)	.2	(Z)	.1	(Z)	.5	.5	.1	(Z)	44		
	INDIANAPOLIS, IND. . . . .	6.8	5.0	4.4	.6	1.2	3.0	.7	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	5		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.5	.4	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		(D)		(D)	(D)	7		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .													33		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .															
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .															
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .															
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .															
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .															
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .															
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .															
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .															
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .															
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .															
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .															
	JACKSON, MICH. . . . .	.5	.2	.2	(Z)	.2				(D)	(D)	(Z)	(D)	74		
	JACKSON, MISS. . . . .	.8	.5	.5		.5				.3	.3		(Z)	43		
	JACKSONVILLE, ALA. . . . .	7.4	2.2	1.8	.4	1.4	.5	.2	(Z)	5.1	1.4	3.6	.2	4		
	JERSEY CITY, N.J. . . . .	4.8	2.4	1.7	.7	.5	(Z)	1.7	.2	2.3	2.3		.1	6		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.7	.2	.2	(Z)	(Z)				(D)	(D)		(D)	21		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)										91		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .															
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .															

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SMSA and major industry group	Total PACE	(Millions of dollars)										Standard error of estimates (percent)	
		Air		Capital expenditures, by air pollutants abated					Water				
		Total	Abatement technique	Particu-	Sulfur	Nitrogen	Heavy	Total	Abatement technique	Solid	waste		
			End-of-line	Changes-in-production-processes		oxides	nitrogen	metals, radio-active and toxic substances, and other		disposal	disposal	PACE	
JERSEY CITY, N.J.—CONTINUED . . .													
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-	-	-	83	
PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	(D)	(O)	(Z)	(Z)	(O)	(D)	.2	1.1	1.1	(D)	10	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	1.5	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	82	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(2)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	51	
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.4	(D)	(O)	.1	(O)	(Z)	(D)	-	(D)	(O)	-	1	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	1.6	1.5	.9	.6	.1	-	1.4	-	-	-	-	-	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
JOHNSTOWN, PA. . . . .	(D)	(D)	(O)	-	12.2	(D)	-	(O)	(D)	(D)	(Z)	(X)	
KALAMAZOO-PORTAGE, MICH. . . . .	4.9	.7	.7	(Z)	.2	(Z)	.1	.4	2.4	1.8	.6	1.7	1
KANSAS CITY, MO.-KANS. . . . .	16.1	9.4	8.9	.5	7.6	.5	.5	.7	5.8	5.4	.3	1.0	7
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.0	.8	.4	.4	.4	-	-	.4	(D)	(D)	.1	(D)	6
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	92
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	19
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	2.8	2.7	2.7	(Z)	2.6	-	(D)	.1	(D)	.8	.1	(Z)	19
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	5.6	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)	55
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(D)	-	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	8
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.4	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KENOSHA, WIS. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(X)
KNOXVILLE, TENN. . . . .	1.7	.4	.4	-	.4	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	5
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	37
TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	(X)
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LA CROSSE, WIS. . . . .	.4	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(Z)	(D)	(D)	13
LAFAYETTE, LA. . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	(X)
LAFAYETTE-WEST LAFAYETTE, IND. . .	7.1	.5	.5	(Z)	.2	(Z)	.2	.1	6.4	6.4	-	.2	2
LAKE CHARLES, LA. . . . .	24.6	6.6	6.2	.4	.4	.4	2.8	2.9	14.9	14.3	.6	3.1	10
LAKELAND-WINTER HAVEN, FLA. . . . .	8.0	2.9	2.9	(Z)	.7	.6	-	1.6	4.5	3.4	1.1	.6	6
LANCASTER, PA. . . . .	2.2	1.7	1.6	.1	1.0	(Z)	.7	.1	.8	.4	-	.1	11
TOBACCO PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	81
FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(D)	48
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	.1	.1	-	(Z)	(Z)	-	.4	-	-	-	(D)	44
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.4	.4	.4	-	(Z)	(Z)	-	(D)	-	-	-	(Z)	53
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	-	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	44
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.1	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(Z)	(Z)	-	(Z)	92
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.2	.1	.1	-	.1	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	31
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.1	.1	.1	-	.1	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-	-
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(Z)	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	-	-	-
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LANSING-EAST LANSING, MICH. . . .	4.9	2.3	2.3	(Z)	1.5	.3	.6	(Z)	(D)	(D)	1.1	(D)	15
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)		
			Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total Abatement technique	Abatement technique						
			Total	End-of- line						End-of- line	Changes- in- production processes					
28	LANSING-EAST LANSING, MICH.—CON.	.8	.8	.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88		
32	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . .	(z)	(z)	(z)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
34	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(x)		
	LAREDO, TEX. . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	(D)	(D)	—	—	—		
	LAS VEGAS, NEV. . . . .	1.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	—	—	5		
	LAWRENCE-HAVERHILL, MASS.-N.H. . .	3.1	.1	.1	—	.1	—	—	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	76		
	LAWTON, OKLA. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	LEWISTON-AUBURN, MAINE. . . . .	(D)	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	—	—	(x)		
	LEXINGTON, KY. . . . .	1.5	1.4	1.4	(Z)	.6	—	.8	—	.1	.1	—	(Z)	33		
	LIMA, OHIO . . . . .	1.9	.7	.6	.1	.7	(Z)	(Z)	.1	1.1	1.1	—	.1	10		
	LINCOLN, NEBR. . . . .	.7	.5	.5	—	.4	.1	—	(Z)	.2	.2	(Z)	.1	23		
	LITTLE ROCK-NORTH LITTLE ROCK, ARK.	3.0	(D)	(D)	—	(D)	—	(D)	(D)	(D)	1.9	—	(D)	7		
	LONG BRANCH-ASBURY PARK, N.J. . .	1.5	(D)	(D)	—	(D)	—	(D)	(Z)	1.2	1.2	(Z)	(D)	38		
	LORAIN-ELYRIA, OHIO. . . . .	5.1	(D)	.7	(D)	.7	—	(D)	(D)	1.9	1.5	.4	(D)	1		
	LOS ANGELES-LONG BEACH, CALIF. . .	55.6	28.4	25.9	2.5	13.5	5.8	7.5	1.7	23.2	22.0	1.2	4.0	8		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	1.5	.4	.4	(Z)	.3	.1	.1	(Z)	.9	.7	.3	.1	20		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . .	(Z)	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(Z)	—	(D)	28		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.7	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—	—	92		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.4	.2	.2	—	(Z)	—	.1	.1	.2	.2	.1	.1	57		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . .	.3	.2	.2	—	—	—	—	.2	.2	.1	.1	.1	32		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.6	.2	.2	(Z)	.1	—	.1	.1	.1	.1	.1	.1	30		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . .	5.3	3.6	3.0	.5	.8	.5	.2	.1	1.7	1.6	.5	(D)	9		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . .	26.4	13.3	12.2	1.1	4.5	5.1	3.5	.2	(D)	(D)	—	(Z)	38		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.2	.1	.1	—	.1	—	—	—	.1	.1	—	—	84		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	.1	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(D)	—	(D)	20		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . .	3.4	3.0	3.0	—	2.8	—	.1	.1	.5	.5	(Z)	—	27		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.8	2.3	2.1	.1	2.0	.1	(Z)	.2	4.1	4.1	.1	2.6	42		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	8.4	1.7	1.5	.2	1.0	(Z)	.4	.2	4.1	4.1	.1	.1	22		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	1.1	.8	.7	.1	.6	(Z)	.1	.1	.2	.2	.1	(Z)	24		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	.9	.5	.5	(Z)	.3	(Z)	(Z)	.1	.4	.3	(Z)	(Z)	17		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	3.1	2.0	1.6	.3	.7	(Z)	.9	.3	1.0	1.0	.2	(Z)	46		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . .	.3	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	—	(Z)	.2	.2	—	—	—		
	LOUISVILLE, KY.-IND. . . . .	16.0	11.6	10.7	.9	8.6	.2	1.5	1.3	4.1	4.0	.2	.3	4		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	1.1	1.0	1.0	—	1.0	—	—	—	(D)	(D)	—	(D)	9		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	—	—	—	—	—	81		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	(Z)	—	(D)	2		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . .	6.6	3.7	3.7	—	1.6	.2	.7	1.2	(D)	(D)	—	(Z)	47		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	.4	—	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	59		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.1	.5	.5	(Z)	.3	—	(Z)	—	.1	.1	—	(Z)	8		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	.4	.4	.3	(Z)	.3	—	(Z)	—	.1	.1	—	(Z)	91		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	43		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	(D)	(D)	(Z)	—	17		
	LOWELL, MASS.-N.H. . . . .	.3	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(x)		
	LUBBOCK, TEX. . . . .	(D)	.2	.2	—	.2	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
	LYNCHBURG, VA. . . . .	2.3	1.4	1.1	.3	1.4	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	—	(D)	13		
	MACON, GA. . . . .	(D)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	2.5	2.5	—	(D)	(x)		

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SMSA and major industry group	Total PACE	Air		Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)			
		Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	Abatement technique						
		Total	End-of- line	Changes- in- production processes					End-of- line	Changes- in- production processes					
MADISON, WIS . . . . .	(D)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(D)	(D)	-	-	(x)			
MANCHESTER, N.H. . . . .	1.5	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	-	1.4	1.4	-	-	49			
MANSFIELD, OHIO. . . . .	2.7	.5	.5	-	.5	(Z)	-	(D)	(D)	.1	(D)	1			
MCALLEN-PHARR-EDINBURG, TEX. . .	.3	-	-	-	-	-	-	.3	.3	-	-	89			
MELBOURNE-TITUSVILLE-COCOA, FLA. *	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	(x)			
MEMPHIS, TENN.-ARK.-MISS . . . .	11.6	4.0	3.9	(Z)	3.5	(Z)	.1	7.4	7.3	.1	.3	5			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . .	1.8	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	-	-	28			
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93			
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . .	.2	.2	.2	-	.2	-	-	-	-	-	-	93			
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	-	41			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . .	.6	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-			
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
HERIDEN, CONN. . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	.2	.2	-	(Z)	64			
MIAMI, FLA . . . . .	.9	.5	.3	.2	(Z)	-	.2	.4	.4	-	-	53			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66			
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94			
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.2	.2	.2	.2	.2	-	.1	.2	.2	-	-	-			
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.4	.2	.2	.2	.2	-	.1	.2	.2	-	-	-			
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23			
MILWAUKEE, WIS . . . . .	9.6	6.3	5.0	1.3	5.3	(Z)	.7	2.9	2.5	.5	.4	21			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.1	.1	(Z)	.1	-	-	.2	.1	(Z)	-	-			
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	36			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.3	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	-	.2	.2	(Z)	.2	85			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	49			
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	4.4	4.0	3.2	.8	4.0	(Z)	-	.3	.2	(D)	(D)	30			
HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . .	2.1	.9	.9	(Z)	.8	(Z)	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	11			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.9	.5	.5	(Z)	.2	(Z)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	-			
HINNEAPOLIS-ST PAUL, MINN.-WIS . .	12.7	6.0	5.5	.5	3.9	.3	1.3	.5	6.5	6.3	.2	11			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	2.9	1.9	1.9	.1	1.5	-	(Z)	.4	1.0	1.0	(Z)	40			
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	39			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.8	.5	.5	.5	.4	-	-	-	-	-	-	-			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . .	.5	.2	.2	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63			
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.3	.3	.3	.3	.2	(Z)	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	37			
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.8	.7	.7	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	53			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-			
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	1			
MOBILE, ALA. . . . .	18.7	(D)	(D)	-	2.3	(D)	-	(D)	13.4	10.4	3.0	(D)	11		
MODESTO, CALIF . . . . .	.6	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.4	.4	(Z)	(Z)	-		
MONROE, LA . . . . .	(D)	(D)	2.0	(D)	1.1	-	1.0	(D)	(D)	7.1	(D)	(D)	(x)		

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent) PACE		
			Total	Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique					
				End-of-line	Changes-in-production processes						End-of-line	Changes-in-production processes				
	MONTGOMERY, ALA. . . . .	.6	.5	.5	-	.5	-	-	(Z)	.1	.1	-	(Z)	47		
	HUNTCIE, IND. . . . .	1.0	.5	.4	.1	.4	-	.1	-	.5	.5	.1	(Z)	31		
	MUSKEGON-MUSKEGON HEIGHTS, MICH. .	2.6	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(Z)	.4	.6	.6	-	(D)	1		
	NASHUA, N.H. . . . .	2.8	(D)	(Z)	(D)	.3	-	-	(Z)	(D)	1.8	(D)	-	13		
	NASHVILLE-DAVIDSON, TENN . . . . .	(D)	(D)	19.7	.1	(D)	(Z)	(Z)	.2	3.2	3.0	.2	(D)	(X)		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	42		
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	(X)		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(D)	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	(X)		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	.1	.1	.1	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	NASSAU-SUFFOLK, N.Y. . . . .	1.8	.3	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	.2	1.5	1.5	(Z)	(Z)	19		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	-	-	-	-	-	-	-	.4	.4	(Z)	(Z)	61		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(D)	-	(D)	-	(X)		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.2	.1	.1	-	-	-	-	.1	.1	.1	-	(Z)	95		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-	-	-	-	71		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(X)		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	.1	.1	-	(Z)	-	(Z)	.1	(D)	.4	(D)	(Z)	1		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(D)	.4	(D)	-	13		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(D)	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	NEW BEDFORD, MASS. . . . .	.8	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	-	.7	.3	.4	(Z)	35		
	NEW BRITAIN, CONN. . . . .	.7	.2	.2	(Z)	.1	(Z)	-	(Z)	.4	.3	.1	(Z)	9		
	NEW BRUNSWICK-PERTH AMBOY-SAYREVILLE, N.J. . . . .	36.6	(D)	(D)	.1	(D)	27.8	.7	(D)	5.5	5.4	.1	(D)	2		
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.2	1.5	1.5	(Z)	.5	.1	.5	.5	1.6	1.6	-	-	86		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	58		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	24		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.3	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	22		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.4	.2	.2	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	88		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	NEW HAVEN-WEST HAVEN, CONN . . . . .	2.1	.3	.3	-	.2	-	-	(Z)	1.8	1.8	(Z)	-	16		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	-	89		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	NEW LONDON-NORWICH, CONN.-R.I. . . . .	2.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	.5	(D)	45		
	NEW ORLEANS, LA. . . . .	14.3	3.1	3.1	(Z)	1.8	1.0	.1	.2	10.9	10.9	(Z)	.3	2		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	88		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	4.0	(D)	(D)	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	2.7	2.6	(Z)	(D)	1		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.3	-	-	-	-	-	-	-	.3	.3	-	-	-		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(D)	(D)	-	(Z)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SMSA and major industry group	Total PACE	(Millions of dollars)										Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent)	
		Air		Capital expenditures, by air pollutants abated				Water		Abatement technique				
		Total	Abatement technique	End-of-line	Changes-in-production processes	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	End-of-line	Changes-in-production processes		
NEW YORK, N.Y.-N.J.	12.8	5.5	4.1	.3	2.5	(Z)	.9	.9	6.9	3.6	3.2	.5	26	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	2.7	1.4	1.4	—	—	1.1	(Z)	.2	.1	1.2	1.2	(Z)	50	
TEXTILE MILL PRODUCTS	.2	.1	.1	(Z)	—	.1	—	—	(D)	(D)	(D)	33		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FURNITURE AND FIXTURES	1.1	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	86		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	3.2	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(D)	(D)	(D)	58		
PRINTING AND PUBLISHING	2.8	.8	.6	.1	.2	(Z)	.3	.3	1.8	1.8	—	.2	25	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	(Z)	—	—	—	
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.3	.3	.3	—	—	(Z)	—	—	(Z)	.2	.2	—	66	
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	—	—	—	—	—	(Z)	—	—	(D)	(D)	(D)	38		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.3	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(Z)	.1	.1	(Z)	56	
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.4	.3	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	69	
FABRICATED METAL PRODUCTS	.3	.2	.2	.2	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	9	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.3	.3	.3	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	14	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	69	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	1.4	1.3	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	2	
NEWARK, N.J.	37.9	11.5	7.6	3.9	3.3	1.3	4.2	2.7	26.2	24.5	1.6	.3	47	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.8	.7	.7	—	—	.2	—	.4	.1	.1	(Z)	(Z)	96	
TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	—	—	—	91	
FURNITURE AND FIXTURES	.1	.1	.1	—	—	(Z)	—	—	—	.1	.1	—	82	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—	.1	.1	—	30	
PRINTING AND PUBLISHING	27.2	4.8	3.9	.9	1.5	1.1	1.4	.7	22.3	21.2	1.1	.1	56	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.2	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	—	—	—	—	—	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(D)	—	50	
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(D)	—	44	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.8	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(Z)	38	
PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.2	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	.1	—	—	—	—	19	
FABRICATED METAL PRODUCTS	.8	.5	.5	—	—	(D)	—	—	—	.1	.1	—	15	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	—	64	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.1	.1	.1	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	72	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	(Z)	—	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
NEWPORT NEWS-HAMPTON, VA.	4.1	(D)	(D)	.6	1.1	—	(D)	(D)	1.9	1.2	.7	(D)	1	
NORFOLK-VIRGINIA BEACH-PORTSMOUTH, VA.-N.C.	.8	.7	.5	.2	.2	—	.5	—	(D)	(D)	(D)	(D)	7	
NORTHEAST PENNSYLVANIA	1.4	.8	.8	(Z)	.8	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	47	
TOBACCO PRODUCTS	(Z)	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	—	—	—	—	—	
TEXTILE MILL PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FURNITURE AND FIXTURES	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	
PRINTING AND PUBLISHING	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.2	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	43	
PRIMARY METAL INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	
FABRICATED METAL PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49	
TRANSPORTATION EQUIPMENT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(X)	
NORWALK, CONN.	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	(D)	(D)	(D)	—	—	
ODESSA, TEX.	.8	.1	.1	(Z)	.1	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	11	
OKLAHOMA CITY, OKLA.	.5	.5	.3	.2	.1	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	4	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	(Z)	43	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PRINTING AND PUBLISHING	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FABRICATED METAL PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
OMAHA, NEBR.-IOWA	3.4	2.5	2.5	(Z)	1.9	—	.5	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	23	
ORLANDO, FLA.	1.8	.7	.6	.1	.5	—	(Z)	.2	.9	.9	.8	.1	18	
OWENSBORO, K.Y.	.3	.1	.1	(Z)	.1	—	(Z)	.2	—	.9	.9	(Z)	14	
OXNARD-SIMI VALLEY-VENTURA, CALIF.	1.2	.2	.2	—	(Z)	(Z)	(Z)	.2	—	.9	(Z)	(Z)	36	

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air		Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent) PACE		
			Total	Abatement technique	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique	End-of-line	Changes-in-production processes			
	PARKERSBURG-MARIETTA, W. VA.-OHIO	(D)	.7	.7	(Z)	.7	-	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	(X)		
	PATERSON-CLIFTON-PASSAIC, N.J.	2.2	1.2	1.2	(Z)	.4	(Z)	(Z)	1.0	1.0	(Z)	(Z)	21		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.4	.2	.2	-	.2	-	-	.2	.2	-	-	39		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	(D)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(X)		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	.6	.6	-	-	(X)		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.6	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	71		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(D)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-	-	28		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	55		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	HISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	97		
	PENSACOLA, FLA.	3.1	(D)	(D)	-	.1	-	1.7	-	1.2	1.1	.2	(D)	2	
	PEORIA, ILL.	30.3	(D)	(D)	(Z)	18.8	8.4	.1	.4	(D)	(D)	-	.8	4	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60		
27	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.4	.7	.7	.7	61		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.1	.7	.7	-	.4	-	-	.7	.7	-	-	-		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	PETERSBURG-COLONIAL HEIGHTS-HOPEWELL, VA.	11.3	(D)	(D)	(Z)	.5	.1	2.0	.2	8.5	7.8	.7	(D)	1	
	PHILADELPHIA, PA.-N.J.	52.8	21.6	19.9	1.8	10.8	3.3	5.2	2.2	28.1	25.8	2.3	3.0	7	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.9	.6	.6	(Z)	.3	-	.2	.2	.3	.3	(Z)	(Z)	9	
21	TOBACCO PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	5.7	1.2	1.2	-	.3	-	(Z)	.9	4.0	3.8	.2	.5	23	
27	PRINTING AND PUBLISHING	.6	-	-	-	-	-	-	.4	(Z)	.4	.2	.2	64	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	5.6	4.4	3.2	1.2	1.7	.6	1.1	1.0	1.1	.8	.3	.1	12	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	24.5	(D)	(D)	(D)	.4	2.6	(D)	.1	17.9	16.5	1.3	(D)	44	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	2.6	2.4	2.4	(Z)	.1	.1	2.2	-	(D)	(D)	-	-	-	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	4.2	3.9	3.8	(Z)	3.9	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	19	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	3.8	2.3	2.3	(Z)	2.2	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	24	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	2.7	.9	.9	-	.8	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	23	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	51	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.0	(D)	(D)	(D)	1.0	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	1	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.4	(D)	(D)	(D)	.1	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	-	
	PHOENIX, ARIZ.	.7	.6	.5	.1	.3	-	.2	(D)	(D)	(D)	-	(D)	18	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	-	(X)	-	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	PINE BLUFF, ARK.	2.2	1.5	1.5	.1	1.5	-	-	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	31	
	PITTSBURGH, PA.	81.0	57.3	55.9	1.4	42.5	13.1	1.5	.2	23.2	22.7	.5	.6	1	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	-	-	-	-	-	-	66	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.3	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.4	1.7	1.7	-	.3	(Z)	1.4	-	(D)	(D)	-	-	44	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.1	.5	.5	.1	.5	13.0	.1	.2	(D)	(D)	.1	.4	68	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	76.1	54.2	52.9	1.3	40.9	-	-	(D)	(D)	(D)	.5	(D)	1	
	PITTSFIELD, MASS.	1.7	.6	.5	.1	.4	.1	-	(Z)	1.1	1.1	-	-	40	
	PORTLAND, MAINE.	.6	.1	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	-	.5	.5	(Z)	(Z)	42	
	PORLAND, OREG.-WASH.	25.5	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	9.3	5.5	4.0	1.5	(D)	2	

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SMSA and major industry group	Total PACE	(Millions of dollars)										Standard error or estimates (percent)	
		Air		Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal		
		Total PACE	Abatement technique	Particu- latee	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active and toxic sub- stances, and other	Total	End-of- line	Changes- in- production processes			
PORLAND, OREG.-WASH.—CONTINUED													
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.9	.3	.3	—	—	—	—	.6	—	.6	(Z)	33	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	65	
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	—	—	.1	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	60	
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	.1	.2	—	—	.1	—	—	—	—	(Z)	72	
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	.2	—	—	.3	—	—	—	—	(D)	68	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.6	.3	.3	—	—	(D)	—	—	—	—	(D)	36	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	—	—	—	—	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
POUGHKEEPSIE, N.Y. . . . .	1.0	(D)	(D)	—	(D)	—	—	.9	.9	(Z)	(D)	26	
PROVIDENCE-WARWICK-PAWTUCKET, R.I.-MASS . . . . .	9.4	3.0	3.0	(Z)	1.7	.2	.4	.7	6.1	5.5	.6	.4	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	.3	.3	—	.2	—	—	(Z)	(Z)	—	—	.1	
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	—	—	81	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	—	(D)	33	
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	—	—	26	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.7	(D)	(D)	—	(D)	—	(Z)	(D)	(D)	—	—	84	
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.6	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	—	—	—	—	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.5	.5	(D)	(D)	84	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.4	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.3	.1	.3	(D)	61	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	
PROVO-OREM, UTAH . . . . .	7.4	(D)	(D)	—	6.6	.1	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(X)	
PUEBLO, COLO . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	36	
RACINE, WIS. . . . .	1.7	1.0	1.0	(Z)	1.0	(Z)	(Z)	—	.6	.6	(Z)	.1	
RALEIGH-DURHAM, N.C. . . . .	1.5	(D)	(D)	—	(D)	—	(Z)	—	.8	.7	(D)	6	
READING, PA. . . . .	5.1	1.3	1.3	—	.8	(Z)	.3	.1	3.6	3.4	.3	.1	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(Z)	68	
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	(Z)	—	—	—	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	(Z)	—	—	33	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	(Z)	(Z)	—	—	56	
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	(Z)	—	—	48	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.2	.1	.1	—	(Z)	—	—	(Z)	1.1	1.1	—	—	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.3	.3	.3	—	.2	—	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	35	
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.2	.7	.7	—	.5	(Z)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	83	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.6	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	—	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	22	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	1.6	.2	.2	—	.1	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	—	
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(X)	
RENO, NEV. . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	50	
RICHLAND-KENNEWICK, WASH . . . . .	8.5	5.2	3.0	2.1	3.0	—	1.9	.2	(D)	2.2	(D)	(D)	
RICHMOND, VA . . . . .	4.0	.7	.7	—	.5	—	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	24	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	—	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(Z)	13	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	(Z)	(Z)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	81	
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.2	(D)	(D)	—	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	64	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	—	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
RIVERSIDE-SAN BERNARDINO-ONTARIO, CALIF. . . . .	(D)	(D)	(D)	—	.1	(D)	3.8	1.4	(D)	(D)	(D)	.1	
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	64	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(X)	—	
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	86	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(Z)	(D)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	.2	.2	—	—	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.2	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	.2	.2	—	64	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.2	1.0	1.0	1.1	(Z)	(Z)	1.0	—	—	—	—	40	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	(Millions of dollars)									Solid waste disposal	Standard error of estimates (percent) PACE		
			Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water					
			Total	Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique				
				Total	End-of-line	Changes-in-production-processes				Total	End-of-line	Changes-in-production-processes			
	RIVERSIDE-SAN BERNARDINO-ONTARIO, CALIF.—CONTINUED														
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . . INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	—	—	—		
38	ROANOKE, VA. . . . .	.4	.3	.3	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1	—	—		
	ROCHESTER, MINN. . . . .	(D)	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	—	(X)		
	ROCHESTER, N.Y. . . . .	22.5	(D)	(D)	—	(D)	.2	8.4	.2	10.4	10.4	—	(D)		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	—	(D)	—	(Z)	—	(D)	(D)	—	11		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.7	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	.6	.6	—	64		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.7	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	49		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.2	.2	.2	—	(Z)	—	—	—	(D)	(D)	—	84		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	2.4	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	(D)	(D)	—	95		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	2.1	.2	.2	—	.2	—	—	—	1.9	1.9	—	92		
	ROCKFORD, ILL. . . . .	2.5	.7	.7	(Z)	.6	(Z)	.1	.1	1.7	1.6	(Z)	23		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.9	.2	.2	—	.2	—	—	—	.6	.6	(Z)	55		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	—	(X)		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	(D)	(D)	—	88		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	(D)	—	(D)	(D)	(Z)	(X)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	32		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.9	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	.8	.8	—	86		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.2	.2	.2	—	.2	—	—	—	—	—	—	—		
	SACRAMENTO, CALIF. . . . .	3.2	2.7	2.7	(Z)	.7	—	(Z)	2.1	.3	.2	.1	.1		
	SAGINAW, MICH. . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(X)		
	ST CLOUD, MINN. . . . .	.6	.4	.1	.4	.4	—	—	(Z)	.1	.1	(Z)	.1		
	ST JOSEPH, MO. . . . .	2.2	1.8	.9	.9	1.8	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	79		
	ST LOUIS, MO.-ILL. . . . .	31.7	14.5	11.5	3.0	9.7	4.3	.3	.2	15.1	14.3	.8	2.1		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	.1	.1	(Z)	73		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.2	.9	.9	(Z)	.5	.2	.1	.1	2.1	1.6	.5	2		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.5	(D)	(D)	—	(D)	(Z)	—	—	(D)	(D)	(D)	1		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	14.9	9.2	9.2	—	8.0	1.2	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	16		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.3	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	—	.2	.2	(Z)	(Z)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	(D)	(Z)	.1	(D)	(Z)	.2	.2	(D)	74		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(Z)	—	(Z)	(Z)	.2	.2	(D)	1		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(X)		
	SALEM, OREG. . . . .	(D)	.1	.1	—	.1	—	.1	—	(D)	(D)	(D)	.2		
	SALINAS-SEASIDE-MONTEREY, CALIF. . . . .	1.2	.2	.2	—	.2	—	—	—	.2	.1	.1	.8		
	SALT LAKE CITY-OGDEN, UTAH . . . . .	(D)	(D)	69.1	(D)	18.1	(D)	.1	(D)	(D)	1.6	(D)	—		
	SAN ANGELO, TEX. . . . .	1.1	1.1	1.1	—	1.1	—	—	—	—	—	—	—		
	SAN ANTONIO, TEX . . . . .	1.3	.5	.5	.1	.5	(Z)	(Z)	(Z)	.7	.7	(Z)	30		
	SAN DIEGO, CALIF . . . . .	2.5	1.6	1.5	.1	1.2	(Z)	.3	(Z)	(D)	(D)	—	(D)		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	—	—	—	—	—		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.3	.3	.3	—	.3	—	—	—	.1	.1	—	(X)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	(Z)	(D)	(D)	(D)	—	(X)		

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

City	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Standard error of estimates (percent)	
			Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxide, hydro- carbon, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active sub- stances, and other	Abatement technique					
			Total	End-of- line					Total	End-of- line	Changes- in- production processes			
SAN DIEGO, CALIF.—CONTINUED														
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.5	(Z)	.2	.1	—	(Z)	(Z)	(Z)	.5	(D)	—	(D)	74	
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.4	.2	.1	.1	.2	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	—	(D)	13	
SAN FRANCISCO-OAKLAND, CALIF . . .	28.0	10.0	9.0	1.1	1.8	.5	2.2	5.5	16.8	15.9	.9	1.1	3	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.7	.4	.3	(Z)	.2	—	—	—	2.2	2.1	.1	.1	2	
TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	—	—	—	—	—	76	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	71	
FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	—	—	—	—	—	93	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	5.6	.3	.3	.2	(Z)	—	—	—	4.7	4.7	(Z)	(Z)	9	
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.4	.3	.3	—	.3	.1	—	(D)	5.2	6.7	(Z)	(Z)	62	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	12.9	(D)	(D)	(Z)	(D)	.4	(D)	(D)	2.7	2.2	.5	(D)	8	
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	4.4	(D)	(D)	.4	(D)	—	—	—	—	—	—	—	—	
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(D)	21	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.2	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	31	
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.2	.1	.1	(Z)	.1	—	(Z)	—	—	—	.1	(Z)	24	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	69	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.1	.1	.1	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)	73	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.3	.1	.1	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SAN JOSE, CALIF. . . . .	8.2	2.7	2.7	.1	1.2	.1	1.1	.3	5.2	4.9	.2	.2	7	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.5	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	—	(D)	(D)	.1	(D)	16	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PRINTING AND PUBLISHING . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(D)	35	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	1.4	.1	.1	—	(Z)	—	(Z)	.1	(D)	(D)	—	(Z)	58	
PRIHARY METAL INDUSTRIES . . .	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	13	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	1.1	.5	.4	(Z)	.2	.1	.1	(Z)	.6	.5	—	—	—	
HISC. MANUFACTURIG INDUSTRIES . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SANTA BARBARA-SANTA MARIA-LOMPOC, CALIF . . . . .	.3	.1	.1	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.2	(Z)	(Z)	59	
SANTA CRUZ, CALIF. . . . .	.7	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	—	.6	.3	.3	.1	45	
SANTA ROSA, CALIF. . . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	72	
SEATTLE-EVERETT, WASH. . . . .	3.6	1.6	1.5	.1	.8	(Z)	.5	.1	1.7	.9	.8	.3	14	
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	(Z)	.3	(Z)	—	(D)	(D)	—	(D)	65	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . .	.7	.4	.4	(Z)	.3	(Z)	.1	—	—	—	—	—	—	
FURNITURE AND FIXTURES . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PRINTING AND PUBLISHING . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	.3	.3	.3	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	24	
RUBBER, HISC. PLASTICS PROD. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	(D)	(D)	—	(D)	72	
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.3	.3	.3	—	.3	—	—	—	—	—	.1	—	84	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.3	.3	.3	—	.3	—	—	—	—	—	.1	—	30	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	17	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	
SHERMAN-DENISON, TEX . . . . .	.5	.2	.2	—	.2	—	—	(Z)	.2	.2	—	.1	17	
SHREVEPORT, LA . . . . .	4.5	3.0	2.9	.2	2.1	.1	.1	.4	.5	1.4	1.3	.2	30	
SIOUX CITY, IOWA-NEBR. . . . .	4.3	.1	.1	(Z)	(Z)	—	—	.1	—	4.2	.5	3.7	(Z)	69
SIOUX FALLS, S.D . . . . .	(D)	—	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)	—	(D)	(X)	
SOUTH BEND, IND. . . . .	3.0	2.2	2.1	.2	1.8	—	.4	(Z)	(D)	(D)	—	(D)	12	
SPOKANE, WASH. . . . .	3.7	3.4	3.2	.1	3.3	—	.1	(Z)	.3	.3	—	(Z)	56	
SPRINGFIELD, ILL . . . . .	(D)	(D)	(D)	—	—	—	(D)	—	—	—	—	(D)	(X)	
SPRINGFIELD, MO. . . . .	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(X)	
SPRINGFIELD, OHIO. . . . .	.2	.1	.1	—	—	—	—	.1	(Z)	(D)	—	(D)	45	

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutant abated				Water			Standard error of estimate (percent) PACE	
			Total	Abatement technique		Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique			
				End-of-line	Changes-in-production processes						End-of-line	Changes-in-production processes		
	SPRINGFIELD-CHICOPEE-HOLYOKE, MASS.-CONN.	8.8	2.7	2.7	-	2.3	.1	.1	.3	5.7	5.2	.5	.4	13
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	-	90
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.7	(D)	(D)	-	(D)	.1	(O)	(Z)	(D)	(D)	.5	.2	19
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.7	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	.1	97
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	.3	(D)	(D)	-	-	16
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	5.7	(D)	(D)	-	-	-	(D)	-	(D)	(D)	-	-	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	-	63
	STAMFORD, CONN.	.4	.2	.2	-	.2	-	-	-	.2	.1	(Z)	-	-
	STEUBENVILLE-WIRTON, OHIO-W. VA.	27.5	17.3	17.1	.3	10.9	6.4	(Z)	(Z)	9.7	9.7	-	.4	12
	STOCKTON, CALIF.	3.8	3.2	3.0	.2	2.9	(Z)	.1	.1	.5	.8	.1	.2	24
	SYRACUSE, N.Y.	9.2	4.9	4.5	.4	4.0	-	.2	.6	(D)	(D)	.4	(D)	2
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	2.1	2.1	2.1	-	2.0	-	.1	(Z)	(D)	(D)	-	-	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TACOMA, WASH.	13.4	6.2	5.7	.5	5.5	.5	.1	.1	(D)	6.6	(D)	(D)	3
	TAMPA-ST PETERSBURG, FLA.	4.4	(D)	(D)	-	1.3	(D)	(Z)	(D)	3.1	2.9	.2	(Z)	3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.2	.1	.1	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	35
21	TOBACCO PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	58
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	3.4	(D)	(D)	-	.8	(D)	-	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)	45
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	.2	.2	-	.2	-	-	-	(D)	(D)	-	(D)	5
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.3	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TERRE HAUTE, IND.	12.8	6.4	6.1	.2	6.0	.3	.1	-	6.2	1.1	5.2	.2	42
	TEXARKANA, TEX.-ARK.	8.8	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	(D)	(D)	-	-	31
	TOLEDO, OHIO-MICH.	7.4	3.9	3.8	.1	2.8	.7	.1	.2	3.3	3.3	.1	.2	6
25	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	3
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.7	(D)	(D)	-	(D)	.5	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	2
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	1.8	(D)	(D)	-	(D)	.2	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.2	(D)	2
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	.2	.2	-	.2	-	(Z)	-	(D)	(D)	.2	(D)	1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.8	.4	.4	(D)	(D)	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.9	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.3	(D)	(D)	-	(D)	.1	(D)	(D)	-	-	1.1	(Z)	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-
	TOPEKA, KANS.	(D)	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-
	TRENTON, N.J.	1.4	.5	.5	-	.3	(Z)	(Z)	.2	.9	.8	(Z)	(Z)	-
	TUCSON, ARIZ.	2.1	.7	.7	-	.2	.1	-	.4	(D)	(D)	-	(D)	-
	TULSA, OKLA.	6.2	2.9	1.7	1.1	1.8	(Z)	1.1	(Z)	3.4	3.1	.3	(Z)	-
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	FURNITURE AND FIXTURES	.1	.1	.1	-	.1	.1	-	-	-	-	.1	.1	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	.1	.1	-	.1	.1	-	-	-	-	.1	.1	-
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.4	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

See footnotes at end of table.

1977—Continued

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SMSA and major industry group	Total PACE	(Millions of dollars)										Standard error of estimates (percent) PACE	
		Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water				
		Total	Abatement technique	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	Total	Abatement technique	Solid waste disposal			
		Total	End-of-line	Changes-in-production-processes					End-of-line	Changes-in-production-processes			
TULSA, OKLA.—CONTINUED													
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	—	—	—	—	—	—	.1	—	—	—	51	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	82	
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	27	
TUSCALOOSA, ALA. . . . .	.8	.3	.3	(Z)	.1	—	.2	—	(D)	(D)	(D)	4	
TYLER, TEX . . . . .	.6	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	(D)	(D)	—	1	
UTICA-ROME, N.Y. . . . .	1.2	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	1.0	.9	.1	1	
VALLEJO-FAIRFIELD-NAPA, CALIF. . .	5.3	3.2	2.4	.8	.7	1.7	.2	.5	(D)	(D)	(D)	11	
VINELAND-MILLVILLE-BRIDGETON, N.J.	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	.1	.1	(D)	1	
WACO, TEX. . . . .	.3	.3	.2	.1	.2	(Z)	.1	—	(D)	(D)	(D)	28	
WASHINGTON, DC-MD-VA . . . . .	.7	.5	.5	(Z)	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.1	.1	9	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	—	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	70	
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	—	—	—	—	33	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.2	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1	.1	—	
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
WATERBURY, CONN. . . . .	1.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	—	(D)	(Z)	1.0	1.0	.1	(D)	
WATERLOO-CEDAR FALLS, IOWA . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(X)	
WEST PALM BEACH-BOCA RATON, FLA. .	3.3	(D)	(D)	—	(D)	—	—	—	2.5	2.5	(Z)	(D)	
WHEELING, W. VA.-OHIO. . . . .	9.8	(D)	(D)	.1	(D)	(Z)	(D)	—	(D)	(D)	.4	4	
WICHITA, KANS. . . . .	7.1	1.9	1.9	—	.4	—	1.5	(Z)	5.0	5.0	.1	.2	
WICHITA FALLS, TEX . . . . .	.1	.1	.1	—	.1	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	
WILLIAMSPORT, PA . . . . .	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	18	
WILMINGTON, DEL.—N.J.—MD . . . . .	25.4	(D)	9.1	(D)	2.6	(D)	1.7	3.7	14.2	12.7	1.5	(D)	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PRINTING AND PUBLISHING . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	17.1	(D)	4.7	(D)	.6	(D)	1.6	3.5	10.6	9.2	1.4	(D)	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(D)	*2	*2	—	.1	—	—	(Z)	(D)	(D)	—	(X)	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	—	.1	(D)	—	—	(X)	
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
WILMINGTON, N.C. . . . .	3.1	2.2	2.2	—	.2	—	.2	1.7	.9	.7	.2	.1	
WORCESTER, MASS . . . . .	1.2	.9	.9	—	.9	(Z)	—	(Z)	(D)	(D)	—	(D)	
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(D)	(D)	(D)	—	—	—	—	—	—	—	—	(X)	

See footnotes at end of table.

Table 2C. Pollution Abatement Capital Expenditures, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	SMSA and major industry group	Total PACE	Air			Capital expenditures, by air pollutants abated				Water			Solid waste disposal	Standar- dized estimat- percen- tage PACE		
			Abatement technique		Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, carbon monoxide	Heavy metals, radio- active sub- stances, and other	Total	Abatement technique						
			Total	End-of- line						End-of- line	Changes- in- production processes					
<b>WORCESTER, MASS.—CONTINUED</b>																
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	14		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	<b>YAKIMA, WASH.</b>	<b>3.6</b>	<b>2.3</b>	<b>1.7</b>	<b>.6</b>	<b>1.7</b>	<b>-</b>	<b>.6</b>	<b>-</b>	<b>.9</b>	<b>.7</b>	<b>.3</b>	<b>.4</b>	<b>60</b>		
	<b>YORK, PA.</b>	<b>13.4</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>	<b>-</b>	<b>5.5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(Z)</b>	<b>7.6</b>	<b>7.6</b>	<b>(Z)</b>	<b>.3</b>	<b>20</b>		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	-	-	-	-	-	-	-	.1	.1	-	(Z)	51		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	-	32		
25	FURNITURE AND FIXTURES	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(Z)	(D)	(D)	-	-	(X)		
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	3.9	1.3	1.3	-	1.3	-	-	-	2.6	2.6	(Z)	-	61		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	(X)		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	<b>YOUNGSTOWN-WARREN, OHIO.</b>	<b>15.4</b>	<b>14.6</b>	<b>14.6</b>	<b>(Z)</b>	<b>13.5</b>	<b>(Z)</b>	<b>1.0</b>	<b>.1</b>	<b>(D)</b>	<b>.6</b>	<b>(D)</b>	<b>(D)</b>			
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	-	-	8		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	13.9	13.5	13.4	(Z)	13.1	(Z)	.3	(Z)	.4	.4	(Z)	(D)	5		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.3	.1	.1	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. Major industry groups (two-digit) for which all data, 1 shown, would be withheld to avoid disclosure have been omitted. Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products was not included in the survey and therefore is excluded from the SMSA totals. Major industry groups are shown for those SMSA's of 40,000 or more total employment. Some major groups, which have had data in previous publications, are shown although all data are zero.

- Represents zero. (D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies. (X) Not applicable. (Z) Represents less than \$50,000.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977  
(Millions of dollars)

Indus-	Industry	Total operating costs	Payments to Govern-ment units			Other operating costs								Cost re-covered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal	By form of abatement				By kind of cost					
						Total	Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other		
1	ALL INDUSTRIES, TOTAL <sup>1</sup>	5425.0	378.7	339.8	39.0	5046.3	2240.4	1863.3	942.3	998.2	1049.7	70.3	2927.8	951.4	
1041	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	357.1	108.8	101.4	6.7	288.3	56.2	109.4	82.7	46.6	52.1	4.9	144.8	53.3	
1042	MEAT PRODUCTS	51.6	21.4	20.1	1.4	30.2	2.7	15.7	11.8	5.1	8.3	1.0	15.9	5.5	
1043	MEATPACKING PLANTS	30.9	12.5	11.7	.9	18.3	1.8	9.9	6.6	2.9	5.3	.7	9.5	2.7	
1044	SAUSAGES AND OTHER PREPARED MEATS	6.8	2.6	2.4	.2	4.2	.6	1.4	2.2	1.5	1.1	.1	2.5	.1	
1045	POULTRY DRESSING PLANTS	11.7	5.3	5.1	.3	6.4	.2	4.0	2.2	1.6	1.6	.2	3.0	1.8	
1046	POULTRY AND EGG PROCESSING	2.3	.9	.9	(Z)	1.3	.1	.4	.8	1.2	.3	(Z)	.8	1.0	
1047	DAIRY PRODUCTS	28.0	14.4	13.7	.7	13.6	.8	6.3	6.5	1.4	3.1	.3	8.7	1.5	
1048	CREAMERY BUTTER	.9	.6	.6	.1	3.3	.1	.2	(Z)	(Z)	.1	.1	.2	(D)	
1049	CHEESE, NATURAL AND PROCESSED	5.8	2.6	2.4	.1	3.2	.1	2.0	1.1	.6	.9	.1	1.7	.7	
1050	CONDENSED AND EVAPORATED MILK	3.8	1.3	1.2	.1	2.5	.5	1.0	1.0	.3	.6	.4	1.6	.1	
1051	ICE CREAM AND FROZEN DESSERTS	2.4	1.1	1.1	.1	1.2	.1	.3	.8	.5	.4	.1	.7	.2	
1052	FLUID MILK	15.2	8.8	8.4	.4	6.4	.1	2.8	3.5	.5	1.2	.2	4.5	.2	
1053	PRESERVED FRUITS AND VEGETABLES	65.8	21.3	19.1	2.2	44.5	4.9	22.5	17.1	8.2	10.8	1.4	24.1	5.3	
1054	CANNED SPECIALTIES	9.4	3.0	2.8	.2	6.4	1.6	3.2	1.5	1.0	2.0	.3	3.0	.1	
1055	CANNED FRUITS AND VEGETABLES	26.1	10.2	9.3	.9	15.8	7.8	7.2	2.8	3.1	.5	.6	9.4	.6	
1056	DEHYD. FRUITS, VEGETABLES, SOUPS	3.6	1.1	.7	.4	2.5	.2	1.0	1.3	.5	.7	(Z)	1.4	.1	
1057	PICKLES, SAUCES, SALAD DRESSINGS	4.6	1.2	1.1	.1	3.4	1.1	2.4	1.0	.5	.7	.5	2.2	.1	
1058	FROZEN FRUITS AND VEGETABLES	14.1	2.9	2.4	.5	11.2	1.6	6.0	5.6	2.7	3.3	.5	4.6	1.8	
1059	FROZEN SPECIALTIES	8.0	2.9	2.7	.1	5.1	.6	2.1	2.5	.6	1.1	.1	3.3	.1	
1060	GRAIN MILL PRODUCTS	54.7	10.7	10.2	.5	44.0	20.2	12.4	11.4	9.7	6.6	.3	27.4	14.4	
1061	FLOUR, OTHER GRAIN MILL PRODUCTS	4.6	.6	.5	.1	3.9	3.2	.2	.5	.9	.7	(Z)	2.3	3.7	
1062	CEREAL BREAKFAST FOODS	4.8	1.3	1.2	.1	3.5	1.9	.6	.9	.7	.9	.1	1.8	1.7	
1063	RICE MILLING	1.9	.5	.5	(Z)	1.4	.7	(Z)	.6	.4	.3	.1	(D)	(D)	
1064	BLENDED AND PREPARED FLOUR	.9	.4	.3	.1	.5	.1	.1	.4	(Z)	.1	.1	.3	.4	
1065	WET CORN MILLING	23.9	5.0	5.0	(Z)	18.8	9.1	8.4	1.3	3.6	1.9	(Z)	13.3	3.2	
1066	DOG, CAT, AND OTHER PET FOOD	6.1	1.3	1.2	(Z)	4.8	1.3	1.6	1.9	1.0	1.1	.1	2.5	5.1	
1067	PREPARED FEEDS, NEC.	12.6	1.6	1.5	.1	11.1	3.8	1.5	5.7	3.0	1.4	.1	6.6	(D)	
1068	BAKERY PRODUCTS	20.5	3.2	3.0	.3	17.2	.5	10.6	6.2	.6	1.7	.1	14.9	(D)	
1069	BREAD, CAKE, AND RELATED PRODUCTS	17.9	2.5	2.3	.2	15.4	.2	10.3	4.9	.5	1.0	.1	13.9	.2	
1070	COOKIES AND CRACKERS	2.5	.7	.6	(Z)	1.9	.3	.3	1.3	.1	.7	.1	1.0	(D)	
1071	SUGAR, CONFECTIONERY PRODUCTS	28.9	3.3	3.1	.2	25.5	6.4	10.2	8.9	5.7	6.6	.5	12.7	1.3	
1072	RAW CANE SUGAR	7.2	(Z)	(Z)	(Z)	7.2	1.8	2.3	3.1	1.6	1.9	.1	3.7	(D)	
1073	CANE SUGAR REFINING	4.3	.7	.6	.1	3.6	1.2	1.8	.7	.8	.6	.1	1.9	.5	
1074	BEET SUGAR	7.7	.3	.3	.1	7.4	2.1	3.9	1.4	2.6	1.0	.1	3.6	.4	
1075	CONFECTIONERY PRODUCTS	7.5	1.8	1.7	.1	5.7	1.1	1.6	3.0	.5	2.5	.1	2.5	(D)	
1076	CHOCOLATE AND COCOA PRODUCTS	1.4	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	-	
1077	CHewing GUM	.8	(O)	(O)	(O)	7.2	.7	5.3	1.3	1.0	1.8	.2	4.3	1.2	
1078	FATS AND OILS	26.6	4.6	4.5	.1	22.0	9.6	9.3	3.0	5.6	5.0	.3	11.0	9.9	
1079	COTTONSEED OIL MILLS	1.7	(D)	(D)	(D)	9.4	6.0	2.2	1.1	1.9	2.9	(Z)	4.5	7.6	
1080	SOYBEAN OIL MILLS	10.8	1.4	1.4	.1	(O)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	
1081	VEGETABLE OIL MILLS, NEC.	3.7	(D)	(D)	(D)	3.0	1.9	.8	.3	1.3	.6	(Z)	1.1	.6	
1082	ANIMAL AND MARINE FATS AND OILS	9.3	2.1	2.0	.1	7.2	.7	5.3	1.3	1.0	1.8	.2	4.3	1.2	
1083	SHORTENING AND COOKING OILS	2.1	.7	.7	(Z)	1.9	1.8	.3	1.3	1.0	1.8	.2	4.3	1.2	
1084	BEVERAGES	54.1	21.5	20.8	.7	32.7	6.3	16.2	10.1	6.6	6.4	.6	19.0	8.6	
1085	MALT BEVERAGES	35.9	15.1	15.1	.1	20.7	3.3	13.5	4.1	4.7	4.9	.2	11.0	7.9	
1086	MALT	1.4	(D)	(D)	(D)	(O)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	.8	(D)	
1087	WINES, BRANDY, AND BRANDY SPIRITS	1.6	.4	.3	.1	1.2	(Z)	.6	.6	.1	.3	.2	2.6	(D)	
1088	DISTILLED LIQUOR, EXCEPT BRANDY	4.5	.6	.6	(Z)	3.8	2.2	1.1	.5	.8	.4	.1	3.7	.1	
1089	BOTTLED AND CANNED SOFT DRINKS	8.7	4.0	3.6	.4	4.7	(Z)	4.0	4.0	.5	.5	.3	3.7	.3	
1090	FLAVORING EXTRACTS, SIRUPS, NEC.	2.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
1091	MISC. FOODS, KINDRED PRODUCTS	27.0	8.4	7.8	.6	18.6	4.7	6.0	7.8	3.7	3.6	.3	11.0	6.9	
1092	CANNED AND CURED SEAFOODS	1.2	.2	.2	(Z)	1.0	.1	.4	.6	.1	.2	.1	.6	-	
1093	FRESH OR FROZEN PACKAGED FISH	2.1	.5	.5	.1	1.6	.2	.4	1.0	.2	.4	(Z)	3.8	4.9	
1094	ROASTED COFFEE	6.8	1.3	1.3	.1	5.5	3.3	.9	1.2	.8	.8	(Z)	-	-	
1095	MANUFACTURED ICE	.6	.2	.1	.1	.4	(Z)	(Z)	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.3	.8	
1096	MACARONI AND SPAGHETTI	.6	.2	.1	.1	10.1	1.1	4.3	4.7	2.6	2.2	.1	5.2	.8	
1097	FOOD PREPARATIONS, NEC.	16.2	6.2	5.8	.4	8.8	4.8	1.4	2.6	2.8	3.2	.3	2.4	2.9	
1098	TABACCO PRODUCTS	11.2	2.4	2.3	.1	5.5	2.7	.9	2.0	.9	2.7	.3	1.6	(D)	
1099	CIGARETTES	7.6	2.1	2.1	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	
1100	CIGARS	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	
1101	CHEWING AND SMOKING TOBACCO	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
1102	TOBACCO STEMMING AND REDRYING	3.0	.1	.1	(Z)	2.9	2.0	.5	.4	1.8	.4	(Z)	.6	(D)	
1103	TEXTILE MILL PRODUCTS	75.0	23.1	21.7	1.5	51.9	10.9	24.7	16.3	10.4	10.6	1.0	29.6	6.6	
1104	WEAVING MILLS, COTTON	8.8	1.7	1.6	.1	7.1	2.8	3.3	1.0	1.0	1.6	(Z)	4.5	.4	
1105	WEAVING MILLS, HANMADE FIBER, SILK	9.1	3.1	2.9	.2	6.0	.8	3.5	1.8	1.4	1.3	.1	3.3	.9	
1106	WEAVING AND FINISHING MILLS, WOOL	1.8	.7	.7	(Z)	1.1	(Z)	.6	.4	.4	.2	(Z)	.5	-	
1107	NARROW FABRIC MILLS	.5	.1	.1	(Z)	.3	(Z)	-	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.3	-	

See footnotes at end of table.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
225	KNITTING MILLS . . . . .	13.1	6.0	5.5	.5	7.1	1.3	3.4	2.4	1.6	1.6	.2	3.7	.4
2251	WOMEN'S HOSIERY, EXCEPT SOCKS . . . . .	.5	.3	(Z)			(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
2252	HOSIERY, NEC . . . . .	1.2	.9	.8	.1	1.3	(Z)	.2	.1	(Z)	(Z)	.1	.2	
2253	KNIT OUTERWEAR MILLS . . . . .	1.6	.7	.6	.1	1.0	.1	.2	.7	.1	(Z)	.2	(Z)	
2254	KNIT UNDERWEAR MILLS . . . . .	.6	.5	.4	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	
2257	CIRCULAR KNIT FABRIC MILLS . . . . .	5.2	2.5	2.5	.1	2.7	.6	1.2	.8	.7	.6	.2	1.3	.1
2258	WARP KNIT FABRIC MILLS . . . . .	3.7	1.0	.8	.2	2.8	.6	1.8	.4	.7	.6	(Z)	1.4	(D)
226	TEXTILE FINISHING, EXCEPT WOOL . . . . .	16.4	3.7	3.5	.1	12.7	.8	10.1	1.9	3.7	2.0	.1	6.9	2.6
2261	FINISHING PLANTS, COTTON . . . . .	4.3	.9	.9	(Z)	3.4	.5	2.5	.4	1.4	.6	.1	1.3	.7
2262	FINISH PLTS, HANMADE FIBER, SILK . . . . .	9.2	1.5	1.4	.1	7.8	.3	6.3	1.2	2.0	1.0	(Z)	4.7	1.7
2269	FINISHING PLANTS, NEC . . . . .	2.9	1.3	1.2	(Z)	1.6	(Z)	1.3	.3	.3	.4	(Z)	.9	(D)
227	FLOOR COVERING MILLS . . . . .	5.7	3.0	2.8	.2	2.8	.1	1.1	1.5	.3	.6	.1	1.7	
2271	WOVEN CARPETS AND RUGS . . . . .	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2272	TUFTED CARPETS AND RUGS . . . . .	5.0	2.8	2.6	.2	2.2	.1	1.0	1.1	.2	.5	.1	1.3	.3
2279	CARPETS AND RUGS, NEC . . . . .	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
228	YARN AND THREAD MILLS . . . . .	7.1	2.9	2.8	.1	4.2	.7	1.4	2.1	.8	1.4	.1	1.8	.7
2281	YARN MILLS, EXCEPT WOOL . . . . .	3.3	1.3	1.2	.1	2.0	.2	1.5	1.2	.5	.7	(Z)	.5	(D)
2282	THROWING AND WINDING MILLS . . . . .	2.6	.9	.9	(Z)	1.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2283	WOOL YARN MILLS . . . . .	.3	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2284	THREAD MILLS . . . . .	.9	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
229	MISCELLANEOUS TEXTILE GOODS . . . . .	12.5	2.0	1.8	.2	10.5	4.3	1.4	4.8	1.3	1.8	.3	7.1	1.1
2291	FELT GOODS, EXC. WOVEN FELT, HATS . . . . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.1	.2	.3	.1	.2		.4	(Z)
2292	LACE GOODS . . . . .	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
2293	PADDINGS AND UPHOLSTERY FILLING . . . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2294	PROCESSED TEXTILE WASTE . . . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
2295	COATED FABRICS, NOT RUBBERIZED . . . . .	5.8	.8	.6	.1	5.0	2.8	.5	1.7	.8	.7	.1	3.3	.6
2296	TIRE CORD AND FABRIC . . . . .	.7	.1	.1	(Z)	.6	.2	.1	.4	.1	.2	(Z)	.3	(D)
2297	NONWOVEN FABRICS . . . . .	3.2	.3	.3	(Z)	2.9	.8	.5	1.5	.2	.3	.1	2.3	
2298	CORDAGE AND TWINE . . . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2299	TEXTILE GOODS, NEC . . . . .	.8	.5	.5	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	73.4	3.1	1.9	1.1	70.4	20.4	17.2	32.8	12.8	19.6	2.0	35.9	15.8
2411	LOGGING CAMPS, LOG CONTRACTORS . . . . .	6.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
242	SAWMILLS AND PLANING MILLS . . . . .	22.9	.4	.3	.1	22.5	8.1	2.9	11.5	3.8	8.0	.8	9.9	3.8
2421	SAWNAILS, PLANING MILLS, GENERAL . . . . .	21.2	.3	.3	(Z)	20.8	7.5	2.9	10.5	3.6	7.7	.8	8.8	3.8
2426	HARDWOOD DIMENSION AND FLOORING . . . . .	1.3	.1	(Z)	(Z)	1.2	.6	.6	.2	.1	.1		.9	
2429	SPECIAL PRODUCT SAWMILLS, NEC . . . . .	.5	(Z)	(Z)		.5	—	—	.5	—	.2		.3	
243	HILLWORK, PLYWOOD, STRUC. HEMBS . . . . .	18.6	1.1	.7	.5	17.5	6.5	2.7	8.3	3.7	5.3	.6	7.8	2.9
2431	HILLWORK . . . . .	3.7	.4	.3	.1	3.3	1.2	.5	1.6	.9	.8	.1	1.5	.6
2434	WOOD KITCHEN CABINETS . . . . .	1.5	.2	(Z)	.1	1.3	.3	(Z)	1.0	.1	.3	(Z)	.8	.4
2435	HWARDOOM VENEER AND PLYWOOD . . . . .	2.1	.2	.1	.1	1.9	1.1	.1	.8	.4	.1	.1	.9	.2
2436	SOFTWOOD VENEER AND PLYWOOD . . . . .	10.6	.2	.2	.1	10.4	3.9	4.0	2.1	3.7	.4	.2	4.2	1.6
2439	STRUCTURAL WOOD MEMBERS, NEC . . . . .	.7	.1	.1	(Z)	.5	(Z)	(Z)	.5	(Z)	.1	(Z)	.4	
244	WOOD CONTAINERS . . . . .	1.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2441	NAILED WOOD BOXES AND SHOOL . . . . .	.4	.1	(D)	(D)	.3	.1	—	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	
2448	WOOD PALLETS AND SKIDS . . . . .	.6	(Z)	(Z)	(D)	.4	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	
2449	WOOD CONTAINERS, NEC . . . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
245	WOOD BUILDINGS AND MOBILE HOMES . . . . .	4.3	.5	.2	.4	3.7	.1	(Z)	3.7	.1	.6	.2	2.9	
2451	MOBILE HOMES . . . . .	3.5	.4	.1	.3	2.9	.1	(Z)	2.8	.1	.5	.1	2.2	
2452	PREFABRICATED WOOD BUILDINGS . . . . .	1.0	.1	.1	(Z)	.9	(Z)	—	(Z)	.1	(Z)	.1	.7	
249	MISCELLANEOUS WOOD PRODUCTS . . . . .	20.1	.8	.6	.2	19.3	5.4	9.4	4.6	4.5	3.6	.1	11.2	
2491	WOOD PRESERVING . . . . .	1.9	.1	(Z)	(Z)	1.8	.2	1.3	.4	.4	(Z)	.6	1.1	
2492	PARTICLEBOARD . . . . .	3.1	.2	.2	(Z)	3.0	2.2	.3	.5	1.1	2.4	.1	9.5	1.1
2499	WOOD PRODUCTS, NEC . . . . .	15.1	.5	.4	.2	14.6	3.0	7.8	3.7	2.5	2.4	.1	—	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	23.9	2.8	2.2	.6	21.1	10.3	1.5	9.4	4.8	4.4	.4	11.7	3.
251	HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	17.9	1.7	1.4	.3	16.2	8.9	.6	6.7	4.4	3.4	.3	8.1	
2511	WOOD HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	11.5	.7	.6	.1	10.9	7.3	.3	3.3	3.5	1.9	(Z)	5.4	
2512	UPHOLSTERED HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	2.5	.3	.1	.2	2.2	.6	(Z)	1.6	.4	.6	.2	1.0	
2514	METAL HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	2.0	.6	.5	.1	1.4	.5	.2	.7	.2	.5	.1	.7	
2515	HATTERSSES AND BEDSPRINGS . . . . .	.9	(Z)	(Z)		.9	(Z)	.2	.8	(Z)	.2	(Z)	.6	
2517	WOOD TV AND RADIO CABINETS . . . . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.5	(Z)	.2	.3	.2	.1	.3	1.
2519	HOUSEHOLD FURNITURE, NEC . . . . .	.2	(Z)	(Z)		.2	.1	—	.1	(Z)	.1	—	.1	
252	OFFICE FURNITURE . . . . .	2.0	.4	.3	.1	1.6	.8	.2	.7	.1	.2	(Z)	1.3	
2521	WOOD OFFICE FURNITURE . . . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2522	METAL OFFICE FURNITURE . . . . .	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2531	PUBLIC BLDG., RELATED FURNITURE . . . . .	.8	.3	.1	.1	.6	.2	.1	.3	.1	.1	(Z)	1.5	
254	PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	2.0	.3	.2	.1	1.7	.3	.3	1.1	.1	.2	(Z)	.9	
2541	WOOD PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	1.4	.1	(Z)	.1	1.3	.3	.2	.8	.1	.2	(Z)	.5	
2542	METAL PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	.6	.2	.2	(Z)	.4	(Z)	(Z)	.3	(Z)	.1	(Z)	.5	
259	MISC. FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	1.2	.2	.1	(Z)	1.1	.1	.4	.6	.1	.2	(Z)	.6	
2591	DRAPERY HARDWARE, BLINDS, SHADES . . . . .	.6	.1	.1	(Z)	.5	(Z)	.2	.3	.1	.1	(Z)	.3	
2599	FURNITURE AND FIXTURES, NEC . . . . .	.6	.1	.1	(Z)	.5	(Z)	.2	.3	.1	.1	(Z)	.3	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	529.0	40.2	33.5	6.8	488.7	133.5	275.5	79.6	126.3	82.6	5.3	274.5	150
2611	PULPHILLS . . . . .	70.7	2.7	2.7	(Z)	67.9	16.8	46.5	4.6	16.7	11.8	.1	39.4	28
2621	PAPERMILLS, EXCEPT BUILDING PAPER . . . . .	242.2	22.0	16.7	5.4	220.2	58.6	131.7	29.9	58.7	37.6	2.6	121.2	58

See footnotes at end of table.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Industry	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs								Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement				By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
PAPERBOARD MILLS . . . . .	157.8	8.0	7.9	.1	149.8	46.2	82.0	21.7	44.8	23.0	1.6	80.5	53.4			
HISC. CONVERTED PAPER PRODUCTS .	29.7	3.6	2.9	.7	26.0	5.4	10.2	10.5	4.1	5.6	.6	15.7	7.2			
PAPER COATING AND GLAZING .	10.6	1.1	.9	.1	9.5	2.9	2.0	4.6	1.1	2.6	.2	5.6	3.3			
ENVELOPES .	.4	.1	.1	—	.3	(Z)	(Z)	.3	(Z)	(Z)	—	.3	—			
BAGS, EXCEPT TEXTILE BAGS .	2.9	.6	.3	.2	2.3	.1	.2	2.0	.1	.4	.1	1.7	.9			
DIE-CUT PAPER AND BOARD .	3.2	.1	.1	.1	3.1	1.3	1.2	.6	.7	.6	(Z)	1.7	(D)			
PRESSED AND MOULDED PULP GOODS .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
SANITARY PAPER PRODUCTS .	9.1	.8	.6	.2	8.3	.7	6.2	1.4	1.7	1.3	.2	5.0	1.8			
STATIONERY PRODUCTS .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
CONVERTED PAPER PRODUCTS, NEC .	2.2	.2	.2	(Z)	1.9	.4	.4	1.2	.4	.6	(Z)	1.0	.1			
PAPERBOARD CONTAINERS AND BOXES .	18.5	3.0	2.6	.4	15.5	2.6	1.9	11.0	1.0	2.9	.4	11.2	1.6			
FOLDING PAPERBOARD BOXES .	5.2	.8	.7	.1	4.4	1.7	.6	2.1	.3	.9	(Z)	3.2	.1			
SETUP PAPERBOARD BOXES .	.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
CORRUGATED AND SOLID FIBER BOXES .	10.5	1.7	1.4	.2	8.8	.7	1.3	6.9	.6	1.4	.2	6.6	1.5			
SANITARY FOOD CONTAINERS .	1.2	.4	.3	(Z)	.9	(Z)	—	.8	(Z)	.1	.1	.6	(Z)			
FIBER CANS, DRUMS, SIMILAR PRODS .	1.4	.2	.1	.1	1.2	.1	(Z)	1.1	.1	.4	(Z)	.6	—			
BUILDING PAPER AND BOARD MILLS .	10.2	.9	.7	.2	9.2	4.0	3.3	2.0	1.1	1.6	.1	6.5	1.6			
PRINTING AND PUBLISHING .	30.1	6.0	4.5	1.6	24.0	7.0	1.8	15.2	2.1	4.1	.4	17.5	4.6			
NEWSPAPERS . . . . .	4.9	1.8	1.5	.2	3.1	.3	.3	2.5	.2	.5	.1	2.3	.4			
PERIODICALS . . . . .	.9	.1	.1	—	.9	.1	(Z)	.7	(Z)	.2	(Z)	.6	(D)			
BOOKS . . . . .	2.8	.7	.4	.2	2.2	.4	.3	1.5	.2	.7	.1	1.2	.3			
BOOK PUBLISHING . . . . .	1.2	.2	.2	(Z)	1.0	.1	.1	(Z)	.2	.2	(Z)	.6	(D)			
BOOK PRINTING . . . . .	1.7	.4	.2	.2	1.2	.3	.2	.7	.1	.5	(Z)	.6	(D)			
MISCELLANEOUS PUBLISHING . . . . .	.3	.1	.1	—	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—			
COMMERCIAL PRINTING . . . . .	13.8	1.8	1.3	.5	12.0	6.1	.9	5.0	1.3	1.2	.1	9.4	.5			
COMMERCIAL PRINTING, LETTERPRESS .	3.8	.3	.2	(Z)	3.5	2.4	.1	1.0	.6	2.2	(Z)	2.8	(D)			
COMMERCIAL PRINTING, LITHOGRAPHIC .	6.6	1.1	.8	.3	5.4	2.0	.4	3.1	.4	.5	.1	4.5	(D)			
ENGRAVING AND PLATE PRINTING .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
COMMERCIAL PRINTING, GRAVURE .	3.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3			
MANIFOLD BUSINESS FORMS . . . . .	2.4	.7	.5	.2	1.7	(Z)	.1	1.5	.1	.3	(Z)	1.3	.5			
GREETING CARD PUBLISHING . . . . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.1	(Z)	.6	(Z)	.4	(Z)	.3	(D)			
BLANKBOOKS AND BOOKBINDING . . . .	.8	.2	.2	.1	.6	(Z)	(Z)	.5	(Z)	(Z)	(Z)	.5	.4			
BLANKBOOKS AND LOOSELEAF BINDERS .	.7	.2	.1	(Z)	.5	(Z)	(Z)	.5	(Z)	(Z)	(Z)	.4	.1			
BOOKBINDING AND RELATED WORK . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	—	—	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1			
PRINTING TRADE SERVICES . . . . .	3.4	.5	.3	.3	2.8	.1	.1	2.6	.3	.7	—	1.8	(Z)			
TYPESETTING . . . . .	.2	.1	.1	—	.1	—	—	.1	(Z)	.1	—	.1	.3	(Z)		
PHOTOENGRAVING . . . . .	1.0	.4	.2	.3	.5	.1	.1	.4	(Z)	.1	—	—	1.3	(Z)		
LITHOGRAPHIC PLATEMAKING SERVICES .	2.2	(Z)	(Z)	(Z)	2.2	.1	(Z)	2.1	.3	.6	—	—	—	—		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	1 238.3	41.5	39.1	2.4	1 196.8	335.5	646.1	215.4	219.4	239.1	13.0	725.4	206.4			
INDUSTRIAL INORGANIC CHEMICALS .	234.3	5.8	5.5	.3	228.4	76.2	107.2	46.2	37.1	46.5	3.5	141.6	43.1			
ALKALIES AND CHLORINE . . . . .	27.6	.5	.4	.1	27.0	6.6	14.6	5.8	3.9	6.6	.7	15.8	(D)			
INDUSTRIAL GASES . . . . .	6.6	1.1	.8	(Z)	.3	.1	.1	.1	.1	.1	(Z)	—	(D)			
INORGANIC PIGMENTS . . . . .	42.5	1.1	1.0	(Z)	41.4	13.5	24.1	3.8	6.6	6.9	.4	27.5	5.0			
INDUSTRIAL INORGANIC CHEM., NEC .	163.7	4.0	3.9	.1	159.7	55.9	68.4	35.6	26.3	32.9	2.4	98.1	34.1			
PLASTICS MATERIALS, SYNTHETICS .	155.2	4.6	4.1	.5	150.6	38.3	84.6	27.7	27.0	35.0	2.3	86.3	27.1			
PLASTICS MATERIALS AND RESINS .	89.8	4.0	3.5	.4	85.8	25.5	46.0	14.3	13.1	18.9	1.5	52.4	20.2			
SYNTHETIC RUBBER . . . . .	12.0	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
CELLULOSE MANMADE FIBERS . . . .	10.8	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
ORGANIC FIBERS, NONCELLULOSEC .	42.7	.2	.1	.1	42.5	6.7	23.6	10.2	8.9	11.4	.2	22.0	3.3			
DRUGS . . . . .	45.7	6.1	5.8	.3	39.6	8.7	20.8	10.1	6.5	7.2	.7	25.1	7.5			
BIOLOGICAL PRODUCTS . . . . .	.8	.2	.2	(Z)	.5	.2	.2	.3	.1	(Z)	.4	(D)	(D)			
MEDICINALS AND BOTANICALS . . . .	18.0	.7	.6	(Z)	17.3	2.9	10.0	4.5	3.1	3.0	.7	11.2	6.5			
PHARMACEUTICAL PREPARATIONS . . .	26.9	5.2	5.0	.3	21.7	5.8	10.5	5.3	3.3	4.2	.7	13.5	6.5			
SOAP, CLEANERS, TOILET GOODS .	26.6	4.7	4.3	.4	21.9	7.2	8.1	6.6	3.5	3.7	.3	14.0	4.6			
SOAP AND OTHER DETERGENTS .	13.2	2.6	2.1	.2	10.6	5.3	2.8	2.5	1.8	1.8	.1	6.9	3.9			
POLISHES AND SANITATION GOODS .	2.5	.6	.6	(Z)	1.9	.1	.5	1.3	.1	.5	.1	1.2	(D)			
SURFACE ACTIVE AGENTS . . . . .	7.1	1.0	.9	.1	6.2	1.6	3.6	.9	1.4	.9	.9	3.9	(D)			
TOILET PREPARATIONS . . . . .	3.7	.4	.4	.1	3.2	.2	1.2	1.8	.3	.6	.1	2.3	(D)			
PAINTS AND ALLIED PRODUCTS . . . .	14.4	1.8	1.5	.3	12.5	.2	3.5	6.9	1.1	2.3	.2	9.0	1.5			
INDUSTRIAL ORGANIC CHEMICALS .	550.0	15.4	15.1	.3	534.6	133.4	316.0	85.2	96.6	99.7	3.5	334.8	76.4			
GUM AND WOOD CHEMICALS .	3.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
CYCLIC CRUDES AND INTERMEDIATES .	94.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	14.8			
INDUSTRIAL ORGANIC CHEMICALS, NEC .	452.4	10.2	9.9	.3	442.2	114.2	257.9	70.1	79.7	85.9	2.9	273.8	60.5			
AGRICULTURAL CHEMICALS . . . . .	158.8	.8	.7	.1	158.0	46.9	86.4	24.7	38.9	25.8	2.2	91.1	31.8			
NITROGENOUS FERTILIZERS . . . . .	35.1	.1	(Z)	(Z)	33.1	9.3	22.0	1.8	8.8	6.3	.3	17.6	10.1			
PHOSPHATIC FERTILIZERS . . . . .	62.8	.1	.1	(Z)	62.7	24.0	23.0	15.7	18.5	8.0	1.3	34.9	15.4			
FERTILIZERS, MIXING ONLY . . . . .	1.8	.1	(Z)	(Z)	1.8	1.3	.2	.2	.5	.5	.7	1.1	1.1			
AGRICULTURAL CHEMICALS, NEC .	61.0	.5	.5	(Z)	60.5	12.3	41.2	7.0	11.1	11.0	.5	37.8	5.2			
HISCELLANEOUS CHEMICAL PRODUCTS .	53.3	2.3	2.2	.1	51.0	22.7	19.5	8.7	8.8	18.7	.3	23.2	14.6			
ADHESIVES AND SEALANTS . . . . .	(D)	(D)	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3			
EXPLOSIVES . . . . .	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1			
PRINTING INK . . . . .	1.3	.1	.1	—	1.2	.3	.1	.8	.1	.2	(Z)	.1	5.6	.6		
CARBON BLACK . . . . .	11.3	(Z)	(Z)	(Z)	11.3	10.0	.7	.6	2.9	2.7	.1	5.6	6.6			

See footnotes at end of table.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost recovery		
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
2899	CHEMICAL PREPARATIONS, NEC . . . . .	20.0	1.7	1.7	(Z)	18.3	4.6	9.3	4.4	3.8	3.5	.2	10.8	7.1		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS, . . . . .	948.0	5.6	4.1	1.4	942.4	601.3	285.2	56.0	160.1	167.7	7.4	607.2	238.4		
2911	PETROLEUM REFINING . . . . .	916.7	3.8	2.8	1.0	912.8	586.3	280.7	45.8	155.0	161.4	6.5	589.9	237.1		
295	PAVING AND ROOFING MATERIALS . . . . .	19.3	1.5	1.1	.4	17.8	9.9	3.0	4.9	3.1	2.7	.3	11.7	1.1		
2951	PAVING MIXTURES AND BLOCKS . . . . .	2.1	(Z)	(Z)	(Z)	2.1	1.9	-	.2	.6	.8	.1	.6	.1		
2952	ASPHALT FELTS AND COATINGS . . . . .	17.2	1.5	1.1	.4	15.7	8.0	3.0	4.7	2.5	1.9	.2	11.1	1.0		
299	MISC. PETROLEUM, COAL PRODUCTS . . . . .	12.0	.2	.2	(Z)	11.8	5.0	1.5	5.2	2.0	3.6	.6	5.6	.1		
2992	LUBRICATING OILS AND GREASES . . . . .	3.8	.2	.2	(Z)	3.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.		
2999	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS, NEC . . . . .	8.2	(Z)	(Z)	(Z)	8.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	73.8	7.1	5.5	1.6	66.7	19.8	13.3	33.5	7.4	12.3	1.6	44.2	7.1		
3011	TIRES AND INNER TUBES . . . . .	18.0	1.2	1.0	.3	16.8	8.4	2.2	6.2	2.1	2.7	.5	10.7	2.1		
3021	RUBBER AND PLASTICS FOOTWEAR . . . . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.1	.1	.6	.1	.2	(Z)	.4	.		
3041	RUBBER, PLASTICS HOSE AND BELTING . . . . .	2.9	.6	.5	.1	2.3	.5	.3	1.5	.2	.4	.1	1.6	.		
3069	FABRICATED RUBBER PRODUCTS, NEC . . . . .	9.1	1.1	.9	.2	8.0	2.1	1.4	4.4	.7	1.7	.1	5.5	1.		
3079	MISCELLANEOUS PLASTICS PRODUCTS . . . . .	42.9	4.1	3.2	.9	38.8	8.6	9.3	20.9	4.4	7.3	.9	26.0	4.		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	15.4	5.3	5.0	.3	10.2	1.1	4.1	4.9	1.9	1.9	.3	6.0	.		
3111	LEATHER TANNING AND FINISHING . . . . .	11.4	4.3	4.3	(Z)	7.0	.9	4.0	2.2	1.8	1.4	.3	3.6	.		
3131	BOOT, SHOE CUT STOCK AND FINDINGS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	-	.2	(Z)	.1	-	.1	.		
314	FOOTWEAR, EXCEPT RUBBER . . . . .	2.6	.6	.3	.3	2.0	.3	.1	.6	.1	(Z)	(Z)	1.5	.		
3142	HOUSE SLIPPERS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	.		
3143	Men's Footwear, Except Athletic . . . . .	1.2	.3	.2	.1	1.0	.1	(Z)	.8	.1	(Z)	.3	.5	.		
3144	Women's Footwear, Except Athletic . . . . .	1.0	.3	.1	.2	.7	.1	(Z)	.5	(Z)	.1	(Z)	.3	.		
3149	FOOTWEAR, EXCEPT RUBBER, NEC . . . . .	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.3	(Z)	-	.3	(Z)	(Z)	-	.	.		
3161	LUGGAGE . . . . .	.4	.1	.1	-	.3	-	-	.3	(Z)	(Z)	-	.3	.		
317	WOMEN'S HANDBAGS AND PURSES . . . . .	.8	.2	.2	-	.5	-	-	.5	-	.1	(Z)	.5	.		
3171	WOMEN'S HANDBAGS AND PURSES . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	-	-	.3	-	.1	(Z)	.3	.		
3172	PERSONAL LEATHER GOODS, NEC . . . . .	.5	.2	.2	-	.3	-	-	.3	-	-	(Z)	-	.		
3199	LEATHER GOODS, NEC . . . . .	.1	-	-	-	.1	-	(Z)	(Z)	-	-	-	.1	.		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	214.5	7.6	6.4	1.2	205.9	141.7	21.6	43.1	54.2	46.8	4.6	101.3	68		
3211	FLAT GLASS . . . . .	9.5	.5	.4	.1	9.0	3.7	3.1	2.2	3.9	1.7	.1	3.4	1		
322	GLASS, PRESSED OR BLOWN . . . . .	16.0	1.9	1.7	.2	14.1	5.4	3.1	5.6	4.1	2.6	.1	7.3	4		
3221	GLASS CONTAINERS . . . . .	6.9	1.0	.9	.1	6.0	1.7	.8	3.5	1.0	1.3	.1	3.5	3		
3229	PRESSED AND BLOWN GLASS, NEC . . . . .	9.0	.9	.8	.1	8.2	3.8	2.3	3.1	1.3	1.3	(Z)	3.8	1		
3231	PRODUCTS OF PURCHASED GLASS . . . . .	3.2	.4	.4	(Z)	2.8	.5	.4	1.8	.6	.9	.1	1.2	.		
3241	CEMENT, HYDRAULIC . . . . .	80.5	.2	.1	.1	80.3	71.1	2.3	6.7	21.3	20.7	1.6	36.5	3E		
325	STRUCTURAL CLAY PRODUCTS . . . . .	6.9	.2	(Z)	.1	6.7	4.9	.9	.9	1.4	1.8	.2	3.4	.		
3251	BRICK AND STRUCTURAL CLAY TILE . . . . .	1.2	(Z)	(Z)	(Z)	1.1	1.0	.1	.1	.3	.2	(Z)	.7	.		
3253	CERAMIC WALL AND FLOOR TILE . . . . .	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	1.0	.6	(Z)	.4	.1	.5	(Z)	.4	.		
3255	CLAY REFRACTORIES . . . . .	2.0	.1	(Z)	.1	2.7	1.5	.1	.4	.6	.6	.5	1.4	.		
3259	STRUCTURAL CLAY PRODUCTS, NEC . . . . .	2.7	-	-	-	-	.7	.2	.6	.5	.1	.	.	.		
326	POTTERY AND RELATED PRODUCTS . . . . .	6.1	.3	.3	(Z)	5.8	1.3	1.2	3.3	1.1	1.3	.1	3.2	.		
3261	VITREOUS PLUMBING FIXTURES . . . . .	1.2	(Z)	(Z)	(Z)	1.2	.3	.3	.3	.2	(Z)	.2	.	.		
3262	VITREOUS CHINA FOOD UTENSILS . . . . .	.6	(Z)	(Z)	-	.6	(Z)	.1	.2	.2	(Z)	.1	.	.		
3263	FINE EARTHENWARE FOOD UTENSILS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	(Z)	.1	.5	.8	(Z)	.1	.8	.		
3264	PORCELAIN ELECTRICAL SUPPLIES . . . . .	2.1	.2	.1	(Z)	2.0	.7	.5	.8	.6	(D)	.4	1.5	.		
3269	POTTERY PRODUCTS, NEC . . . . .	1.8	.1	.1	(Z)	1.7	.3	(Z)	1.4	.1	(D)	.2	.	.		
327	CONCRETE, GYPSUM, PLASTER PRODS. . . . .	31.2	.9	.9	.1	30.3	17.4	3.2	9.4	8.5	6.0	1.9	13.9	.		
3271	CONCRETE BLOCK AND BRICK . . . . .	1.4	(D)	.3	(D)	(D)	.3	.1	.1	(D)	(D)	.	2.4	.		
3272	CONCRETE PRODUCTS, NEC . . . . .	2.1	.2	.2	(Z)	1.9	.2	.5	1.1	.2	.6	.2	2.6	.		
3273	READY-MIXED CONCRETE . . . . .	6.7	.3	.2	(Z)	6.4	3.4	.9	2.5	1.6	1.8	.4	(D)	.		
3274	LIME . . . . .	12.4	(D)	(D)	(D)	12.0	5.0	5.0	7.0	(D)	(D)	(D)	5.8	.		
3275	GYPSUM PRODUCTS . . . . .	8.6	.1	.1	-	8.5	5.0	.2	3.2	1.3	1.3	(Z)	.	.		
3281	CUT STONE AND STONE PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	.2	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.	.		
329	MISC. NONMETALLIC MINERAL PRODS. . . . .	60.8	3.2	2.5	.6	57.6	37.0	7.4	13.2	13.3	11.7	.5	32.1	1		
3291	ABRASIVE PRODUCTS . . . . .	5.4	.7	.6	.1	4.7	3.0	.8	1.1	1.2	(Z)	.	2.4	.		
3292	ASBESTOS PRODUCTS . . . . .	8.0	.4	.3	.1	7.6	5.1	.7	1.8	1.6	1.5	.2	4.2	.		
3293	GASKETS, PACKING, SEALING DEVICES . . . . .	2.7	.3	.2	.1	2.5	1.6	.1	.8	.3	.6	(Z)	1.6	.		
3295	MINERALS, GROUND OR TREATED . . . . .	11.1	(Z)	(Z)	-	11.0	7.9	1.4	1.7	4.3	2.6	.2	3.9	.		
3296	MINERAL WOOL . . . . .	28.5	1.4	1.1	.4	27.1	16.1	4.0	7.0	4.7	4.6	(Z)	17.7	.		
3297	NONCLAY REFRACTORIES . . . . .	4.1	.3	.3	-	3.8	2.8	.2	.7	1.0	1.0	(Z)	1.8	.		
3299	NONMETALLIC MINERAL PRODUCTS, NEC . . . . .	1.0	(Z)	(Z)	-	1.0	.5	.2	.2	.3	.1	.	.5	.		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1 122.3	21.6	19.7	1.9	1 100.8	721.6	248.6	130.4	248.6	231.6	15.1	604.4	11		
331	BLAST FURNACE, BASIC STEEL PROD. . . . .	693.2	9.8	9.5	.3	683.4	398.0	199.2	86.1	147.0	138.1	9.1	388.3	.		
3312	BLAST FURNACES AND STEEL MILLS . . . . .	654.6	8.7	8.4	.2	645.9	373.6	190.9	81.4	136.7	130.9	8.1	369.4	.		
3313	ELECTROMETALLURGICAL PRODUCTS . . . . .	26.5	(Z)	(Z)	-	26.5	23.1	2.0	1.4	8.8	5.1	(Z)	12.6	.		
3315	STEEL WIRE AND RELATED PRODUCTS . . . . .	5.7	.5	.4	.1	5.2	.7	2.9	1.7	.7	1.3	.5	2.7	.		

See footnotes at end of table.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Industry	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
COLD FINISHING OF STEEL SHAPES . . . . .	3.9	.2	.2	(Z)	3.7	.5	2.3	.9	.5	.5	.5	.5	2.2	(D)	
STEEL PIPE AND TUBES . . . . .	2.5	.4	.4	(Z)	2.1	1.2	.7	.2	.4	(Z)	1.4	(D)	(D)		
IRON AND STEEL FOUNDRIES . . . . .	131.4	5.6	4.7	.9	125.9	91.8	10.6	23.5	34.2	31.6	2.0	58.0	.5		
GRAY IRON FOUNDRIES . . . . .	112.4	3.6	2.9	.7	108.8	81.1	9.1	18.6	30.2	27.9	1.6	49.0	.2		
MALLEABLE IRON FOUNDRIES . . . . .	5.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1		
STEEL INVESTMENT FOUNDRIES . . . . .	1.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
STEEL FOUNDRIES, NEC . . . . .	12.4	1.0	.9	.2	11.4	6.7	1.0	3.8	2.5	2.8	.4	5.7	(D)		
PRIMARY NONFERROUS METALS . . . . .	228.4	.6	.4	.2	227.8	202.3	17.8	7.6	55.5	45.8	3.3	123.2	96.3		
PRIMARY COPPER . . . . .	82.6	.1	(Z)	(Z)	82.5	76.7	3.5	2.3	15.8	12.9	2.4	51.5	26.9		
PRIMARY LEAD . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	15.9		
PRIMARY ZINC . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	36.4		
PRIMARY ALUMINUM . . . . .	66.4	(Z)	(D)	(D)	66.4	56.9	(D)	(D)	17.3	17.0	.2	31.8	(D)		
PRIMARY NONFERROUS METALS, NEC . . . . .	32.5	.1	.1	(Z)	32.4	27.6	4.2	.6	13.2	6.0	.2	12.9	(D)		
SECONDARY NONFERROUS METALS . . . . .	18.9	.4	.3	.1	18.5	14.3	2.1	2.1	4.6	3.6	.2	10.1	2.5		
NONFERROUS ROLLING AND DRAWING . . . . .	39.6	2.8	2.4	.4	36.8	13.2	15.1	8.5	5.7	10.4	.2	20.5	6.3		
COPPER ROLLING AND DRAWING . . . . .	8.8	.8	.7	.1	8.0	2.8	3.9	1.4	1.9	1.9	.4	4.2	.8		
ALUMINUM SHEET, PLATE, AND FOIL . . . . .	11.0	.5	.4	.1	10.5	3.7	3.6	3.1	1.6	4.1	.1	4.8	2.8		
ALUMINUM EXTRUDED PRODUCTS . . . . .	4.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
ALUMINUM ROLLING AND DRAWING, NEC . . . . .	.6	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
NONFERROUS ROLLING & DRAWING, NEC . . . . .	8.1	.3	.3	(Z)	7.8	2.9	3.7	1.2	.7	2.1	(Z)	4.9	1.8		
NONFERROUS WIREDRAWING, INSULATING . . . . .	6.9	.8	.7	.2	6.0	2.7	1.3	2.0	.6	1.1	.1	4.3	.8		
NONFERROUS FOUNDRIES . . . . .	9.4	2.3	2.3	.1	7.1	1.7	3.7	1.7	1.6	1.5	.3	3.7	.6		
ALUMINUM FOUNDRIES . . . . .	6.9	2.0	2.0	(Z)	4.9	1.4	2.2	1.3	1.2	1.2	.2	2.3	(D)		
BRASS, BRONZE, COPPER FOUNDRIES . . . . .	.7	.2	.1	(Z)	.5	.2	.1	.2	.3	.3	(Z)	1.1	-		
NONFERROUS FOUNDRIES, NEC . . . . .	1.9	.2	.2	-	1.7	(Z)	1.4	.3	(Z)	(Z)	(Z)	-	-		
MISC. PRIMARY METAL PRODUCTS . . . . .	1.4	.2	.2	-	1.3	.3	.2	.8	.1	.6	(Z)	.6	(Z)		
METAL HEAT TREATING . . . . .	.5	.1	.1	-	.9	.4	.1	.3	(Z)	.1	.1	.3	(Z)		
PRIMARY METAL PRODUCTS, NEC . . . . .	1.0	.1	.1	-	.9	.3	.1	.5	.1	.4	-	.3	(Z)		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	149.2	24.2	21.5	2.7	125.0	40.3	44.6	40.1	21.8	31.6	3.6	69.8	3.5		
METAL CANS, SHIPPING CONTAINERS . . . . .	19.9	2.4	2.0	.4	17.5	10.0	4.0	3.4	2.4	2.4	.1	12.5	.2		
METAL CANS . . . . .	16.6	2.2	1.8	.4	14.4	7.5	3.9	3.1	2.1	2.1	.1	10.2	(D)		
METAL BARRELS, DRUMS, AND PAILS . . . . .	3.3	.2	.2	.1	3.1	2.5	.1	.4	.4	.4	-	2.3	(D)		
CUTLERY, HANDTOOLS AND HARDWARE . . . . .	21.6	2.7	2.5	.1	18.9	4.6	8.0	6.3	2.8	6.0	.1	10.1	.6		
CUTLERY . . . . .	1.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
HAND AND EDGE TOOLS, NEC . . . . .	2.5	.3	(D)	(D)	2.2	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
HANDSAWS AND SAW BLADES . . . . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
HARDWARE, NEC . . . . .	17.2	2.2	2.1	.1	15.0	3.3	6.9	4.7	1.9	5.2	.1	7.8	.5		
PLUMBING, HEATING, EXCEPT ELECTRIC . . . . .	7.0	.8	.7	.1	6.2	2.2	2.3	1.7	1.2	1.2	(Z)	3.7	.2		
METAL SANITARY WARE . . . . .	1.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.9	(D)		
PLUMBING FITTINGS AND BRASS GOODS . . . . .	3.7	.4	.4	.1	3.2	.6	2.0	.6	.8	.5	(Z)	(D)	-		
HEATING EQUIPMENT, EXC. ELECTRIC . . . . .	1.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
FABRICATED STRUCT. METAL PRODS. . . . .	18.7	3.3	2.6	.7	15.4	4.8	4.0	6.7	2.6	3.9	2.4	8.4	.7		
FABRICATED STRUCTURAL METAL . . . . .	2.1	.4	.3	.1	1.8	.6	.2	.9	.3	2.0	1.2	(Z)	(Z)		
METAL DOORS, SASH, AND TRIM . . . . .	3.7	.7	.5	.2	3.0	.2	.9	1.9	.4	.7	.1	1.7	.1		
FABRICATED PLATEWORK, BOILER SHOP . . . . .	7.2	1.2	1.0	.3	6.0	2.6	1.7	1.7	1.2	2.0	.1	2.7	.1		
SHEET METALWORK . . . . .	3.5	.6	.4	.1	2.9	1.0	.6	1.4	.4	.7	.1	1.7	(D)		
ARCHITECTURAL METALWORK . . . . .	.7	.1	.1	(Z)	.6	.1	.4	.2	.1	.2	-	.3	(Z)		
PREFABRICATED METAL BUILDINGS . . . . .	.6	.2	.1	(Z)	.5	.1	.1	.3	.1	.1	(Z)	.3	(D)		
HISCELLANEOUS METALWORK . . . . .	.9	.1	.1	-	.8	.3	.1	.4	.1	.2	(Z)	.4	(Z)		
SCREW MACHINE PRODS., BOLTS, ETC . . . . .	7.1	1.7	1.5	.2	5.4	.5	3.1	1.9	.7	1.3	.1	3.4	.1		
SCREW MACHINE PRODUCTS . . . . .	.8	.3	.2	.1	.5	.2	(Z)	.3	.2	.1	.1	.2	-		
BOLTS, NUTS, RIVETS, AND WASHERS . . . . .	6.3	1.3	1.2	.1	5.0	.3	3.0	1.6	.5	1.2	.1	3.2	-		
METAL FORGINGS AND STAMPINGS . . . . .	28.4	4.3	4.0	.4	24.0	7.5	8.2	8.4	2.6	3.9	2.4	11.7	.9		
IRON AND STEEL FORGINGS . . . . .	5.8	.7	.6	.1	5.1	2.7	1.5	.9	1.3	1.0	.5	2.8	(D)		
NONFERROUS FORGINGS . . . . .	1.8	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	5.1	.5		
AUTOMOTIVE STAMPINGS . . . . .	13.8	2.2	2.0	.1	11.7	2.4	4.4	4.9	1.7	4.6	.3	5.1	.2		
CROWNS AND CLOSURES . . . . .	.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.6	.3		
METAL STAMPINGS, NEC . . . . .	6.1	1.1	.9	.2	5.0	1.4	1.7	1.9	1.1	1.1	.2	9.0	.4		
METAL SERVICES, NEC . . . . .	20.0	4.9	4.4	.4	15.1	3.8	8.7	2.6	3.1	3.0	(Z)	5.1	.4		
PLATING AND POLISHING . . . . .	13.0	4.3	4.0	.3	8.7	1.2	5.9	1.6	2.0	1.6	(Z)	3.9	(Z)		
METAL COATING AND ALLIED SERVICES . . . . .	7.0	.6	.5	.1	6.4	2.6	2.8	1.0	1.2	1.4	(Z)	2.2	(D)		
ORDNANCE AND ACCESSORIES, NEC . . . . .	11.5	1.7	1.5	.1	9.9	1.9	4.1	3.9	2.1	4.1	(Z)	3.5	.1		
SMALL ARMS AMMUNITION . . . . .	2.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.6	(D)		
AMMUNITION, EXC. SMALL ARMS, NEC . . . . .	3.1	.6	.5	(Z)	2.5	.4	1.1	.9	(D)	1.2	(D)	1.0	(D)		
SMALL ARMS . . . . .	2.2	.2	.2	.1	2.0	.6	1.0	1.0	.2	.1	(D)	(D)	(D)		
ORDNANCE AND ACCESSORIES, NEC . . . . .	3.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
MISC. FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	14.9	2.4	2.2	.2	12.5	5.0	2.3	5.1	2.3	2.4	.3	7.5	.1		
STEEL SPRINGS, EXCEPT WIRE . . . . .	.5	.2	.1	(Z)	.4	.2	.1	.4	.1	.1	(Z)	.3	(Z)		
VALVES AND PIPE FITTINGS . . . . .	7.7	1.2	1.1	.1	6.5	3.8	.6	2.1	1.9	1.2	.2	3.3	.1		
WIRE SPRINGS . . . . .	.6	.1	.1	(Z)	.5	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.3	(D)		
MISC. FABRICATED WIRE PRODUCTS . . . . .	1.2	.2	.2	(Z)	1.1	.1	.4	.6	.1	.1	.1	.6	-		
METAL FOIL AND LEAF . . . . .	.6	.1	.1	-	.4	(Z)	(Z)	.4	.4	(Z)	(Z)	.4	-		
FABRICATED PIPE AND FITTINGS . . . . .	.7	.2	.1	(Z)	.6	.2	.1	.3	.1	.1	.1	.4	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS, NEC . . . . .	3.6	.5	.4	(Z)	3.1	.7	1.1	1.3	.2	.6	.1	2.2	(D)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	135.4	21.6	19.3	2.3	113.8	33.1	30.5	50.2	16.8	29.2	4.5	63.1	17.6		
ENGINES AND TURBINES . . . . .	20.9	2.0	1.9	.1	18.9	7.2	7.0	4.7	4.1	4.2	.1	10.6	(D)		
TURBINES, TURBINE GENERATOR SETS . . . . .	5.3	.3	.3	-	5.0	3.8	1.0	.8	.7	.7	(Z)	3.6	(D)		
INTERNAL COMBUSTION ENGINES, NEC . . . . .	15.6	1.6	1.6	.1	14.0	4.0	6.1	3.9	3.4	3.5	(Z)	7.0	(D)		

See footnotes at end of table.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost recovered		
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
352	FARM AND GARDEN MACHINERY . . . . .	14.7	1.7	1.5	.2	13.0	5.6	2.3	5.1	1.8	2.8	.5	8.1	.3		
3523	FARM MACHINERY AND EQUIPMENT . . . . .	13.9	1.4	1.3	.2	12.4	5.6	2.2	4.6	1.7	2.7	.5	7.7	(D)		
3524	LAWN AND GARDEN EQUIPMENT . . . . .	.9	.2	.2	(Z)	.6	(Z)	.1	.5	.1	.2	(Z)	.4	(D)		
353	CONSTRUCTION, RELATED MACHINERY . . . . .	22.9	2.7	2.5	.2	20.2	5.7	4.9	9.6	3.3	5.6	.3	11.0	.9		
3531	CONSTRUCTION MACHINERY . . . . .	16.2	1.7	1.6	.2	14.4	3.8	4.1	6.5	2.5	4.5	.2	7.3	.8		
3532	MINING MACHINERY . . . . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.2	.1	.4	.1	.1	(Z)	.5	(Z)		
3533	OILFIELD MACHINERY . . . . .	3.3	.4	.4	(Z)	2.9	1.2	.4	1.3	.4	.4	(Z)	.2	(D)		
3534	ELEVATORS AND MOVING STAIRWAYS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.3	-		
3535	CONVEYORS AND CONVEYING EQUIPMENT . . . . .	.7	.1	.1	(Z)	.6	.2	.1	.3	.1	.2	(Z)	.2	-		
3536	HOISTS, CRANES, AND MONORAILS . . . . .	.3	.1	.1	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.6	(D)		
3537	INDUSTRIAL TRUCKS AND TRACTORS . . . . .	1.4	.2	.2	(Z)	1.1	.3	.2	.6	.2	.3	(Z)	.6	(D)		
354	METALWORKING MACHINERY . . . . .	8.0	2.4	2.2	.2	5.6	1.2	1.0	3.4	.8	1.2	.1	3.5	1.2		
3541	MACHINE TOOLS, METAL-CUTTING . . . . .	2.4	.6	.6	.1	1.8	.5	.4	.9	.4	.4	(Z)	.3	-		
3542	MACHINE TOOLS, METAL-FORMING . . . . .	.8	.2	.2	(Z)	.7	.3	.1	.3	.2	.2	(Z)	.6	.7		
3543	SPECIAL DIES, TOOLS, JIGS, ETC . . . . .	1.4	.6	.6	(Z)	.8	.1	.1	.7	.1	.2	(Z)	.5	.2		
3544	MACHINE TOOL ACCESSORIES . . . . .	1.3	.4	.4	(Z)	.9	.1	.1	.6	(Z)	.2	(Z)	.4	-		
3545	POWER DRIVEN HANDTOOLS . . . . .	1.0	.3	.3	(Z)	.7	.1	.1	.3	(Z)	.1	(Z)	.1	-		
3546	ROLLING MILL MACHINERY . . . . .	.6	.1	.1	(Z)	.5	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-		
3547	METALWORKING MACHINERY, NEC . . . . .	.4	.1	.1	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-		
3549	SPECIAL INDUSTRY MACHINERY . . . . .	10.9	1.2	1.1	.1	9.7	2.6	2.4	4.7	1.3	2.3	.2	5.8	(D)		
3551	FOOD PRODUCTS MACHINERY . . . . .	1.1	.2	.2	(Z)	.9	.3	.1	.5	.1	.1	(Z)	.7	(D)		
3552	TEXTILE MACHINERY . . . . .	1.3	.3	.2	(Z)	1.0	.4	.2	.4	.1	.2	(Z)	.6	.1		
3553	WOODWORKING MACHINERY . . . . .	1.2	.1	.1	(Z)	1.1	.1	.3	.7	.1	.3	(Z)	.2	-		
3554	PAPER INDUSTRIES MACHINERY . . . . .	.4	.1	.1	(Z)	.4	(Z)	(Z)	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.4	-		
3555	PRINTING TRADES MACHINERY . . . . .	.5	.1	.1	(Z)	.5	(Z)	(Z)	.8	.8	.7	(Z)	3.3	(D)		
3559	SPECIAL INDUSTRY MACHINERY, NEC . . . . .	6.4	.5	.4	.1	5.9	1.8	1.6	2.4	.8	1.7	.1	-	-		
356	GENERAL INDUSTRIAL MACHINERY . . . . .	16.9	3.5	3.1	.5	13.3	3.7	3.6	6.0	1.9	3.4	.2	7.8	1.2		
3561	PUMPS AND PUMPING EQUIPMENT . . . . .	4.0	1.1	1.0	.1	2.9	.9	.5	1.5	.4	.9	.1	1.7	(D)		
3562	BALL AND ROLLER BEARINGS . . . . .	3.8	.8	.7	.1	3.0	.5	1.6	1.0	.3	.5	.1	.8	(D)		
3563	ATR AND GAS COMPRESSORS . . . . .	1.7	.2	.2	(Z)	1.5	.5	.2	.8	.2	.1	(Z)	.5	-		
3564	BLOWERS AND FANS . . . . .	1.0	.3	.2	.1	.7	.1	(Z)	.6	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.6		
3565	INDUSTRIAL PATTERNS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-		
3566	SPEED CHANGERS, DRIVES, AND GEARS . . . . .	1.5	.2	.2	(Z)	1.2	.4	.3	.5	.3	.1	(Z)	1.2	.2		
3567	INDUSTRIAL FURNACES AND OVENS . . . . .	.3	.1	.1	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	1.1	-		
3568	POWER TRANSMISSION EQUIPMENT, NEC . . . . .	2.5	.5	.5	.1	2.0	1.0	.4	.6	.4	.4	(Z)	1.2	-		
3569	GENERAL INDUSTRIAL MACHINERY, NEC . . . . .	1.9	.3	.2	.1	1.7	.3	.6	.7	.1	.4	(Z)	1.1	-		
357	OFFICE AND COMPUTING MACHINES . . . . .	12.6	4.0	3.4	.6	8.6	1.7	3.4	3.4	1.4	2.2	.5	4.5	2.8		
3573	ELECTRONIC COMPUTING EQUIPMENT . . . . .	8.2	3.4	2.9	.5	4.8	.6	2.1	2.1	.6	1.1	.1	3.0	-		
3574	CALCULATING, ACCOUNTING MACHINES . . . . .	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3576	SCALES, BALANCES, EXC., LABORATORY . . . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.2		
3579	OFFICE MACHINES, TYPEWRITERS, ETC . . . . .	3.3	.3	.3	(Z)	3.0	1.0	1.1	.9	.7	.8	.4	-	(D)		
358	REFRIGERATION AND SERVICE MACH . . . . .	19.8	2.7	2.3	.4	17.1	1.9	3.7	11.5	1.4	5.6	2.5	.2	-		
3581	AUTOMATIC MERCHANDISING MACHINES . . . . .	.5	.1	(Z)	(Z)	.5	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-		
3582	COMMERCIAL LAUNDRY EQUIPMENT . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(D)	5.3	2.5	6.6	(D)		
3585	REFRIGERATION, HEATING EQUIPMENT . . . . .	18.0	2.4	2.1	.3	15.6	1.6	3.4	10.6	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)		
3586	MEASURING AND DISPENSING PUMPS . . . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3589	SERVICE INDUSTRY MACHINERY, NEC . . . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
359	MISC. MACHINERY, EXC. ELEC . . . . .	8.7	1.4	1.3	.1	7.4	3.4	2.2	1.9	1.0	1.9	.2	4.3	.4		
3592	CARBURETORS, PISTONS, RINGS, ETC . . . . .	3.5	.9	.8	(Z)	2.7	.5	1.6	.6	.7	(Z)	.2	1.5	.2		
3599	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL, NEC . . . . .	5.2	.5	.5	.1	4.7	2.8	.6	1.3	.5	1.2	.2	2.8	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	128.1	19.6	17.0	2.6	108.5	28.0	46.1	34.4	17.2	27.1	2.4	61.8	23.7		
361	ELECTRIC DISTRIBUTING EQUIPMENT . . . . .	6.4	.7	.6	.1	5.7	.7	3.2	1.8	.4	.9	.1	4.3	.2		
3612	TRANSFORMERS . . . . .	3.7	.2	.1	(Z)	3.5	.4	2.2	.9	.3	.6	.1	1.4	(Z)		
3613	SWITCHGEAR, SWITCHBOARD APPARATUS . . . . .	2.7	.5	.5	(Z)	2.2	.3	1.0	.9	.1	.6	.1	10.0	1.3		
362	ELECTRICAL INDUSTRIAL APPARATUS . . . . .	18.8	2.4	2.0	.4	16.4	7.7	4.1	4.6	2.9	2.9	.6	8.3	.9		
3621	MOTORS AND GENERATORS . . . . .	4.4	1.1	.8	.2	3.3	.6	1.4	1.3	.7	.7	.1	1.3	(D)		
3622	INDUSTRIAL CONTROLS . . . . .	2.5	.6	.5	.1	2.0	.2	.7	1.0	.3	.5	.2	.5	(D)		
3623	WELDING APPARATUS, ELECTRIC . . . . .	1.4	.4	.3	(Z)	1.0	.1	.5	.4	.2	.3	.2	5.3	(D)		
3624	CARBON AND GRAPHITE PRODUCTS . . . . .	8.6	.3	.3	-	8.2	6.7	.5	1.0	1.4	1.2	.1	1.2	-		
3629	ELEC. INDUSTRIAL APPARATUS, NEC . . . . .	1.9	.1	(Z)	(Z)	1.8	-	1.1	.8	.3	.1	.2	-	-		
363	HOUSEHOLD APPLIANCES . . . . .	18.0	2.9	2.4	.5	15.2	4.1	5.0	6.0	1.5	5.1	.3	8.3	.9		
3631	HOUSEHOLD COOKING EQUIPMENT . . . . .	3.1	.5	.4	.1	2.6	.7	1.2	2.3	.2	1.6	.1	3.0	(D)		
3632	HOUSEHOLD REFRIGERATORS, FREEZERS . . . . .	6.1	1.1	1.0	.1	5.0	1.3	1.4	1.1	.3	1.5	.1	1.8	.1		
3633	HOUSEHOLD LAUNDRY EQUIPMENT . . . . .	3.9	.3	.3	.1	3.6	1.3	1.3	1.1	.1	.5	.1	.9	(Z)		
3634	ELECTRIC HOUSEWARES AND FANS . . . . .	2.0	.4	.3	.1	1.6	.2	.5	.8	.1	(D)	(D)	(D)	-		
3635	HOUSEHOLD VACUUM CLEANERS . . . . .	.6	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3636	SEWING MACHINES . . . . .	.2	(D)	(D)	-	1.8	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3639	HOUSEHOLD APPLIANCES, NEC . . . . .	2.1	.3	(D)	(D)	1.8	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
364	ELEC. LIGHTING, WIRING EQUIP . . . . .	15.7	1.9	1.8	.2	13.8	4.4	4.5	4.9	1.9	3.8	.1	8.0	(D)		
3641	ELECTRIC LAMPS . . . . .	1.3	.3	.3	(Z)	1.1	.2	.5	.8	.2	.3	(Z)	1.1	.3		
3643	CURRENT-CARRYING WIRING DEVICES . . . . .	2.3	.6	.6	(Z)	1.6	.3	1.3	.7	.2	.1	(Z)	1.5	-		
3644	NONCURRENT-CARRYING WIRING DEVICES . . . . .	3.3	.2	.2	(Z)	3.0	1.0	1.3	.7	.2	.2	(D)	(D)	(D)		
3645	RESIDENTIAL LIGHTING FIXTURES . . . . .	1.6	.2	.2	(Z)	1.1	1.4	.1	.9	.4	(D)	(D)	(D)	-		
3646	COMMERCIAL LIGHTING FIXTURES . . . . .	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3647	VEHICULAR LIGHTING EQUIPMENT . . . . .	4.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
3648	LIGHTING EQUIPMENT, NEC . . . . .	2.1	.1	.1	(Z)	2.0	1.2	.4	.3	.1	.2	.1	3.3	.2		
365	RADIO, TV RECEIVING EQUIPMENT . . . . .	5.7	.7	.7	(Z)	5.0	.9	1.8	2.4	1.1	.7	.6	2.8	.2		
3651	RADIO AND TV RECEIVING SETS . . . . .	4.9	.5	.5	(Z)	4.4	.5	1.8	2.1	1.0	.6	.1	(Z)	.5		
3652	PHONO. RECORDS, PRERECORDED TAPE . . . . .	.8	.2	.2	(Z)	.6	.4	(Z)	.3	.1	.1	.1	7.8	(D)		
366	COMMUNICATION EQUIPMENT . . . . .	20.2	4.0	3.5	.1	16.2	2.5	7.9	5.8	2.6	5.2	.6	4.5	(D)		
3661	TELEPHONE AND TELEGRAPH APPARATUS . . . . .	10.5	1.3	1.2	.1	9.2	1.6	5.1	2.4	1.6	3.0	.1	4.5	(D)		

See footnotes at end of table.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Industry	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
RADIO AND TV COMMUNICATION EQUIP.	9.7	2.7	2.3	.4	7.0	.9	2.8	3.4	1.0	2.2	.5	3.3	(D)		
ELECTRONIC COMPONENTS, ACCESS.	27.9	4.4	3.6	.8	23.5	3.3	14.2	6.0	3.7	6.4	.4	13.0	3.4		
ELECTRON TUBES, RECEIVING TYPE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)		
CATHODE RAY TV PICTURE TUBES	1.6	.3	.3	(Z)	1.4	.1	.9	.4	.1	.5	.1	.6	.4		
ELECTRON TUBES, TRANSMITTING	1.3	.1	.1	(Z)	1.1	.2	.5	.4	.1	.5	.2	.4	(D)		
SEMICONDUCTORS, RELATED DEVICES	12.5	2.0	1.6	.4	10.5	1.8	6.9	1.7	1.5	3.0	.4	5.9	1.6		
ELECTRONIC CAPACITORS	1.3	.1	.1	(Z)	1.1	(Z)	.2	1.0	(D)	(D)	.1	1.0	-		
ELECTRONIC RESISTORS	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)		
ELECTRONIC COILS AND TRANSFORMERS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-		
ELECTRONIC CONNECTORS	.9	.2	.1	(Z)	.7	.1	.4	.2	.2	.1	(Z)	.4	-		
ELECTRONIC COMPONENTS, NEC	9.5	1.4	1.2	.2	8.1	.9	5.2	1.9	1.7	2.0	.1	4.3	1.3		
MISC. ELEC. EQUIPMENT, SUPPLIES	15.4	2.7	2.5	.1	12.7	4.4	5.4	3.0	3.2	2.2	.2	7.1	5.7		
STORAGE BATTERIES	8.1	.8	.7	.1	7.2	3.4	3.2	.7	2.3	1.1	.1	3.8	3.7		
PRIMARY BATTERIES, DRY AND WET	1.0	.2	.2	(Z)	.8	.2	.2	.4	.1	.2	.1	.5	(D)		
X-RAY APPARATUS AND TUBES	.8	.1	.1	(Z)	.7	.2	.2	.3	.1	.2	.1	.3	(D)		
ENGINE ELECTRICAL EQUIPMENT	4.8	1.3	1.3	(Z)	3.5	.5	1.6	1.3	.7	.2	.6	2.2	(D)		
ELECTRICAL EQUIP., SUPPLIES, NEC	.7	.2	.2	-	.5	(Z)	.2	(Z)	.1	-	.4	(D)	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT	233.9	29.3	26.4	2.9	204.7	60.6	71.0	73.4	36.4	71.8	2.7	93.8	13.5		
MOTOR VEHICLES AND EQUIPMENT	170.0	20.2	18.8	1.4	149.8	49.1	49.6	51.3	29.1	50.3	1.5	68.6	11.9		
MOTOR VEHICLES AND CAR BODIES	95.1	10.2	9.3	.9	84.9	32.9	22.3	29.5	16.2	30.5	.3	37.9	(D)		
TRUCK AND BUS BODIES	2.3	.3	.2	.1	2.0	.5	.1	1.4	.4	.5	(Z)	1.1	-		
MOTOR VEHICLE PARTS, ACCESSORIES	71.6	9.7	9.2	.5	61.9	15.5	27.1	19.6	12.5	18.9	1.2	29.0	8.8		
TRUCK TRAILERS	1.0	.1	.1	(Z)	.9	.2	.1	.7	(Z)	.3	(Z)	.6	(D)		
AIRCRAFT AND PARTS	26.0	4.7	4.0	.7	21.4	4.6	10.1	6.7	2.6	9.9	.4	8.7	1.0		
AIRCRAFT	10.8	2.5	2.2	.4	8.3	1.4	3.5	3.4	.4	4.2	.1	3.6	.3		
AIRCRAFT ENGINES AND ENGINE PARTS	10.5	.9	.9	(Z)	9.5	1.9	5.3	2.3	2.0	4.6	.1	2.9	.6		
AIRCRAFT EQUIPMENT, NEC	4.8	1.2	.9	.3	3.6	1.2	1.3	1.0	.2	1.1	.1	2.2	.1		
SHIP, BOAT BUILDING, REPAIRING	19.9	1.4	1.2	.2	18.5	3.6	6.3	8.6	2.2	5.8	.6	10.0	.1		
SHIP BUILDING AND REPAIRING	18.2	1.3	1.1	.2	17.0	3.5	6.3	7.2	2.1	5.5	.6	8.8	.1		
BOAT BUILDING AND REPAIRING	1.7	.1	.1	(Z)	1.6	.1	.1	1.4	.1	.3	(Z)	1.2	-		
RAILROAD EQUIPMENT	5.0	.6	.5	.1	4.4	1.6	1.1	1.6	.9	1.5	.1	2.0	(D)		
MOTORCYCLES, BICYCLES, AND PARTS	2.0	.6	.5	.1	1.4	.1	.9	.4	.2	.3	(Z)	.8	(D)		
GUIDED MISSILES, SPACE VEHICLES	7.8	1.4	1.1	.3	6.4	1.2	2.5	2.7	1.1	3.4	.1	1.8	.1		
GUIDED MISSILES, SPACE VEHICLES	5.3	1.1	.9	.2	4.2	.8	1.6	1.7	.8	2.1	(Z)	1.2	(D)		
SPACE PROPULSION UNITS AND PARTS	2.0	.1	.1	.1	1.8	.3	.8	.7	.2	1.2	(Z)	.4	(D)		
SPACE VEHICLE EQUIPMENT, NEC	.5	.1	.1	(Z)	.3	.1	(Z)	.2	(Z)	.1	(Z)	.1	-		
MISC. TRANSPORTATION EQUIPMENT	3.2	.4	.3	.1	2.8	.4	.4	2.0	.3	.6	.1	1.9	(D)		
TRAILER TRAILERS AND CAMPERS	1.2	.2	.1	.1	1.1	.1	(Z)	1.0	(Z)	.1	.1	.8	(D)		
TANKS AND TANK COMPONENTS	1.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT, NEC	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	47.3	5.5	4.9	.6	41.8	9.0	18.0	14.8	7.0	10.7	.3	23.9	6.1		
ENGINEERING, SCIENTIFIC INSTRU.	2.0	.9	.8	.1	1.2	.2	.2	.7	.1	.1	(Z)	.9	(D)		
MEASURING, CONTROLLING DEVICES	6.6	1.4	1.2	.2	5.2	.6	2.6	2.0	.7	1.3	(Z)	3.2	(D)		
ENVIRONMENTAL CONTROLS	1.6	.4	.4	(Z)	1.2	.1	.8	.4	.2	.3	(Z)	.7	(D)		
PROCESS CONTROL INSTRUMENTS	.7	.2	.2	(Z)	.5	.1	.2	.2	(Z)	.1	(Z)	.4	(D)		
FLUID METERS AND COUNTING DEVICES	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
INSTRU. TO MEASURE ELECTRICITY	3.2	.6	.4	.2	2.6	.2	1.5	.9	.4	.7	(Z)	1.5	(D)		
MEASURING, CONTROLING DEVICES, NEC	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
OPTICAL INSTRUMENTS AND LENSES	1.0	.1	.1	(Z)	.8	.3	.2	.4	(Z)	.3	(Z)	.5	(Z)		
MEDICAL INSTRUMENTS, SUPPLIES	4.8	.9	.8	.1	3.9	.7	1.0	2.2	.6	.8	(Z)	2.4	.1		
SURGICAL AND MEDICAL INSTRUMENTS	1.4	.4	.3	(Z)	1.1	.2	.2	.7	.1	.3	(Z)	.7	-		
SURGICAL APPLIANCES AND SUPPLIES	2.8	.4	.4	(Z)	2.4	.4	.7	1.3	.5	.5	(Z)	1.4	(D)		
DENTAL EQUIPMENT AND SUPPLIES	.5	.1	.1	(Z)	.4	.1	.1	.2	.1	.1	(Z)	.3	(D)		
OPHTHALMIC GOODS	.8	.1	.1	(Z)	.6	(Z)	.3	.3	.1	.3	(Z)	.3	(D)		
PHOTOGRAPHIC EQUIP. AND SUPPLIES	31.1	1.7	1.7	(Z)	29.4	7.1	13.4	8.9	5.2	7.8	.1	16.3	11.3		
WATCHES, CLOCKS, AND WATCHCASES	1.1	.4	.3	.1	.8	.1	.5	.2	.2	.1	(Z)	.4	(Z)		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	19.0	3.4	2.5	.9	15.5	5.3	2.7	7.5	1.4	3.3	.5	10.3	1.9		
JEWELRY, SILVER AND PLATED WARE	3.7	.4	.4	(Z)	3.3	2.2	.6	.5	.2	.8	(D)	2.1	.9		
JEWELRY, PRECIOUS METAL	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.8		
SILVERWARE AND PLATED WARE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1		
JEWELERS' MATS., LAPIDARY WORK	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-		
MUSICAL INSTRUMENTS	1.0	.3	.2	.1	.8	.2	.1	.5	(Z)	.3	(Z)	.4	.1		
TOYS AND SPORTING GOODS	4.6	1.2	1.0	.2	3.5	.4	.5	2.6	.3	.7	.1	2.3	.3		
DOLLS	.1	(Z)	-	(Z)	.1	-	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	.1	-		
GAMES, TOYS, CHILDREN'S VEHICLES	1.9	.4	.3	.1	1.5	.1	.3	1.2	.1	.4	.1	1.0	(Z)		
SPORTING AND ATHLETIC GOODS, NEC	2.6	.8	.7	.1	1.6	.3	.2	1.3	.2	.4	(Z)	1.2	.2		
PENS, OFFICE AND ART GOODS	2.1	.5	.4	.2	1.6	.5	.2	.9	.3	.3	(Z)	.9	.3		
PENS AND MECHANICAL PENCILS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
LEAD PENCILS AND ART GOODS	.9	.3	.2	.1	.6	.2	.1	.3	.1	.2	(Z)	.3	(D)		
MARKING DEVICES	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)		
CARBON PAPER AND INKED RIBBONS	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.3	-	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.3	-		
COSTUME JEWELRY AND NOTIONS	1.1	.2	.2	(Z)	.9	.1	.4	.4	.2	.2	(Z)	.6	(Z)		

See footnotes at end of table.

Table 3A. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Industry	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs								Cost recovered		
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement				By kind of cost						
							Air	Water	Solid waste	De-preciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
3961	COSTUME JEWELRY . . . . .	.4	.1	.1	(Z)	.3	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.2	-		
3962	ARTIFICIAL FLOWERS . . . . .	.1	-	-	-	.1	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-	-	.1	-		
3963	BUTTONS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	(Z)	-	-	-	.2	(Z)		
3964	NEEDLES, PINS, AND FASTENERS . . .	.5	(Z)	(Z)	(Z)	.5	(Z)	.3	.2	(Z)	.1	.1	-	-	-		
399	MISCELLANEOUS MANUFACTURES . . .	6.4	.9	.5	.4	5.6	2.0	.9	2.6	.4	1.0	.1	4.0	.4	(Z)		
3991	BROOMS AND BRUSHES . . . . .	.4	.1	(Z)	(Z)	.3	(Z)	-	(D)	(Z)	(D)	-	.2	-	-		
3993	SIGNS AND ADVERTISING DISPLAYS . . .	.6	.2	.1	.1	.4	-	.1	.3	(Z)	(Z)	-	.4	-	-		
3995	BURIAL CASKETS . . . . .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
3996	HARD SURFACE FLOOR COVERINGS . . .	3.1	(D)	(D)	(D)	1.8	.3	.5	1.0	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)		
3999	MANUFACTURING INDUSTRIES, NEC. . .	2.1	.3	.2	.1	-	-	-	.1	.4	(Z)	1.4	-	-	(D)		

Note: Total may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms.

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

(Z) Represents less than \$50,000.

<sup>1</sup>Excludes Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
	UNITED STATES, TOTAL <sup>1</sup>	5 425.0	378.7	339.8	39.0	5 046.3	2 240.4	1 863.3	942.3	998.2	1 049.7	70.3	2 927.8	951.4
	MAINE . . . . .	28.1	2.1	2.0	.1	26.0	3.8	18.3	3.9	9.5	4.4	.4	11.6	4.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.9	.5	.5	(Z)	.4	(Z)	.2	.2	.1	(Z)	.2	.2	.4
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.7	.2	.1	(Z)	.6	(Z)	.2	.2	.1	(Z)	.2	.2	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.3	-	-	-	.3	-	.3	(Z)	.2	-	-	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	23.6	.5	.4	(Z)	23.2	3.5	17.2	2.4	9.1	3.5	.3	10.3	3.9
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.3	-	-	-	.3	(Z)	.1	.2	.1	.1	.1	.1	(Z)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	1.4	.7	.7	(Z)	.7	(Z)	.3	.4	.1	(O)	(O)	.4	(Z)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	(Z)	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(Z)
	NEW HAMPSHIRE . . . . .	13.4	2.6	2.6	(Z)	10.7	1.8	6.8	2.1	2.2	1.7	.5	6.3	1.5
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.8	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(O)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	.1	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	1.0	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	2.8	.6	.8	-	2.0	.2	1.6	.3	.6	.4	(Z)	1.0	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.4	.1	.1	-	.4	.1	.1	.2	(Z)	.1	(Z)	.2	(Z)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.2	-	-	-	.2	.1	.1	.1	(Z)	-	-	.1	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	-	-	-	-	-	-
	VERMONT . . . . .	3.5	.4	.4	(Z)	3.1	.4	1.5	1.2	.8	.8	(Z)	1.4	(D)
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(O)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.6	.1	.1	-	.5	.1	.5	.2	.1	.1	(D)	(D)	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-
	MASSACHUSETTS . . . . .	53.2	6.0	5.5	.5	47.2	13.4	19.4	14.4	7.6	10.7	.7	20.1	2.9
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	2.1	.5	.5	(Z)	1.5	.4	.2	.9	.1	.2	(Z)	1.2	(Z)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.9	.4	.4	(Z)	1.5	.5	.5	.5	.3	.2	(Z)	1.0	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.5	(Z)	(Z)	-	.5	.3	.2	.2	(Z)	.2	-	.3	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.5	.1	.1	(Z)	4.3	.5	2.5	1.3	.8	.8	.1	2.7	.2
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	7.0	.7	.7	(Z)	6.3	.8	4.2	1.3	1.1	.9	(Z)	4.2	.4
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	7.0	.7	.7	(Z)	6.3	.8	4.2	1.3	1.1	.9	(Z)	.9	.4
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	1.3	-	-	-	1.3	1.0	(Z)	.7	.5	.4	(Z)	1.0	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	1.9	(Z)	(Z)	(Z)	1.8	.7	.2	1.0	.5	.4	(Z)	.7	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	1.2	.4	.4	(Z)	.7	(Z)	(Z)	.7	.7	.7	(Z)	.2	.4
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	4.0	.1	.1	(Z)	3.9	1.9	1.4	.7	.7	.7	(Z)	2.1	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	3.8	.1	.1	(Z)	3.8	1.7	1.2	.8	.7	.8	(Z)	2.5	(Z)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	5.7	.4	.4	(Z)	5.3	2.7	1.8	.8	1.8	1.1	(Z)	1.9	.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	5.6	2.3	2.2	(Z)	5.3	.8	1.3	1.2	.3	.9	(Z)	2.4	.3
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	4.5	.4	.3	(Z)	4.1	.6	2.4	1.2	.8	.9	(Z)	2.4	.3
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	1.9	.2	.1	(Z)	1.7	.6	.6	.8	.3	.5	(Z)	.9	(Z)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	5.2	.1	.1	(Z)	5.1	.3	2.7	2.1	.3	2.6	(Z)	2.2	(Z)
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	1.5	.1	.1	(Z)	1.4	.5	.1	.7	.1	.2	(Z)	1.1	.1
	RHODE ISLAND . . . . .	7.8	.7	.7	(Z)	7.1	1.3	3.1	2.7	1.4	1.2	.1	4.5	1.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.9	.1	.1	-	.8	.1	.4	.3	.1	.1	(Z)	.4	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	.1	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.4	(Z)	(Z)	-	.4	.1	.2	.1	.2	.1	(Z)	.5	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.0	.3	.2	(Z)	.7	.2	.1	.4	(Z)	.1	(Z)	.1	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.5	.1	.1	-	.4	.1	.1	.3	(Z)	.1	(Z)	.3	(D)
	CONNECTICUT . . . . .	35.7	3.0	2.5	.5	32.7	10.1	14.2	8.4	5.2	7.4	.5	19.5	11.0
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.7	.1	.1	(Z)	.5	.1	(Z)	.4	.1	(Z)	.1	.3	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.2	.5	.5	-	.7	.1	.3	.3	.1	(Z)	.1	.3	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	.1	-	-	-	-	-	-	.1	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.6	.2	.2	-	.4	.1	.2	.1	.1	(Z)	.1	.1	(D)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.7	.2	.1	(Z)	3.5	1.6	.8	1.0	.4	(Z)	.7	2.4	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.5	.1	.1	(Z)	.5	.4	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	.3	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	6.0	.6	.6	(Z)	5.5	2.1	2.4	1.0	.8	(Z)	.6	4.0	(D)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.4	-	-	-	.4	.4	(Z)	.6	.2	(Z)	.1	.2	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	1.0	.4	(Z)	.6	.1	(Z)	.8	.8	(D)

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
<b>CONNECTICUT--CONTINUED</b>														
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	2.0	(Z)	(Z)	-	1.9	.8	.2	.9	.1	.4	(Z)	1.4	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	4.1	.2	.1	(Z)	4.0	1.7	1.6	.7	.7	.8	(Z)	2.5	.1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	4.6	.5	(D)	(D)	4.1	1.3	2.0	.8	.8	.7	,1	2.5	.2
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.6	,1	.1	(Z)	1.5	,3	,6	,6	,1	,5	(Z)	,8	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.6	,1	,1	(Z)	1.5	,1	,9	,4	,2	,2	(Z)	1.1	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	5.6	,1	,1	(Z)	5.5	,8	4.0	,7	,3	2.3	(Z)	1.8	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	,9	,1	(Z)	(Z)	,8	,1	,4	,3	,1	,2	(Z)	,5	,1
39	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	1.2	,2	,2	(Z)	1.0	,2	,5	,3	,2	,3	-	,5	,1
<b>NEW YORK . . . . .</b>		<b>220.7</b>	<b>24.4</b>	<b>21.5</b>	<b>2.9</b>	<b>196.3</b>	<b>62.0</b>	<b>81.2</b>	<b>53.1</b>	<b>38.1</b>	<b>45.4</b>	<b>6.3</b>	<b>106.4</b>	<b>36.3</b>
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	16.1	4.8	4.6	,2	11.4	,9	5.7	4.7	2.9	2.2	,1	6.1	2.9
21	TEXTILE MILL PRODUCTS	3.1	1.4	1.3	,1	1.8	,3	,5	1.0	,3	,4	,1	1.0	-
22	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	,4	(Z)	(Z)	-	,4	(Z)	(Z)	,4	(Z)	,2	(Z)	,2	(D)
24	FURNITURE AND FIXTURES	,4	(Z)	(Z)	-	,4	(Z)	(Z)	,3	(Z)	(Z)	(Z)	,3	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	17.8	2.7	1.8	,9	15.0	1.1	12.0	1.9	3.4	2.6	,2	8.8	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING	,2	,4	,3	,1	2.5	,6	,1	,6	,4	,1	,2	2.0	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	48.3	5.9	5.5	,4	42.4	10.0	23.5	9.0	9.4	8.1	,5	24.4	5.0
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	2.5	,1	,1	(Z)	2.4	1.0	,3	1.0	,2	,5	(Z)	1.7	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	1.1	,2	,2	-	,8	(Z)	,3	,5	,1	,2	-	,5	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	7.8	,8	,7	,1	7.0	4.1	1.1	1.8	1.7	1.9	,3	3.1	2.5
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	33.1	,7	,6	,1	32.4	18.6	8.9	4.9	7.4	7.1	1.2	16.7	4.7
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	,5	,6	,5	,2	6.7	1.2	1.7	3.7	1.1	2.7	(Z)	2.8	,2
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	16.5	1.7	1.4	,3	14.9	2.0	4.1	8.7	1.3	5.4	2.4	5.7	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	15.9	1.7	1.4	,2	14.2	2.8	7.4	4.0	2.4	3.6	,5	7.7	2.7
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	18.7	1.4	1.2	,2	17.3	9.4	4.7	3.1	3.3	4.1	,5	9.4	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	21.5	1.8	1.7	,1	19.7	5.4	9.0	5.3	3.9	4.0	(Z)	11.8	(D)
39	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	,3	,3	,1	,1	3.1	2.1	,4	,7	,1	,7	,2	2.1	,8
<b>NEW JERSEY . . . . .</b>		<b>238.5</b>	<b>12.0</b>	<b>11.5</b>	<b>,5</b>	<b>226.5</b>	<b>101.5</b>	<b>90.9</b>	<b>34.2</b>	<b>33.8</b>	<b>36.8</b>	<b>1.7</b>	<b>154.2</b>	<b>40.6</b>
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	13.0	2.2	2.1	(Z)	10.9	3.8	4.1	3.0	1.5	2.6	,3	6.5	3.9
21	TOBACCO PRODUCTS	,1	-	-	-	,1	(Z)	(Z)	,8	,6	,4	(Z)	2.0	,1
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	3.3	,4	,4	(Z)	2.9	1.9	,3	,8	,1	,1	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	,3	(Z)	(Z)	-	,3	,1	-	,2	(Z)	,1	(Z)	,1	-
25	FURNITURE AND FIXTURES	,3	,1	,1	-	,2	(Z)	(Z)	,2	(Z)	,1	(Z)	,1	1.4
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	6.0	2.1	2.1	-	3.9	1.2	1.5	1.2	,5	,7	,1	2.6	1.4
27	PRINTING AND PUBLISHING	,0	,1	,1	,1	,9	,3	(Z)	,6	(Z)	(Z)	-	,9	,2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	100.1	3.8	3.6	,1	96.4	25.0	58.8	12.5	14.6	15.0	,5	66.3	9.4
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	69.0	,2	,2	(Z)	68.8	49.7	17.5	1.7	11.1	9.5	,3	47.8	18.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	3.2	,3	,2	(Z)	2.9	1.3	,3	1.4	,2	(Z)	,1	,2	,2
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	,3	(Z)	(Z)	-	,3	(Z)	(Z)	,2	(Z)	(Z)	-	,3	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	10.6	,4	,3	,1	10.1	6.2	1.2	2.8	2.0	1.0	,2	6.9	2.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	10.6	,4	,4	(Z)	10.2	6.7	2.5	1.9	,9	1.2	(Z)	3.9	(Z)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	,8	,7	,6	,1	6.1	2.6	1.5	1.9	,6	,6	,1	1.1	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	,2	,5	,5	(Z)	2.0	,6	,4	1.1	,2	,6	,1	1.9	,2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	3.7	,5	,5	(Z)	3.2	,7	1.0	1.5	,3	,9	,1	3.1	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	,4	,6	(Z)	(Z)	4.5	1.0	1.0	2.5	,3	1.1	(Z)	1.4	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	2.3	,2	,2	(Z)	2.0	,3	,6	1.1	,2	,5	(Z)	1.4	(D)
39	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	,6	,1	,1	-	,6	,1	-	,5	(Z)	,1	(Z)	,5	-
<b>PENNSYLVANIA . . . . .</b>		<b>412.4</b>	<b>23.8</b>	<b>21.2</b>	<b>2.7</b>	<b>388.5</b>	<b>224.2</b>	<b>98.7</b>	<b>65.5</b>	<b>76.4</b>	<b>77.5</b>	<b>3.9</b>	<b>230.3</b>	<b>52.2</b>
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	17.3	5.4	5.0	,5	11.8	3.0	4.7	4.1	1.5	2.4	,4	7.5	1.2
21	TOBACCO PRODUCTS	,1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	3.3	1.2	1.1	,1	2.1	,5	,9	,8	,4	,5	(Z)	,9	1.6
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	1.8	,1	,1	,1	1.6	,6	,4	,7	,5	,2	(Z)	(D)	,1
25	FURNITURE AND FIXTURES	,1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	11.4
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	22.3	2.5	1.9	,7	19.7	4.2	10.6	4.8	3.6	4.6	,1	6.7	6.7
27	PRINTING AND PUBLISHING	,2	,7	,4	,3	2.0	,6	,5	1.1	,2	,3	(Z)	,5	,7
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	37.1	2.5	2.4	,1	34.6	11.5	17.5	5.8	5.6	6.6	,6	21.9	6.2
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	61.7	,4	,4	(Z)	61.3	39.1	20.4	1.7	11.8	9.5	,1	39.9	10.9
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	3.3	,4	,3	,1	2.9	,7	,1	,1	,5	,1	,1	2.0	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	1.2	,6	,6	(Z)	,6	,3	,1	,3	(Z)	(Z)	(Z)	,9	,6
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	21.5	,7	,6	,2	20.8	15.0	1.7	4.0	5.0	5.9	,1	6.4	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	196.4	3.7	3.6	,1	192.7	131.6	32.2	28.9	40.9	37.9	2.2	111.7	16.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	11.7	1.5	1.4	,1	10.3	4.9	2.9	2.4	2.1	2.5	,1	5.6	(Z)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	11.0	1.7	1.6	,1	9.3	5.5	1.3	2.6	1.6	1.4	,1	6.3	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	10.5	,9	,9	,1	9.6	3.4	3.7	2.5	2.2	2.5	,1	4.8	,4
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	4.7	,6	,5	,1	4.1	1.1	1.1	1.9	,1	1.7	,1	2.0	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	1.5	,3	,3	-	1.2	,5	,4	,3	,2	,2	,1	,8	(D)
39	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	,4	,5	,3	,2	2.9	1.3	,5	1.1	,3	,7	,1	1.8	,3
<b>OHIO . . . . .</b>		<b>349.0</b>	<b>33.5</b>	<b>31.6</b>	<b>1.8</b>	<b>315.5</b>	<b>148.2</b>	<b>109.3</b>	<b>58.0</b>	<b>59.5</b>	<b>72.0</b>	<b>5.9</b>	<b>178.1</b>	<b>30.1</b>
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	19.2	8.1	7.8	,2	11.1	3.3	3.2	4.6	2.5	1.9	,4	6.3	2.8
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	1.2	,6	,5	(Z)	,6	,2	,1	,3	(Z)	(Z)	(Z)	,5	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	,4	(Z)	(Z)	-	,3	(Z)	(Z)	,3	(Z)	(Z)	(Z)	,3	,1
25	FURNITURE AND FIXTURES	,5	,2	,2	(Z)	12.4	2.9	6.7	2.8	2.8	3.0	,6	6.1	3.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	13.5	1.1	1.1	(Z)	12.4	,7	,1	,6	,6	(Z)	(Z)	(Z)	,1
27	PRINTING AND PUBLISHING	,0	,4	,3	(Z)	,6	(Z)	(Z)	,6	(Z)	(Z)	(Z)	,1	7.7
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	45.8	3.4	3.4	(Z)	42.5	16.1	19.7	6.6	7.6	7.7	1.0	26.2	7.7
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	24.8	,3	,3	-	24.5	15.7	6.8	2.0	4.7	4.1	,2	15.5	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	15.6	1.6	1.2	,5	14.0	7.8	2.0	4.2	1.4	2.3	,2	10.2	1.0
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	,0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	17.4	1.0	1.0	,1	16.4	8.2	3.0	5.2	4.9	3.3	(Z)	8.1	5.3
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	141.1	2.9	2.7	,1	138.3	78.7	48.1	11.5	26.3	33.1	2.7	76.2	6.1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	20.6	4.6	4.3	,3	16.0	4.5	5.9	5.6	2.9	4.4	,4	8.2	,4
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	9.5	2.7	2.5	,1	6.8	1.5	1.7	3.6	1.0	1.6	,1	4.2	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	9.7	2.0	1.8	,2	7.7	2.4	2.8	2.4	2.4	2.2	,1	4.7	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	27.3	4.2	4.2	,1	23.1	6.5	9.1	7.5	4.6	8.1	,3	10.1	,9
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	,8	,3	,3	(Z)	,5	(Z)	(D)	,2	,3	(Z)	(D)	(D)	-
39	HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued  
(Millions of dollars)

IC do	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Govern- ment units			Total	Other operating costs							Cost re- covered		
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
							Air	Water	Solid waste	De- precia- tion	Labor	Equip- ment leasing	Ma- terials, supplies, services, and other			
INDIANA . . . . .	249.3	13.9	13.2	.7	235.3	114.2	82.9	38.3	47.2	54.9	2.1	131.8	36.7			
0 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	10.1	2.9	2.8	.1	7.1	2.2	3.1	1.9	1.2	1.7	.3	4.0	1.6	-		
2 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.1	(Z)	(Z)	-	1.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.8	(Z)	.2			
4 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.1	.1	(Z)	(Z)	1.1	.1	.9	.1	.1	.2	.1	.3	.1			
5 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.7	1	(Z)	(Z)	.5	.3	(Z)	.2	.2	.1	.1	.6	1.7			
6 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.7	.4	.5	(Z)	3.3	.5	1.9	.8	1.0	.6	(Z)	.4	(D)			
7 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.9	.2	.2	(Z)	.7	.2	.1	.5	3.4	6.3	.1	22.5	(D)			
8 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	33.7	1.3	1.2	(Z)	32.4	5.0	24.0	3.4	3.4	6.3	.1	1.6	-			
10 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	2.6	.3	(Z)	(Z)	.3	2.3	.1	1.7	.2	(Z)	(Z)	3.0	3.6			
11 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(D)	-	6.0	4.6	.5	1.0	2.6	1.1	.1	7.8	(D)			
12 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	6.4	.4	(D)	(D)	13.2	2.9	5.3	5.0	2.1	3.3	(Z)	4.1	.5			
13 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	134.8	2.1	1.9	.1	132.7	79.9	39.2	13.6	29.6	32.5	.5	70.0	7.0			
14 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	7.2	1.4	1.4	(Z)	5.8	1.2	1.7	2.8	2.4	.7	.1	1.8	.2			
15 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	4.2	.8	.8	(Z)	3.4	1.2	1.8	1.4	.8	(Z)	(Z)	7.8	(D)			
16 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	15.7	2.5	2.4	.1	13.2	2.9	2.3	3.2	1.4	3.4	.1	4.1	.5			
17 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	10.3	1.2	1.2	.1	9.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
18 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
19 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
ILLINOIS . . . . .	301.1	27.1	25.3	1.8	273.7	118.1	93.9	61.7	55.8	59.1	3.8	155.7	32.7			
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	36.5	7.9	7.7	.2	28.6	10.5	10.7	7.5	4.8	5.6	.5	17.8	4.4			
22 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	2.2	.3	.3	-	1.9	.9	(Z)	.9	.1	.1	.1	1.7	.1			
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	2.0	(Z)	(Z)	-	1.9	(Z)	(Z)	1.9	.1	.2	.1	1.1	(D)			
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	1.5	.1	.1	(Z)	1.4	.5	.1	.8	.1	(D)	(D)	5.0	.3			
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	8.1	1.5	1.4	.1	6.5	.6	1.8	4.2	.7	.7	.1	4.2	(D)			
27 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	6.0	.5	.4	.1	5.5	.3	.5	1.7	.8	.5	(Z)	27.4	.54			
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	47.0	4.1	4.0	.1	42.9	14.8	18.1	10.0	7.1	7.7	.6	29.3	11.3			
29 PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	58.2	.7	.6	.1	57.5	34.6	19.2	3.7	13.3	14.6	.3	3.7	1.0			
30 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	6.2	.4	.4	.1	5.7	1.2	1.5	3.0	1.1	(D)	(D)	(D)	(Z)			
31 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	9.1	.4	.2	.2	8.7	6.2	.7	1.8	3.2	1.6	.5	3.4	1.9			
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	63.4	2.2	2.0	.2	61.2	32.8	21.9	6.5	17.2	13.2	.6	30.2	3.2			
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	16.2	2.2	2.0	.2	14.0	3.2	6.6	4.3	1.7	3.5	.3	8.6	.8			
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	22.8	2.5	2.2	.2	20.4	6.1	7.0	8.2	3.0	5.8	.2	11.3	2.2			
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	7.9	1.6	1.4	.2	6.3	1.0	2.5	2.9	1.1	1.6	.1	3.3	.3			
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	7.9	1.2	1.2	(Z)	6.4	2.4	1.7	2.3	1.1	2.1	.5	1.7	(D)			
38 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	3.6	.9	.9	(Z)	2.7	.7	1.0	1.1	.5	.5	.1	(Z)	.7			
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	1.3	.2	.2	.1	1.1	.3	.2	.7	.2	.1	(D)	(D)	(D)			
MICHIGAN . . . . .	287.7	30.4	27.8	2.6	257.3	94.6	92.3	70.1	45.0	68.2	5.0	139.0	27.7			
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	7.6	2.6	2.6	(Z)	5.0	.4	2.6	2.0	.7	1.1	.1	3.2	.4	-		
22 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.1	.2	.2	(Z)	1.0	.3	.6	.2	.1	.1	.1	.7	.1			
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	1.2	.2	.2	(Z)	20.1	1.2	14.6	4.4	4.7	3.3	.7	11.4	3.3			
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	24.3	4.2	3.5	.7	20.1	.5	.1	.1	.4	12.8	.3	21.6	8.5			
27 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.7	.2	.2	-	40.1	8.6	21.3	10.2	5.3	1.1	.1	1.5	(D)			
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	41.8	1.8	1.7	.1	2.1	.5	.3	1.3	.1	.4	.1	.3	-			
30 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	2.4	.3	.3	(Z)	.7	.1	.1	.6	.2	.1	.1	5.1	2.2			
31 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	1.4	.7	(D)	(D)	10.0	6.3	.8	2.9	2.3	1.6	1.0	51.0	(D)			
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	10.4	.4	.4	(Z)	88.2	50.0	19.7	18.6	16.1	19.3	1.8	52.2	.2			
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	91.7	3.4	2.8	.6	88.0	36.1	11.8	9.7	6.6	1.1	.4	4.8	3.0			
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	12.2	2.7	2.6	.2	9.5	3.2	2.7	3.6	2.1	2.4	.1	22.1	.6			
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	11.0	1.5	1.4	.1	9.5	3.2	2.7	3.5	2.2	2.4	.1	28.4	(D)			
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	2.1	.7	.7	(Z)	1.4	.2	.7	.7	.2	1.1	.1	1.7	(D)			
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	73.0	11.0	10.2	.8	62.0	16.8	24.2	20.7	10.9	22.1	.6	(D)	(D)			
38 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.4	(Z)	(Z)	-	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
WISCONSIN . . . . .	107.6	15.9	15.1	.7	91.7	20.4	46.4	24.9	18.2	19.0	1.5	53.1	12.0			
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	11.5	4.9	4.8	.1	6.6	.8	3.2	2.6	1.1	2.0	.2	3.4	.8			
22 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	3.0	.4	.3	.1	2.6	.6	1.4	.7	.5	.5	(Z)	1.3	.2			
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	57.1	5.0	4.9	.1	52.1	8.6	36.1	7.3	11.8	9.7	.6	30.0	8.7			
27 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.7	1	1	(Z)	.6	.1	.1	.4	.2	.2	.1	.7	.3			
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.9	.6	.5	(Z)	1.3	.1	.4	.8	.2	.4	.1	1.6	.2			
30 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	2.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
31 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.6	(D)	(D)	-	.6	.1	(Z)	.5	.1	.2	(Z)	.3	(D)			
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.8	.2	.2	(Z)	8.0	4.3	1.0	2.7	1.4	1.0	.2	5.3	.1			
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	8.4	.5	.4	(Z)	8.5	1.2	1.2	1.1	.4	1.0	.2	2.0	.2			
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	3.9	.4	.4	(Z)	5.8	2.0	1.0	2.8	.7	1.3	.1	3.7	.2			
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	7.2	1.4	(D)	(D)	2.7	.7	.9	1.1	.5	.7	.1	1.4	.2			
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	3.7	1.0	1.0	(Z)	3.6	.8	1.3	1.5	.8	1.1	.1	1.7	(D)			
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	4.2	.6	.6	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
38 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	-	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.4	(Z)	(Z)	-	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
MINNESOTA . . . . .	50.7	9.6	8.9	.7	41.2	12.2	14.1	14.9	9.0	8.3	.7	23.2	6.1			
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	16.7	3.5	3.4	.1	13.3	3.3	4.5	5.5	3.3	1.9	.2	7.8	1.5			
22 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.9	(D)		
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.9	(Z)	(Z)	(Z)	1.9	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	3.2	1.6		
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	8.6	1.6	1.5	.1	7.1	1.5	4.0	1.5	2.0	1.9	.2	.1	.1			
27 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.5	.2	.2	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	2.3	(Z)		
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.4	.1	.1	(Z)	3.3	1.2	.7	1.5	.7	1.6	.1	3.3	(D)			
29 PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	6.2	(Z)	(Z)	-	6.2	3.3	2.1	.8	1.1	1.1	.1	3.3	(Z)			
30 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	1.1	.1	.1	(Z)	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1			
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.1	.1	.1	(Z)	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.1	(D)	(D)	-	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	3.6	1.3	1.2	.1	2.3	.8	.6	.6	.9	.6	.1	1.1	1.1			

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Other operating costs									Cost recovered
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal	By form of abatement			By kind of cost						
						Total	Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other		
	MINNESOTA--CONTINUED														
35	HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	2.2	.6	.6	.1	1.6	.3	.4	.9	.2	.3	.1	1.0	(D)	.2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	1.7	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	.4	.3	.3	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1
	IOWA . . . . .	55.0	8.1	7.5	.6	46.9	16.5	19.9	10.4	12.2	9.0	.5	25.2	11.6	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	21.6	6.3	6.1	.3	15.3	5.6	6.9	2.7	3.9	2.7	.1	8.5	7.0	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
27	PRINTING AND PUBLISHING	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.9
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	12.7	.2	.1	(Z)	12.5	2.2	8.7	1.6	4.6	2.0	(D)	(D)	(D)	2.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	2.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	4.1	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.4	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.3	.2	.2	(Z)	1.1	7.5	3.0	1.8	2.7	1.1	1.9	1.1	4.3	.4
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	8.2	.7	.5	(Z)	1.2	.2	(Z)	.6	3.2	.3	3.2	(Z)	(Z)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.4	.3	.2	(Z)	1.2	.2	(Z)	.2	1.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.5	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	.3	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
	MISSOURI . . . . .	70.4	5.1	4.7	.4	65.3	32.6	19.3	13.5	12.7	14.4	.6	37.6	18.4	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	6.9	2.4	2.3	.1	4.5	1.4	1.2	1.8	.8	1.4	.1	2.1	3.4	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1
25	FURNITURE AND FIXTURES	.5	.1	.1	.1	.3	(Z)	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.4
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.9	.1	.1	(Z)	.8	-	(Z)	.8	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	4.1
27	PRINTING AND PUBLISHING	21.4	.7	.7	(Z)	20.8	7.7	11.0	2.0	4.2	3.3	.2	13.0	(D)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	4.5	(D)	(D)	-	(O)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.8	.1	.1	(Z)	.7	.1	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.5
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.4	(Z)	(Z)	(Z)	8.4	6.4	6.4	1.8	2.4	2.2	(D)	(D)	(D)	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	8.5	(Z)	(Z)	(Z)	11.9	9.4	1.6	.6	2.2	2.1	(Z)	(Z)	(Z)	7.6
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	.2	(Z)	(Z)	3.1	1.0	1.3	.8	.5	.8	(Z)	(Z)	(Z)	1.9
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	12.1	.2	.4	(Z)	.7	.7	.1	.6	.1	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	3.5	.4	.2	(Z)	1.9	.3	.9	.6	.5	.6	(Z)	(Z)	(Z)	.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.9	.2	.2	(Z)	6.9	2.3	2.0	2.6	2.7	.1	(D)	(D)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	2.1	.2	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	7.3	.4	.4	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
	NORTH DAKOTA . . . . .	2.6	.8	.7	.1	1.7	.4	.8	.5	(D)	.3	(D)	(D)	(D)	(D)
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.3	.1	-	-	.1	.2	.2	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1
27	PRINTING AND PUBLISHING	.5	-	-	-	.5	.2	-	-	-	-	-	-	-	-
33	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	PRIMARY METAL INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SOUTH DAKOTA . . . . .	1.2	.5	.4	(Z)	.8	.1	.3	.4	.1	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.9	.4	.4	(Z)	(Z)	.5	.1	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	(Z)	(Z)	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.1	-	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NEBRASKA . . . . .	18.3	2.2	1.9	.3	9.1	2.5	3.3	3.4	1.6	2.1	(Z)	5.4	2	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	5.8	1.7	1.5	.2	4.1	.9	1.7	1.4	1.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	2.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	-	-	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1
25	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING	.2	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.3	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.1	-	-	-	-	-	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.1	-	-	-	-	-	.1	(Z)	.5	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.5	(Z)	(Z)	(D)	(D)	1.4	.8	.5	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	.1	.1	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.5	.1	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
	KANSAS . . . . .	33.4	3.2	2.6	.5	30.3	14.4	9.6	6.2	5.3	6.9	.3	17.8		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	3.0	.5	.4	.1	2.5	.5	1.5	.6	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.4
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2
25	FURNITURE AND FIXTURES	.4	.1	(Z)	(Z)	.3	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.4	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs								Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement				By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
KANSAS--CONTINUED																
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.7	.3	.2	.1	.4	-	(Z)	.4	(Z)	.1	(Z)	.3	(D)	.2		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	4.9	.7	.7	(D)	4.1	2.2	1.4	.5	1.0	.5	(D)	2.6	(D)	1.2		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	5.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.8		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS .	10.4	(D)	(D)	(Z)	-	1.7	1.4	-	.3	.6	.2	-	.9	(Z)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.7	(Z)	(Z)	(Z)	-	.3	(Z)	.2	.2	(Z)	.1	(Z)	.3	(D)		
FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.4	.1	.1	(Z)	-	1.3	.8	.1	.5	.3	(D)	(D)	(D)	.1		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	1.5	.2	.1	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.7	(D)	(D)	(D)	-	1.2	.3	.4	.6	.1	(Z)	.5	(D)	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	1.5	.3	.3	.1	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.1	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.3	.2	.1	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
DELAWARE . . . . .	48.7	3.4	3.3	.1	45.4	21.4	18.2	5.8	6.2	11.6	.2	27.5	(D)	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	1.6	.4	.3	(Z)	1.2	.1	.8	.4	.2	.3	-	.7	-	-		
FURNITURE AND FIXTURES . . .	.3	.2	.2	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	-	(Z)	.1	(D)	.8	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	.3	.2	.2	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	15.9	(D)	(Z)		
PRINTING AND PUBLISHING . .	24.4	1.6	1.6	(Z)	22.8	9.4	11.2	2.3	3.8	3.0	(D)	-	-	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	1.3	(D)	(D)	-	(O)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	.4	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	-	-		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	1.1	(Z)	(Z)	(Z)	1.0	.7	.2	.2	.3	.2	(D)	(D)	(D)	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS . .	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.2	(D)	(D)	-	-	.2	.1	.1	.2	(Z)	-	(Z)	.1	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-		
MARYLAND . . . . .	75.4	6.6	6.5	.1	68.8	38.6	18.3	11.8	14.9	11.0	.3	42.6	8.2	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	4.4	1.9	1.9	(Z)	2.5	.2	.9	1.3	.2	.5	.1	1.7	(D)	-		
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . .	.1	-	-	-	-	.1	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-		
FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	1.6	(D)	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	5.1	2.4	2.4	-	2.7	1.4	.8	.5	.8	.3	.1	2.0	(Z)	-		
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.4	.1	.1	(Z)	.3	(Z)	.1	.3	(Z)	.1	.1	7.1	(D)	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	11.8	.2	.2	(Z)	11.5	2.6	6.9	2.0	2.7	1.6	.1	1.5	(Z)	-		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	1.8	(Z)	(Z)	-	(D)	1.8	1.4	.1	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD .	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	1.6	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS .	5.0	(Z)	(Z)	-	-	5.0	3.2	.4	1.5	.7	1.6	.1	(D)	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.9	.1	.1	(Z)	1.3	.2	.2	.3	.2	.3	(Z)	.8	(D)	-		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	1.7	.5	.4	(Z)	1.0	.1	.5	.4	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	1.2	.2	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	2.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.1	(D)	(D)	-	-	.1	-	-	-	-	-	(Z)	.1	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	.2	.2		
DISTRICT OF COLUMBIA . . . . .	.4	.1	(D)	(D)	*4	(Z)	.1	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	(D)	(D)	(D)	-	.1	(Z)	.1	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	-		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
VIRGINIA . . . . .	82.4	7.3	6.7	.6	75.0	23.4	34.8	16.8	16.2	14.5	3.1	43.1	12.9	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	6.2	2.0	1.9	.1	4.2	.6	2.5	1.1	.9	1.1	(Z)	2.1	(D)	.9		
TOBACCO PRODUCTS . . . . .	3.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	4.0	1.0	1.0	(Z)	3.0	.2	2.2	.5	.4	.9	(Z)	1.7	(D)	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . .	2.7	.1	.1	(Z)	2.6	.4	.9	1.2	.6	.6	(Z)	1.5	1.1	-		
FURNITURE AND FIXTURES . . .	3.1	.3	.3	(Z)	2.8	2.2	.1	.6	.8	.5	(Z)	1.4	1.1	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	21.5	.6	.6	(Z)	20.9	5.3	12.6	3.1	4.3	2.3	(Z)	14.2	4.2	-		
PRINTING AND PUBLISHING . .	.4	.1	.1	(Z)	.2	(Z)	6.1	9.8	4.4	5.1	4.2	10.8	1.5	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	21.0	.7	.6	.1	20.3	.1	1.4	.8	.3	(Z)	1.7	(D)	.1	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD .	2.5	.2	.2	.1	2.3	.1	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	.8	(D)	-		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	(D)	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS .	1.5	.2	.1	(Z)	1.4	1.2	.1	.1	.4	.1	(Z)	.7	(Z)	-		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	3.4	.1	.1	(Z)	3.2	.3	.7	.7	.7	.7	(Z)	2.0	(D)	.7		
FABRICATED METAL PRODUCTS . .	1.4	.2	.1	(Z)	1.2	.1	.5	.5	.1	.1	(Z)	.2	(D)	.7		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.5	.1	.1	(Z)	.7	.2	1.0	.5	.5	.4	(Z)	.6	(D)	.1		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	2.3	.5	.5	.1	1.7	.2	1.0	2.0	.8	1.5	(Z)	2.9	(D)	.1		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	5.7	.5	.5	.1	5.2	2.1	1.0	1.0	1.0	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-		
WEST VIRGINIA . . . . .	113.4	2.7	2.6	.1	110.7	36.7	52.4	21.6	21.5	23.7	.7	64.8	12.6	-		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	.5	.2	.1	(Z)	.3	(Z)	.1	.1	.1	(Z)	-	.2	-	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . .	.3	.1	.1	-	.2	-	-	-	-	-	-	.3	-	-		
FURNITURE AND FIXTURES . . .	.4	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	36.4	7.8	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	(Z)	(D)	(D)	(D)	56.5	11.5	37.1	9.9	10.0	11.7	.4	(D)	(D)	-		
PRINTING AND PUBLISHING . .	60.2	1.7	1.7	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	1.0	.8		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	.2	.1	.6	.2	.9	.7	(Z)	(Z)	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS .	2.8	.2	.1	(Z)	2.6	1.8	.1	.1	.6	.1	(Z)	2.4	(D)	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	44.5	.3	.3	(Z)	44.2	21.1	13.3	9.9	8.8	10.5	.2	24.7	(D)	(D)		
FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.5	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-		

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Other operating costs									Cost recovered
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal	By form of abatement			By kind of cost						
						Total	Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other		
	NORTH CAROLINA . . . . .	105.6	15.0	13.9	1.1	90.7	27.3	40.0	23.3	18.5	18.4	.9	52.8	46.9	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	15.1	2.6	2.4	.1	12.5	.1	9.7	2.7	.4	.5	(Z)	11.6	.4	
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	5.2	1.6	1.5	.2	3.6	2.7	.4	.5	1.2	(Z)	(Z)	1.1	(D)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	21.3	7.2	6.8	.4	14.2	3.3	6.8	4.1	3.1	3.3	.2	7.6	4.4	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	3.1	(Z)	(Z)	(Z)	3.0	1.9	.7	.4	.9	(Z)	1.4	1.0		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	6.4	.5	.4	.1	5.9	4.3	.2	1.3	2.4	.9	(Z)	2.5	.2	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	16.8	(Z)	(Z)	(Z)	16.7	6.6	8.4	1.8	3.6	2.9	3	9.9	8.2	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . .	.9	.2	.1	.1	.7	.4	(Z)	.3	(Z)	(Z)	.6	.1		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	16.0	.5	.5	(Z)	15.5	2.3	8.0	5.2	3.2	3.7	.1	8.4	6.3	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	.8	(Z)	(Z)	-	.8	.6	.2	.1	.1	.7	.1	.7	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	2.1	.1	.1	(Z)	2.0	.3	.1	1.7	.2	.7	(Z)	1.0	1.4	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	-	.1	-	.1	(Z)	1.4	2.3	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	3.2	(Z)	(Z)	(Z)	3.2	1.4	.8	1.0	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3	-	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	3.3	1.1	1.1	(Z)	2.2	.3	.9	1.0	.3	.6	(Z)	2.2	(D)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	4.1	.2	.2	(Z)	3.9	1.2	1.4	1.3	.6	1.0	(Z)	1.2	.5	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	3.0	.5	.4	.1	2.5	.6	1.3	.7	.6	.7	(Z)	.9	1.0	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1	-	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	1.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	
	SOUTH CAROLINA . . . . .	75.6	4.4	3.6	.8	71.2	22.0	36.3	12.9	13.5	20.7	.7	36.3	19.0	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.8	.5	.4	.1	1.2	.2	.6	.4	.1	.5	(Z)	.5	.5	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	13.0	2.5	2.0	.5	10.5	.6	8.4	1.5	3.1	1.5	.1	5.7	2.4	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	3.0	.2	.1	(Z)	2.8	1.4	.5	.9	.5	.9	.1	1.4	(Z)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	20.2	.1	.1	(Z)	20.1	6.7	12.0	1.4	3.2	4.2	.1	12.6	10.6	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	21.3	.4	.4	.1	20.9	5.2	10.6	5.1	2.6	9.2	.1	9.0	2.4	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	6.5	.1	.1	(Z)	6.4	4.9	.7	.8	1.9	2.6	(Z)	1.9	2.5	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.6	(Z)	(Z)	-	2.6	2.1	.2	.3	.9	.2	(Z)	1.4	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	1.2	.3	.2	(Z)	1.0	.1	.4	.4	.2	.3	(Z)	.4	(D)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	2.3	.1	.1	(Z)	2.2	.2	1.0	1.0	.2	.4	(Z)	1.5	(Z)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	-	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	-	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	
	GEORGIA . . . . .	89.2	11.0	10.4	.6	78.2	26.2	36.7	15.3	21.6	14.3	.9	41.4	15.0	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	7.8	3.0	2.8	.2	4.8	.4	2.7	1.8	1.0	1.1	.1	2.7	.9	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	8.3	4.1	3.9	.1	4.2	.6	1.7	1.8	.6	1.1	.2	2.2	.3	
23	APPAREL, OTHER TEXTILE PRODS .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.7	(Z)	(Z)	(Z)	.7	.4	.2	.1	.2	(Z)	.4	(D)	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.4	.1	.1	.2	.1	(Z)	.1	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	36.4	1.3	1.3	(Z)	35.1	14.8	14.8	5.5	13.3	4.2	.2	17.4	10.4	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . .	.3	.2	.2	-	.2	.2	12.1	1.5	3.5	3.0	.3	9.1	1.4	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	16.5	.7	.6	.1	15.9	2.2	12.1	1.5	.2	.1	(Z)	.6	.2	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	1.0	.4	.4	.5	(Z)	(Z)	.1	.5	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.7	.1	.1	(Z)	.6	.1	(Z)	-	-	-	-	-	-	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	4.6	(Z)	(Z)	-	4.6	3.2	.6	.7	.9	1.7	(Z)	2.0	(D)	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	3.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	-	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.6	(Z)	(Z)	(Z)	.6	.2	.1	.1	.1	(Z)	.1	-	-	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.6	.3	.3	(Z)	3.0	.4	2.3	.3	.3	.2	(Z)	.2	.2	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	3.5	.3	.3	(Z)	2.8	.7	.9	1.2	.2	1.3	(Z)	1.3	-	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	3.5	.7	.6	.1	2.8	.7	.3	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.1	.1	.1	(Z)	.1	.1	-	.1	.1	(Z)	.2	.2	-	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.7	.1	.1	(Z)	.6	.2	.1	.3	.1	(Z)	.2	-	-	
	FLORIDA . . . . .	111.2	9.2	8.3	.8	102.1	40.6	43.4	18.1	23.7	15.0	1.9	61.4	31.0	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	14.4	3.8	3.4	.4	10.6	3.3	5.2	2.1	3.3	2.3	.2	4.7	.6	
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	(D)	(D)	-	(O)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.7	.1	(D)	(D)	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	41.1	2.6	2.6	(Z)	38.5	13.9	21.5	3.0	10.0	4.9	.1	23.4	10.5	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . .	.5	.4	.3	.1	.1	(Z)	14.4	9.4	8.8	5.3	1.0	26.9	11.0	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	42.6	.6	.6	(Z)	42.0	18.2	14.4	.1	(Z)	(Z)	.1	.1	-	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	.2	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.3	.1	.1	(Z)	.3	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	.1	-	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.2	-	-	-	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	.2	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	3.8	.1	.1	(Z)	3.7	3.0	.4	.4	.8	.8	(Z)	2.1	(D)	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.0	.3	.3	(Z)	.1	1.7	.6	.4	.7	.1	.2	(Z)	1.3	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.2	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	.1	(D)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	1.8	.4	.4	.1	1.4	.2	.6	.6	.2	.5	(Z)	.7	(D)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	2.0	.6	.5	.1	1.4	.2	.3	.8	.1	.5	(Z)	.1	-	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.2	(Z)	(Z)	-	.2	-	-	.1	(Z)	(Z)	.1	.1	-	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	KENTUCKY . . . . .	76.4	5.3	4.9	.4	71.1	34.7	20.7	15.7	12.3	19.2	1.7	36.8	13.6	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	3.9	1.5	1.4	.1	2.5	1.2	.4	.8	.4	.5	.1	1.5	(D)	
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	2.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	.2	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.5	(Z)	.1	.1	.1	(Z)	.1	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	5.3	(Z)	(Z)	-	.3	.1	(Z)	.2	.1	.1	(Z)	.1	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	5.3	.1	.1	(Z)	5.2	3.1	1.3	.8	1.4	2.5	.1	1.3	(D)	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	12.1	3.3	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	22.5	.9	.9	(Z)	21.6	7.6	9.6	* 4.2	3.8	5.6	.1	12.1	3.3	

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
	KENTUCKY--CONTINUED													
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.6	.3	.3	(Z)	(Z)	(Z)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.4	.1	.1	(Z)	1.3	.6	.3	.4	2.5	2.0	.1	8.9	1.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	13.7	.2	.1	(Z)	13.6	10.2	2.5	.9	.2	.4	(Z)	.8	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.9	.4	.4	(Z)	1.5	.6	.2	.7	.2	.9	(Z)	.5	.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	5.4	.5	.5	(Z)	4.9	2.1	1.5	1.3	1.0	1.7	(D)	2.7	.2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	5.7	.7	.6	(Z)	5.0	2.6	.7	1.7	.4	(D)	(D)	(D)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	2.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
	TENNESSEE	132.2	10.2	9.4	.8	122.0	40.5	63.4	18.1	21.6	37.7	1.7	61.1	12.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	6.4	2.5	2.4	.1	3.8	1.0	1.6	1.2	.7	1.2	(Z)	1.9	1.2
21	TOBACCO PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	1.8	1.0	1.0	(Z)	.8	.2	.2	.4	.1	.2	(Z)	.4	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.6	.1	.1	(Z)	.5	.2	-	.3	.1	(Z)	(Z)	.3	
25	FURNITURE AND FIXTURES	1.4	.1	.1	(Z)	1.3	.5	.1	.6	.2	.5	(Z)	.5	.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	6.9	1.7	1.7	(Z)	5.2	1.2	2.9	1.1	1.2	1.2	(Z)	2.8	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING	.4	.1	.1	(Z)	.3	-	(Z)	.3	(Z)	.1	(Z)	.2	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	85.6	1.6	1.6	(Z)	84.0	26.2	49.7	8.0	12.7	27.5	.3	43.5	4.6
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.1	.2	.1	(Z)	.9	.1	.3	.5	.1	.3	(Z)	.5	.1
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	1.0	.2	.2	(Z)	.8	.1	.1	.5	.1	.1	(Z)	1.8	.2
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	3.6	.3	.2	(Z)	3.3	1.5	.4	1.3	.5	.9	(Z)	4.2	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	12.3	.5	.5	(Z)	11.8	7.6	2.7	1.3	3.8	2.9	.9	1.6	.4
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	3.6	.6	.4	(Z)	3.0	.3	2.2	.5	.8	.1	(Z)	1.6	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	2.1	.2	.2	(Z)	1.8	.1	.8	.9	.4	.7	(Z)	1.6	.2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	3.0	.3	.2	(Z)	2.7	1.1	.8	.7	.2	1.0	(Z)	1.4	.2
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.8	.5	.4	(Z)	1.3	.1	.6	.6	.5	.4	(Z)	.7	.1
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	.4	.1	.1	(Z)	.3	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.1	(Z)	.2	(Z)
	ALABAMA	131.1	3.0	2.5	.5	128.2	60.4	48.7	19.1	34.6	23.9	1.4	68.4	14.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.9	.7	.7	.1	1.2	.2	.6	.4	.3	.3	(Z)	.6	.2
21	TOBACCO PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	1.5	.1
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	3.4	.5	.5	(Z)	2.8	1.0	1.3	.6	.5	.7	(Z)	.4	(Z)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	1.2	(Z)	-	(Z)	1.2	.3	.4	.4	.4	.4	(Z)	.1	
25	FURNITURE AND FIXTURES	.4	.1	(Z)	(Z)	.4	.1	-	.3	(Z)	.2	(Z)		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	23.3	.6	.6	(Z)	22.7	13.0	7.8	2.0	6.4	3.4	.1	12.8	9.2
27	PRINTING AND PUBLISHING	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)		.1	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	36.3	.2	.1	(Z)	36.1	8.2	21.6	6.4	8.8	5.0	.4	22.0	3.2
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	2.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	2.5	(Z)	(Z)	(Z)	2.5	1.9	(Z)	.5	1.3	.6	.1	.5	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	53.7	.2	.1	(Z)	53.5	33.6	15.7	6.2	14.4	11.5	.5	27.1	.9
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	2.0	.1	(Z)	(Z)	2.0	.9	.6	.4	.7	.4	(Z)	.1	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.3	.1	(Z)	(Z)	.3	.1	(Z)	.1	.1	.1	(Z)	.3	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.7	.1	(Z)	(Z)	.6	.1	.3	.2	.2	.2	(Z)	.4	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.4	.2	.1	(Z)	1.3	.1	1.0	.2	.8	.1	(Z)	.1	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	-	-		
	MISSISSIPPI	62.9	1.7	1.4	.3	61.2	19.4	33.1	8.6	25.3	10.3	.8	24.8	21.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	2.3	.8	.7	.1	1.5	.6	.5	.3	.3	(Z)	(Z)	.9	1.2
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	9.5	.1	.1	(Z)	9.4	2.1	5.7	1.6	2.0	1.6	.2	5.7	5.7
25	FURNITURE AND FIXTURES	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	16.4	(Z)	(Z)	(Z)	16.4	4.2	10.8	1.4	7.5	1.7	(Z)	7.3	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	5.9	.2	.2	(Z)	5.6	4.7	.6	.4	3.3	.6	(Z)	1.7	1.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.3	.1	(Z)	(Z)	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.6	.1	(Z)	(Z)	.5	.1	(Z)	.4	.2	(Z)	(Z)		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
	ARKANSAS	46.3	3.2	2.5	.6	43.1	15.4	19.3	8.5	9.5	9.1	.8	23.7	9.8
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	5.0	2.0	1.7	.2	3.1	.3	1.2	1.6	.6	.8	.1	1.6	.5
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.9	(Z)	(Z)	-	.9	.3	.1	.5	.2	.4	(Z)	.3	
25	FURNITURE AND FIXTURES	.8	.1	(Z)	-	.6	.4	(Z)	.2	.2	.2			1.2
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	11.0	(Z)	(D)	(D)	11.0	3.5	6.0	1.5	2.4	1.8	.3	6.6	3.7
27	PRINTING AND PUBLISHING	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	14.9	.2	.2	(Z)	14.6	4.5	8.3	1.8	3.0	2.5	.2	8.9	3.1
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	1.1	-	-	-	1.1	.5	.5	.2	.3	.4	.1	.4	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	4.6	-	-	-	4.6	3.6	.8	.2	1.3	1.3	.1	1.9	.2
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	2.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	2.1	.2	.1	(D)	1.9	.3	1.0	.6	.8	.4	-	.8	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.0	.2	.1	(D)	.8	.1	.5	.2	(Z)	.3	(D)	(D)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
	LOUISIANA	260.1	1.2	.8	.5	258.9	89.0	139.9	30.0	52.7	51.8	2.4	151.2	40.4

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost re-covered		
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
	LOUISIANA--CONTINUED													(D)		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	5.0	.4	.4	.1	4.6	1.5	1.6	1.5	1.0	1.4	.1	2.1	—		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	—	.1	.1	.2	1.0	.1	.7	(Z)	.7	.2		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.6	.1	—	.1	1.5	.4	.2	—	—	—	—	—	—		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.2	3.4		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	12.9	.1	(Z)	(Z)	12.9	4.4	6.9	1.5	4.2	2.2	.2	(Z)	(Z)		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	133.0	.2	.1	.1	132.8	31.4	81.6	19.9	26.3	31.5	1.4	73.6	16.9		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	93.7	.3	.1	.2	95.4	45.4	47.2	2.8	17.8	13.2	.1	64.3	15.9		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.6	(Z)	(Z)	—	.6	.2	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	6.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.2	(Z)	(Z)	—	1.2	.3	.5	.3	.7	.3	(Z)	.1	(Z)		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	(Z)	(Z)	—	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	.7	(D)		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	1.5	(Z)	(Z)	(Z)	1.4	.3	.7	.4	.1	.6	.1	(Z)	—		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	—	.1	—	—	—	—	—		
	OKLAHOMA . . . . .	39.0	1.0	.7	.3	38.0	21.0	11.4	5.5	7.2	10.5	.5	19.8	6.0		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.4	.4	.3	.1	.9	.2	.3	.4	.2	.3	.1	.4	.1		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	—	—	—	.1	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	.1		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	2.8	—	—	—	2.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.6		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.9		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	6.7	(Z)	(Z)	(Z)	6.7	1.6	4.4	.7	1.0	2.0	.2	3.5	1.6		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	12.3	(Z)	(Z)	(Z)	12.3	8.1	3.6	.6	1.7	2.8	.1	7.8	.1		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.5	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.3	(Z)	(Z)	(Z)	1.3	1.0	(Z)	.3	.3	(Z)	(Z)	.1	(D)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	.1	.1	.1	.2	(Z)	.1	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.3	(D)		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.7	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	TEXAS . . . . .	658.6	18.5	14.1	4.5	640.1	308.8	229.3	102.0	105.3	111.0	8.2	415.4	159.7		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	16.0	6.3	6.0	.3	9.8	1.4	5.1	3.3	1.8	2.6	.2	5.1	2.1		
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	2.4	.1	(Z)	.1	2.3	.5	.4	1.4	.3	.9	.2	1.0	.1		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.9	.1	.1	(Z)	.8	.4	(Z)	.4	.1	(Z)	.1	.6	.1		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	28.2	3.7	.8	2.9	24.5	7.4	10.3	6.8	4.9	2.8	.3	16.5	.7		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.8	.3	.1	.1	.6	.1	(Z)	.4	(Z)	.1	.1	.5	.2		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	225.6	5.2	3.1	.1	222.6	59.5	113.0	50.4	36.0	36.9	3.4	146.3	49.2		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	303.7	.5	.2	(Z)	303.4	189.3	87.5	26.6	47.6	49.7	3.0	203.2	80.8		
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	2.7	.2	.2	(Z)	2.5	.9	.3	1.3	.2	(D)	(D)	(D)	(D)		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(D)	(D)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(D)	.1	—		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	12.3	.3	.2	.1	(Z)	47.6	9.8	.6	1.6	2.5	.5	5.9	3.6		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	47.8	.2	.1	(Z)	52.7	36.7	7.6	3.1	10.3	9.1	.6	27.3	15.4		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	5.9	1.3	1.2	.1	4.5	1.3	1.9	1.3	.6	1.2	.1	2.6	(D)		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	3.9	.8	.6	.2	3.1	.6	.6	1.9	.3	.5	(Z)	1.0	.2		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	2.7	1.0	.7	.2	1.7	.3	.7	.7	.3	2.6	(Z)	1.1	(D)		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	4.7	.6	.5	.1	4.0	.7	1.0	2.3	(D)	(D)	(D)	(D)	—		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	—		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	MONTANA . . . . .	14.4	.3	.2	.1	14.2	10.7	2.2	1.3	2.4	3.3	(Z)	8.4	2.5		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.7	(Z)	(Z)	(Z)	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.5	.1	(Z)	(Z)	.4	.3	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	6.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	IDAHO . . . . .	18.6	.8	.6	.2	17.9	8.5	5.1	4.3	5.6	4.7	.8	6.8	2.0		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	3.7	.5	.5	.1	3.2	.5	1.9	.8	.9	1.0	.2	1.2	1.1		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	2.5	.1	(Z)	.1	2.4	1.5	.2	(Z)	.7	—	—	(Z)	—		
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	7.9	—	—	—	7.9	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	—	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	—	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	.1	(Z)	(Z)	.2	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	WYOMING . . . . .	4.7	.1	(D)	(D)	4.6	2.2	1.5	.9	1.4	.8	(D)	(D)	1.		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.8	(Z)	(Z)	—	.8	.2	.6	.1	.2	(Z)	—	.6	—		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.5	—	—	—	.5	.3	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	.1	1.		
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.4	—	—	—	.4	.3	(Z)	.1	.1	(D)	.2	.2	—		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	1.3	(D)	(D)	(D)	1.6	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	.9	.2	.1		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.6	(Z)	(Z)	(Z)	1.1	—	(Z)	.1	.1	(D)	.2	.1	—		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	COLORADO . . . . .	34.5	2.8	2.5	.4	31.7	14.1	13.1	4.5	10.5	7.7	.3	13.3	6		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	5.8	1.3	1.2	.1	4.5	.2	3.7	.6	1.3	1.3	(Z)	1.9	—		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.2	—	—	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	(Z)		
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—	—	(Z)		
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.8	.7	.7	(Z)	1.1	.1	.1	1.0	(Z)	(Z)	.1	1.0	—		

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued  
(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
<b>COLORADO--CONTINUED</b>														
27	PRINTING AND PUBLISHING.	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1		(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	1.1	(Z)	(Z)	-	1.1	.8	(Z)	.1	.5	(D)	(D)	1.0	3.9
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	2.4	(Z)	(Z)	-	2.3	1.9	(D)	.4	.5	(Z)	(D)	1.0	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES.	12.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	1.5	.3	.1	.2	1.1	.2	.7	.1	.2	(Z)	(Z)	.2	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.4	.3	(Z)	.1	.1	(D)	(D)	(D)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT.	.4	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	2.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	
<b>NEW MEXICO . . . . .</b>														21.7
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.4	(Z)	-	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
27	PRINTING AND PUBLISHING.	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	1.0	-	-	-	1.0	-	-	1.0	-	-	-	.1	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	
<b>ARIZONA . . . . .</b>														59.9
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	.5	.2	.2	(Z)	.3	(Z)	.1	.2	.1	(Z)	(Z)	.1	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	(Z)	-	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	.3	-	-	-	.3	.1	(Z)	.2	(D)	(D)	(D)	6.7	
25	FURNITURE AND FIXTURES.	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	.1	-	-	-	-	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	1.9	-	-	-	1.9	1.7	(Z)	.1	.8	(D)	(D)	25.1	14.7
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES.	44.5	(Z)	(Z)	(Z)	44.5	42.1	1.1	1.4	12.3	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	2.4	.2	.1	(Z)	2.2	1.4	.6	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	.1	-	-	-	.1	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	
<b>UTAH . . . . .</b>														16.9
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	.9	.3	.3	.1	.1	.6	.2	.2	.1	(Z)	(Z)	.3	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	1	-	-	-	.1	-	.1	-	-	-	-	.1	
25	FURNITURE AND FIXTURES.	1	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	
27	PRINTING AND PUBLISHING.	.2	.1	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	.1	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	2.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	.6	(Z)	(Z)	(Z)	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT.	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	
<b>NEVADA . . . . .</b>														1.8
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
27	PRINTING AND PUBLISHING.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	.5	(Z)	(Z)	-	.5	.2	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	.3	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL.	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
<b>WASHINGTON . . . . .</b>														121.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	6.4	1.9	1.8	.2	4.5	.4	1.6	2.5	.9	1.1	.2	2.2	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS.	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	8.9	.2	.1	.1	8.7	1.1	1.5	6.1	1.0	2.4	.3	5.0	
25	FURNITURE AND FIXTURES.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	40.3	.3	.1	.2	40.0	7.4	30.3	24	13.7	5.4	(D)	20.9	21.
27	PRINTING AND PUBLISHING.	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	5.1	.1	.1	.1	5.1	1.5	2.7	.9	.6	1.4	(Z)	3.1	1.
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	13.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	4.7	.2	.1	(Z)	4.5	2.5	.6	1.4	1.0	1.0	.2	2.0	8.
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES.	27.2	.3	.2	.1	37.0	32.9	2.2	2.0	7.3	7.4	(Z)	22.3	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	.6	.3	.3	.1	.3	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL.	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT.	2.7	.8	.6	.2	1.9	.5	.7	.6	.5	.3	.1	.3	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	.4	.1	(Z)	(Z)	.4	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
<b>OREGON . . . . .</b>														65.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS.	3.1	1.3	1.2	.1	1.8	.3	.8	.8	.4	.6	(Z)	(Z)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS.	.3	.3	.2	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS.	9.5	.4	.3	.1	9.2	2.9	3.1	3.2	1.9	3.7	.2	3.3	2.
25	FURNITURE AND FIXTURES.	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	31.4	.6	.6	(Z)	30.6	8.8	15.3	6.7	8.0	6.3	16.5	18.	

See footnotes at end of table.

Table 3B. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	State and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units				Other operating costs							Cost re-covered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost					
							Total	Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
<b>OREGON--CONTINUED</b>															
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.4	.2	.2	(Z)	(D)	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(D)	{Z}	(D)	{Z} .3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	.4	(D)	.2
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.6	.1	.1	-	-	-	.3	.1	.1	-	-	-	-	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	2.7	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	2.6	2.6	(Z)	(Z)	1.5	(D)	(D)	(D)	(D) .6
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	13.2	(D)	(D)	(D)	(D)	1.2	.5	.3	.4	2	(D)	(D)	(D)	(D) -
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.3	.2	.1	.1	-	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	-	.1	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	.1	.1	-	-	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	-	.1	(D) -
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) -
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	.7	(Z)	.4	.2	(Z)	.2	-	.4	(D) -
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.7	.1	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>CALIFORNIA . . . . .</b>															81.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	42.0	17.1	15.3	1.8	24.9	4.7	9.6	10.6	4.4	4.5	3	15.7	3.0	(z) -
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.2	.3	.3	(Z)	.9	.1	.2	.5	.1	(Z)	.1	(Z)	.7	(z) .8
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	8.2	.4	.2	.2	7.8	3.0	.7	4.2	1.6	2.4	.3	3.6	.9	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	1.5	.1	.1	(Z)	1.4	.3	(Z)	1.1	.2	.2	.1	.9	.4	2.4
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	15.4	3.0	2.5	.5	12.4	4.5	4.7	3.1	2.7	2.2	(Z)	7.4	2.3	*3
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	3.7	.3	.1	.2	3.4	.6	.1	2.7	.3	.7	(Z)	2.3	12.6	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	35.7	2.2	1.7	.4	33.5	11.1	12.4	10.0	7.2	5.8	.1	20.4	49.8	49.8
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	199.4	2.7	1.7	.9	196.8	48.9	40.1	9.8	25.4	37.0	1.6	132.8	15.7	(D) -
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	6.5	.7	.4	.3	5.8	1.9	.7	3.2	.6	1.9	(Z)	3.3	(D)	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.9	.3	.2	.2	6	(Z)	.4	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	.3	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	23.0	.4	.4	.1	22.5	17.4	1.6	3.5	4.3	5.1	.6	12.5	8.1	3.3
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	24.7	1.7	1.6	.2	23.0	12.5	5.8	4.7	3.1	4.7	.1	15.1	1.1	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	11.2	1.4	1.0	.5	9.8	6.3	1.8	1.7	1.3	1.0	.1	7.4	.1	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	4.2	.9	.5	.4	3.3	1.1	.7	1.6	.6	1.6	.6	(Z)	2.1	(D) -
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	9.3	1.7	1.1	.6	7.6	2.1	3.2	2.2	1.2	1.3	.3	10.8	.3	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	27.2	2.7	2.2	.6	24.5	8.8	7.6	8.1	5.9	7.5	.3	1.2	(Z)	(Z) -
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	2.5	.5	.4	.1	2.0	.3	.5	1.2	.3	.4	(Z)	(Z)	.3	(D) -
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.5	.1	.1	.1	.4	.1	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
<b>ALASKA . . . . .</b>															(Z) -
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.7	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.6	(Z)	.2	.5	.1	.2	(Z)	.4	(Z) -
<b>HAWAII . . . . .</b>															(O) -
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	4.9	.1	.1	-	-	4.7	.6	1.8	2.4	.5	1.0	.1	3.1	(O) -
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	-	-	-	-	.1	-	-	-	-	-	-	.1	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	-	.1	-	-	-	-	-	-	.1	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	(Z)	-	.3	(Z)	.1	.2	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z) -
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	.2	-	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.2	-	-	-	-	.2	-	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. Selected major industry groups (two-digit) for which all data, if shown, would be withheld to avoid disclosure have been omitted.

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

(Z) Represents less than \$50,000.

<sup>1</sup>Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products, was not included in the survey and therefore is excluded from the U.S. and State totals.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977

(Millions of dollars)

SIC ode	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to govern- ment units			Total	Other operating costs						Cost re- covered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	De- precia- tion	Labor	Equip- ment leasing	Ma- terials, supplies, services, and other	
	ABILENE, TEX.	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(Z)
	AKRON, OHIO	11.3	1.2	1.1	.1	10.2	6.7	1.6	1.9	1.2	1.7	.2	7.1	.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.2	.1	.1	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	-
22	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	-
24	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.6	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	6.8	.6	.6	(Z)	6.2	5.1	.3	.8	.6	.1	.8	4.8	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.3	(Z)	(Z)	-	.3	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.9	(D)	(L)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.9	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	(Z)	-	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	-
	ALBANY, GA.	3.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
	ALBANY-SCHENECTADY-TROY, N.Y.	15.2	1.2	1.1	.1	14.1	3.7	7.8	2.6	3.5	3.5	.2	6.9	2.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	.2	.4
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.8	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	8.5	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4.1	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	.1	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-
	ALBUQUERQUE, N. MEX.	1.9	.1	.1	(Z)	1.8	.1	.2	1.4	(Z)	.5	.1	1.2	(Z)
	ALEXANDRIA, LA.	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(Z)
	ALLENTOWN-BETHLEHEM-EASTON, PA.-N.J.	46.6	1.6	1.5	.1	45.0	25.1	15.3	4.5	11.4	16.4	.3	16.7	4.0
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	2.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	-	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)
27	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	9.7	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	(Z)	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	8.2	.1	.1	-	8.2	7.4	.2	.6	1.7	2.9	-	3.6	.7
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.3	.3	.3	(Z)	.9	.5	.3	.2	.4	.1	(Z)	.5	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.4	.1	.1	-	1.2	.2	.9	.2	.3	.4	-	.6	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.4	.1	.1	-	.3	(Z)	.1	.2	(Z)	.1	-	.2	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.6	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)
	ALTOONA, PA.	1.6	.3	.1	.2	1.3	.2	.6	.5	.2	.2	(Z)	.9	(Z)
	AMARILLO, TEX.	4.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	.2
	ANAHEIM-SANTA ANA-GARDEN GROVE, CALIF.	7.8	1.7	1.4	.3	6.1	1.6	1.6	2.9	1.1	1.0	.1	3.9	2.0
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.2	.5	.4	.1	.7	.1	.2	.4	.1	(Z)	(Z)	.5	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	-	.1	-	-	-	.1	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.3	.4	.4	-	.9	(Z)	.5	.4	.2	.1	(D)	(D)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.6	.1	.1	-	.6	(Z)	(Z)	.5	(Z)	(Z)	(Z)	.5	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.5	.2	.1	(Z)	1.3	.6	.5	.2	.3	.1	(Z)	.9	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.2	.2	.1	(Z)	1.0	.4	.2	.2	.2	.2	(Z)	.4	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(D)
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(D)
	ANCHORAGE, ALASKA	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
	ANDERSON, IND.	6.4	.9	.9	(Z)	5.4	1.7	1.8	2.0	.8	1.6	-	2.8	9.3
34	FABRICATED METALS PRODUCTS	.3	.1	.1	-	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	-	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)
36	ELECTRICAL, ELECTRONIC EQUIP	6.0	.8	.7	(Z)	5.4	1.7	1.7	1.8	.8	1.6	-	4.6	9.3
	ANN ARBOR, MICH.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
	APPLETON-OSHKOSH, WIS. . . . .	13.6	1.8	1.7	.1	11.8	2.2	6.7	2.9	2.0	2.1	.2	7.5	2.0
	ASHEVILLE, N.C. . . . .	1.4	.4	.3	.1	1.0	.3	.4	.2	.4	.4	(Z)	.2	.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ATLANTA, GA. . . . .	12.1	2.9	2.8	.1	9.1	2.4	2.3	4.4	1.1	2.8	.1	5.1	1.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	2.2	1.0	1.0	-	1.2	.1	.4	.8	.1	.3	(Z)	.8	.2
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.4	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	.1	.1	(Z)	.1	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(D)	.1	(Z)	-	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . .	1.5	.3	.3	(Z)	1.2	.1	.4	.7	.1	.3	(Z)	.8	.1
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . .	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.2	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.3	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	.4	.2	.1	.1	(Z)	(D)	(D)	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.6	.2	.2	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(D)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	3.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . .	.1	-	-	-	.1	-	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . .	.4	.1	.1	-	.3	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
	ATLANTIC CITY, N.J. . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
	AUGUSTA, GA.-S.C. . . . .	13.7	.6	.5	(Z)	13.2	4.2	4.9	4.0	1.6	6.9	(Z)	4.6	2.2
	AUSTIN, TEX. . . . .	1.5	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4
	BAKERSFIELD, CALIF. . . . .	3.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
	BALTIMORE, MD. . . . .	57.7	3.0	3.0	(Z)	54.7	30.6	15.5	8.6	11.1	7.3	.3	36.1	4.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.9	1.0	1.0	-	.9	.2	.1	.6	.1	.1	.1	.6	(Z)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	.1	-	-	.1	-	-	(Z)	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(Z)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.3	(D)	(D)	(Z)	10.5	2.1	6.5	1.8	2.4	1.4	.1	1.5	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . .	10.7	.2	.2	(Z)	-	1.8	1.4	.1	.1	(Z)	(D)	(D)	(Z)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . .	1.8	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.4	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	1.6
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	3.2	(D)	(D)	(D)	(D)	.8	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.9	.1	(D)	(D)	(D)	.7	.1	.3	.3	(Z)	.1	.5	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.8	.1	.1	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	1.0	.2	.1	(Z)	.8	.1	.4	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BATON ROUGE, LA. . . . .	90.3	.1	(Z)	(Z)	90.3	33.4	50.1	6.8	16.0	14.2	.9	59.2	18.6
	BATTLE CREEK, MICH. . . . .	2.8	1.4	1.4	(Z)	1.4	.2	.4	.7	.1	.4	(Z)	.8	.2
	BAY CITY, MICH. . . . .	2.9	.8	.7	.1	2.1	.2	1.3	.6	.6	.3	-	1.2	(Z)
	BEAUMONT-PORT ARTHUR-ORANGE, TEX. .	119.7	.2	.1	.1	119.6	38.4	59.0	22.2	16.6	27.5	.9	74.5	13.1
	BILLINGS, MONT. . . . .	6.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.5
	BILOXI-GULFPORT, MISS. . . . .	.6	.1	.1	(Z)	.5	.1	.3	.1	.2	.1	-	.3	.8
	BINGHAMTON, N.Y.-PA. . . . .	3.7	.5	.5	.1	3.2	.4	2.1	.7	.9	.7	(Z)	1.5	2.0
	BIRMINGHAM, ALA. . . . .	35.2	.3	.2	.1	34.9	19.8	11.2	4.0	11.1	5.6	.6	17.6	.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
BIRMINGHAM, ALA.—CON.	.1	-	-	-	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.3	.1	(Z)	.1	.3	-	-	.3	-	.2	-	.1	-
FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	-	.1	-
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	-	.1	-
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.8	-	-	-	1.8	1.4	-	.4	1.2	.2	.1	.2	-
PRIMARY METAL INDUSTRIES	31.4	.1	.1	(Z)	31.3	17.9	10.8	2.7	9.6	4.9	.5	16.4	(D)
FABRICATED METAL PRODUCTS	.5	(Z)	(Z)	-	(Z)	.5	.3	.1	.1	(Z)	-	(Z)	-
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
TRANSPORTATION EQUIPMENT	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	.1	.1	.1	-
BLOOMINGTON-NORMAL, ILL.	.7	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	(Z)
BOISE CITY, IDAHO	.3	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.1	-	.1	(Z)
BOSTON, MASS.	20.7	3.9	3.6	.2	16.8	4.6	5.1	7.1	1.4	4.7	.2	10.5	.9
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.2	.3	.3	(Z)	.9	.4	.1	.4	(Z)	.1	(Z)	.8	(D)
TEXTILE MILL PRODUCTS	.2	(Z)	-	(Z)	.2	.1	.1	.1	.1	(Z)	-	.2	-
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	-	(Z)	-	.1	-
FURNITURE AND FIXTURES	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	-	(Z)	-	.1	-
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.7	(Z)	(Z)	(Z)	.7	.1	.1	.4	.2	(Z)	(Z)	.5	-
PRINTING AND PUBLISHING	.3	.1	(Z)	.1	.2	-	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(D)
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.0	.5	.5	(Z)	1.6	.4	.7	.5	.2	.3	(Z)	1.1	(D)
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	1.2	-	-	-	1.2	.9	(Z)	.3	.1	.2	(Z)	.5	-
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.9	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.9	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.5	-	-	-	.5	.1	.1	.3	.1	.1	-	.3	.1
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.3	-	-	-	.3	.3	(Z)	-	-	-	-	.3	-
FABRICATED METAL PRODUCTS	.9	.2	.2	(Z)	.7	.2	.3	.2	.1	.2	(Z)	.4	-
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	4.0	2.1	2.1	(Z)	1.9	.4	.8	.7	.1	.6	(Z)	1.1	(D)
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.9	.1	.1	(Z)	.9	.2	.2	.5	.1	.1	(Z)	.6	(D)
TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.7	.2	.1	-	1.5	.6	.6	.2	.2	.5	.1	.8	-
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.6	(Z)	(Z)	-	.6	.4	(Z)	.3	(Z)	.1	-	.5	(Z)
BRIDGEPORT, CONN.	6.0	.3	(D)	(D)	5.7	2.7	(D)	(D)	.9	1.1	(Z)	3.6	.2
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	(Z)	-	(Z)	.1	.1	-	(Z)	.1	-	-	(Z)	-
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	(D)	(D)	(D)	.2	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
PRIMARY METAL INDUSTRIES	2.3	(D)	(D)	(D)	(D)	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	(D)
FABRICATED METAL PRODUCTS	.8	(Z)	-	(Z)	.8	.2	.4	.1	.1	.1	(Z)	.1	-
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.6	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-
BRISTOL, CONN.	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
BROCKTON, MASS.	1.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1
BROWNSVILLE-HARLINGEN-SAN BENITO, TEX	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.9
BRYAN-COLLEGE STATION, TEX.	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
BUFFALO, N.Y.	74.5	5.8	5.5	.3	68.7	26.7	23.4	18.6	14.3	16.3	4.4	33.8	17.2
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.4	.2	.2	-	1.2	.4	.4	.5	.2	.3	(Z)	.7	1.2
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-
PRINTING AND PUBLISHING	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	24.0	3.5	3.4	.1	20.5	5.5	11.0	4.1	5.4	3.2	.1	11.8	2.0
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.5	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.8
PRIMARY METAL INDUSTRIES	21.3	.4	.4	-	20.9	11.5	6.0	5.3	5.3	4.3	1.2	10.1	(D)
FABRICATED METAL PRODUCTS	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	2.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
BURLINGTON, N.C.	1.0	.6	.5	.1	.4	.1	.1	.2	(Z)	.1	(Z)	.2	(Z)
TEXTILE MILL PRODUCTS	.8	.5	.5	(Z)	.2	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
	CANTON, OHIO . . . . .	13.1	1.1	1.0	.1	12.0	4.5	5.8	1.7	2.0	5.2	.7	4.1	.4
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.2	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	.1	-	.1	(Z)	.1	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	-	-	(Z)	.1	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	.3	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	(Z)	.2	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.2	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.1	.3	.3	(Z)	1.8	1.0	.4	.4	.5	.2	(Z)	1.1	(Z)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.2	.2	.2	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	.2	.1	.1	-	.1	-	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	-
	CEDAR RAPIDS, IOWA . . . . .	5.5	1.9	1.9	(Z)	3.6	1.7	1.2	.7	.6	.9	(Z)	2.0	1.7
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	-	-	-	(Z)	.3	-	.2	(Z)	.1	(Z)	-	-	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.4	.1	.1	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	.2	(D)
	CHAMPAIGN-URBANA-RANTOUL, ILL. .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.3
	CHARLESTON, S.C. . . . .	11.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.4
	CHARLESTON, W. VA. . . . .	38.3	1.7	1.7	(Z)	36.6	6.6	25.5	4.5	6.0	7.3	.1	23.1	7.8
	CHARLOTTE-GASTONIA, N.C. . . . .	5.3	1.8	1.7	.1	3.5	.8	1.1	1.6	.3	.9	(Z)	2.3	.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.8	.5	.4	(Z)	.3	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	1.6	.5	.4	(Z)	1.2	.2	.5	.4	.1	.2	(Z)	.8	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.2	-	-	-	.2	.2	-	(Z)	.1	(Z)	-	.1	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.7	.6	.6	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.2	(Z)	(Z)	-	.2	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-
	CHATTANOOGA, TENN.-GA. . . . .	27.2	3.8	3.6	.1	23.4	10.3	10.6	2.5	3.3	13.0	.3	6.8	.8
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	1.7	1.1	1.0	.1	.6	(Z)	.4	.2	.1	(Z)	(Z)	.3	(Z)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	19.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.2	(Z)	(Z)	.1	-	.3	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.4	.1	.1	-	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-
	CHICAGO, ILL. . . . .	166.5	14.5	13.6	.9	151.9	62.6	51.6	37.8	31.8	34.1	2.2	84.0	16.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	16.1	3.8	3.8	(Z)	12.3	3.9	3.7	4.7	1.6	2.9	.2	7.7	1.6
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	.5	.2	(D)	(D)	.3	.1	(D)	(D)	-	(Z)	.2	.3	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.9	.3	(Z)	.5	(Z)	.2	.1	.6	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	1.0	.1	.1	(Z)	.9	.3	(Z)	.5	(Z)	.2	.1	.6	(D)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	4.7	1.3	1.3	.1	3.3	.5	.9	2.0	.6	.6	.2	.2	2.2
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	4.2	.4	.3	.1	3.8	.2	.1	1.2	.6	.6	.2	.3	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	26.4	2.1	2.1	(Z)	24.3	8.4	10.9	5.0	4.4	3.8	.1	16.0	(D)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	32.6	.3	.3	-	32.3	19.2	10.2	2.9	8.4	7.9	(Z)	16.0	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	3.2	.3	.2	.1	3.0	.8	.8	1.4	.6	.4	(Z)	1.9	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	4.6	.3	.1	(Z)	4.3	.2	.1	1.3	1.8	.7	.4	1.4	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	35.7	1.4	1.4	(Z)	34.4	16.2	14.1	4.1	9.7	7.3	.5	16.9	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	10.0	1.2	1.1	.1	8.7	2.5	3.2	3.0	1.0	2.4	.2	5.2	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	11.6	1.0	1.0	.1	10.6	2.3	2.8	5.4	1.2	4.0	.1	5.3	1.
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	6.1	1.2	1.0	.2	5.0	.7	2.1	2.1	.5	1.4	.2	2.9	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	4.9	.2	.2	-	4.7	1.5	1.5	1.1	.7	1.8	.1	2.3	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	2.2	.4	.4	-	1.9	.4	.5	.9	.3	.4	.1	1.1	(D)
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	1.1	.2	.1	.1	.9	.3	(Z)	.6	.2	.1	(Z)	.6	-
	CINCINNATI, OHIO-KY.-IND. . . . .	26.2	5.7	5.5	.2	20.5	7.9	6.1	6.6	3.5	4.0	1.1	11.9	1..
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	4.2	2.1	2.0	.1	2.1	1.2	.3	.6	.2	.3	.2	1.5	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	-	(Z)	-	-	-	.1	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	.2	(D)	(D)	-	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.2	(D)	(D)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	(D)	(D)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	9.4	1.9	1.9	-	7.5	3.0	3.2	1.3	.9	1.0	.6	4.9	(D)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	1.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	2.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.7	.4	.3	(Z)	.4	.1	.1	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.2

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost recovered		
		Total	Public sewerage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
CINCINNATI, OHIO-KY.-IND.--CON...															
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	1.0	.3	.3	(Z)		.7	.2	.2	(Z)	.2	(Z)	.5	(D)		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.2	(D)	(D)	-		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	3.3	(Z)	(Z)	-		(Z)	-	-	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	(D)	(D)	-		-	-	-	-	(Z)	(Z)	(D)	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	.1	(D)	(D)	-		-	-	-	-	-	-	-	-		
CLEVELAND, OHIO . . . . .	84.3	6.4	6.2	.2	77.8	37.7	29.4	10.7	14.3	15.7	.4	47.4	4.2		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.2	1.1	1.1	-		1.1	.1	.2	.7	(Z)	.1	(Z)	-		
TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	.1	(D)	(D)	-		(D)	-	-	(D)	-	-	(D)	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-		(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-		
FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	-	-	-		(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.8	(D)	(D)	-		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	.1	.1	(Z)		.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	7.1	.8	.8	(Z)		6.3	2.0	2.3	2.0	.9	1.5	.1	3.8		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-		(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.6	(D)	(D)	-		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.6	.1	.1	-		.5	.1	.1	.2	.1	.1	.3	.1		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	60.4	1.0	.9	.1	59.5	31.7	24.2	3.6	11.5	10.9	.1	37.0	.7		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	3.8	.8	.8	-		3.0	1.1	.6	1.3	.6	1.0	1.3	(D)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	2.2	.6	.6	-		1.6	.4	.4	.7	.3	.4	.9	(D)		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	1.3	.4	.4	-		.9	.2	.3	.4	.2	.2	.5	(D)		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	4.5	1.1	1.1	(Z)		3.4	1.5	1.2	.7	.5	1.3	1.5	(D)		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.2	(D)	(D)	(Z)		(D)	(Z)	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	.1	.1	(Z)	.1		(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-		
COLORADO SPRINGS, COLO. . . . .	.4	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1		
COLUMBIA, MO. . . . .	.1	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
COLUMBIA, S.C. . . . .	4.2	.3	.2	(Z)	4.0	1.2	1.5	1.2	.5	.9	(Z)	2.6	.7		
COLUMBUS, GA.-ALA. . . . .	1.2	.4	.4	(Z)	.7	.2	.2	.3	.1	.2	-	.4	.2		
COLUMBUS, OHIO . . . . .	17.5	3.4	3.3	.1	14.1	5.7	5.5	3.0	3.0	3.2	.2	7.6	3.2		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	3.5	1.2	1.2	-	2.3	1.2	.6	.5	.6	.5	(Z)	1.4	(D)		
FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	.6	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.8	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.7	.2	1.4	.1	.3	.4	.1	1.0		
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	3.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	1.3	.5	.4	(Z)	.8	.2	.5	.2	.1	.2	.1	.2	.1		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.6	.2	.2	-	.4	.1	.1	.2	.1	.2	.1	.2	.1		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	-	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-		
CORPUS CHRISTI, TEX. . . . .	31.4	.1	(Z)	(Z)	31.3	23.7	5.8	1.8	6.1	7.3	1.3	16.7	7.9		
DALLAS-FORT WORTH, TEX. . . . .	26.8	5.4	4.8	.6	21.3	10.2	5.1	6.1	3.3	6.2	.3	11.5	3.4		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	3.9	1.9	1.9	(Z)	1.9	.3	1.0	.7	.3	.3	.1	1.2	(D)		
TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	-	-	-	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	-	-	(Z)	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	-		
FURNITURE AND FIXTURES . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.3	-	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.6	.8	.8	(Z)	(Z)	.1	-	(Z)	.7	.1	(D)	(D)	.2		
PRINTING AND PUBLISHING . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.6	.5	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	.1		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	5.4	.1	(Z)	(Z)	(Z)	5.3	4.3	.4	.6	1.0	1.7	2.5	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	3.9	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	3.9	3.0	.6	.3	.9	.5	(Z)	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.2	.3	.3	(Z)	(Z)	1.8	.3	1.0	.5	.2	.4	.1	1.2		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.6	.3	.3	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	2.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	3.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
DANBURY, CONN. . . . .	1.8	.1	.1	-	-	1.7	.4	.9	.4	.3	.3	(Z)	1.1		
DAVENPORT-ROCK ISLAND-MOLINE, IOWA-ILL. . . . .	7.9	1.1	1.0	.1	6.8	3.3	1.4	2.1	1.7	1.5	.3	3.3	.6		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.2	-	-	-	-	1.2	1.2	-	-	.6	.2	.4	.5		

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
	DAVENPORT-ROCK ISLAND-MOLINE, IOWA-ILL.-CON.	2.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	-	-	-	-	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.5	(D)	(D)	-	2.3	.7	(D)	(D)	.2	.5	.1	1.5	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	2.7	.1	.1	-	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DAYTON, OHIO . . . . .	17.3	2.6	2.3	.3	14.7	5.4	3.0	6.3	3.2	3.8	.1	7.6	1.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	4.1	1.1	1.1	(Z)	3.0	1.1	.2	1.7	1.1	.1	-	1.8	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(Z)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	.8	(Z)	-	(Z)	.8	.7	(Z)	.1	.2	.2	-	.4	(Z)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.4	.5	.4	(Z)	1.9	.4	.5	1.1	.4	.3	(Z)	1.2	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DAYTONA BEACH, FLA. . . . .	.4	(Z)	(Z)	(Z)	.4	(Z)	.2	.2	.1	.1	(Z)	.2	-
	DECATUR, ILL. . . . .	5.7	.9	.9	(Z)	4.8	2.3	1.8	.7	1.0	.8	-	2.9	1.5
	DENVER-BOULDER, COLO. . . . .	20.3	2.3	2.0	.3	18.0	4.9	9.9	3.2	3.5	4.0	.2	10.3	2.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	5.0	.9	.9	(Z)	4.1	.1	3.5	.5	1.2	1.2	(Z)	1.7	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.2	-	-	(Z)	.2	(Z)	-	.2	.1	(Z)	-	1.0	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.8	.7	.7	(Z)	1.1	.1	(Z)	1.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	1.1	(Z)	(Z)	-	1.1	.8	.1	.1	.2	(Z)	.8	(Z)	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.4	(Z)	(Z)	(Z)	2.4	1.7	.7	(Z)	(Z)	.7	.1	1.6	(Z)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.4	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-
	DES MOINES, IOWA . . . . .	4.8	.5	.5	.1	4.2	2.2	.7	1.3	.8	.7	.1	2.6	6.1
	DETROIT, MICH. . . . .	148.4	14.4	13.0	1.4	134.1	58.7	36.8	38.3	21.2	35.6	3.3	73.9	11.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.5	1.2	1.2	(Z)	1.3	.2	.3	.9	.1	.4	.1	.7	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	.3	.2	(Z)	.9	-	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.8	.5	.5	-	1.3	(Z)	1.0	.2	(Z)	-	(Z)	.2	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	.1	.1	-	.2	(Z)	.2	(Z)	.2	(Z)	(Z)	3.6	1.
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	7.8	.7	.7	(Z)	7.0	1.9	2.7	2.4	.7	2.7	(Z)	.9	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	1.3	.1	.1	-	1.1	(Z)	.2	.9	.1	.3	.8	1.3	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	3.0	.3	.3	-	2.6	.9	.1	1.6	.3	.3	.1	43.2	(C)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	76.1	2.2	1.6	.6	73.9	39.4	17.6	16.8	11.7	17.2	1.6	43.2	(C)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	5.1	1.2	1.2	(Z)	3.9	1.2	1.5	1.3	.6	1.1	(Z)	2.2	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	8.1	.8	.8	(Z)	7.3	2.9	1.8	2.6	1.6	1.9	(Z)	3.7	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	13.4
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	36.6	7.0	6.3	.7	29.6	7.5	11.0	10.9	5.2	10.7	-	-	(Z)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DUBUQUE, IOWA . . . . .	2.5	.2	.2	(Z)	2.2	.7	.8	.7	.5	.6	-	1.1	-
	DULUTH-SUPERIOR, MINN-WIS. . . . .	1.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7
	EL PASO, TEX. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.5
	ELMIRA, N.Y. . . . .	2.9	.7	.7	(Z)	2.2	1.6	.2	.4	.2	.5	(Z)	1.4	-
	ERIE, PA. . . . .	5.0	2.2	2.1	.1	2.8	.8	1.0	1.0	.8	.6	(Z)	1.4	-
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.6	.1	.1	(Z)	.5	.2	.2	.2	.1	(Z)	(Z)	.1	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.3	.1	.1	(Z)	.1	.1	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.5	.3	.3	(D)	.1	.2	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.1	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.1	(D)	(D)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost re-covered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		Air	Water	Solid waste	De-precinct-	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
	EUGENE-SPRINGFIELD, OREG. . . . .	4.1	.3	.3	(Z)	3.8	1.3	1.6	.9	1.7	.7	(Z)	1.3	.3
	EVANSVILLE, IND.-KY. . . . .	17.6	.9	.8	.1	16.8	3.0	11.4	2.4	1.2	3.9	(Z)	11.7	9.7
	FALL RIVER, MASS.-R.I. . . . .	2.6	(Z)	(Z)	-	2.8	.2	2.4	.1	.6	.3	(Z)	1.9	-
	FARGO-MOORHEAD, N.D.-MINN. . . . .	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-
	FAYETTEVILLE, N.C. . . . .	11.5	.3	.3	-	11.2	.1	8.8	2.3	.3	.2	(Z)	10.7	.2
	FAYETTEVILLE-SPRINGDALE, ARK. . . .	2.4	1.0	.8	.2	1.4	.2	.5	.8	.4	.4	(Z)	.6	.1
	FITCHBURG-LEOMINSTER, MASS. . . .	1.0	.1	.1	(Z)	.9	.1	.5	.3	.1	.3	(Z)	.4	-
	FLINT, MICH. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.6
	FLORENCE, ALA. . . . .	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
	FORT LAUDERDALE-HOLLYWOOD, FLA. . .	.5	.3	.2	(Z)	.3	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-
	FORT MYERS, FLA. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-
	FORT SMITH, ARK-OKLA. . . . .	4.6	.4	.3	.1	4.2	.4	2.9	.9	.8	1.6	(Z)	1.7	.8
	FORT WAYNE, IND. . . . .	7.1	1.0	1.0	.1	6.0	2.0	1.7	2.4	1.4	1.1	.3	3.3	.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . .	1.5	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . .	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING. . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. .	.1	-	-	-	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	.3	.1	.1	-	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.2	.2	.3	.1	.1	(D)	(D)	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.1	.1	.1	-	1.0	.4	.1	.5	.1	.3	.1	.6	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-
	FRESNO, CALIF. . . . .	3.7	.9	.8	.1	2.8	1.3	.2	1.3	.5	.5	(Z)	1.7	.9
	GADSDEN, ALA. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
	GAINESVILLE, FLA. . . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
	GALVESTON-TEXAS CITY, TEX. . . .	39.3	.5	.4	.1	38.8	20.3	13.0	5.5	8.2	5.1	.5	25.0	10.4
	GARY-HAMMOND-EAST CHICAGO, IND. .	143.2	1.8	1.8	(Z)	141.4	87.0	41.2	13.2	31.3	32.0	.4	77.6	7.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . .	1.4	.2	.2	-	1.2	.1	.8	.2	.1	.4	-	.7	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . .	.2	.1	.1	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING. . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	5.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.8
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	2.1	(Z)	(Z)	-	2.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.6
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	116.5	1.1	(D)	(D)	115.4	70.1	(D)	(D)	25.6	28.6	.1	61.1	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	.6	.1	.1	(Z)	.5	.2	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .													
	GRAND RAPIDS, MICH. . . . .	10.4	1.9	1.9	(Z)	8.5	1.8	3.9	2.9	1.3	2.2	.1	5.0	.2

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Other operating costs									Cost recovered
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal	By form of abatement			By kind of cost						
						Total	Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other		
	GRAND RAPIDS, MICH.	1.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.2	-	-	-	.2	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.7	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
25	FURNITURE AND FIXTURES	.9	(Z)	(Z)	-	.9	.4	.3	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.9	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.3	
27	PRINTING AND PUBLISHING	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.6	.4	1.0	.2	.2	.1	.1	.3	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.7	.1	.1	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	.3	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	.6	.2	.1	.1	.3	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	1.4	.7	.7	-	.7	.1	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.1	-	-	-	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.3	.2	.2	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
	GREAT FALLS, MONT.	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
	GREEN BAY, WIS.	16.8	3.9	3.9	.1	12.8	1.5	9.8	1.6	1.5	3.9	.3	7.1		
	GREENSBORO-WINSTON-SALEM-HIGHPOINT, N.C.	17.9	5.0	4.7	.3	12.9	5.9	4.5	2.6	4.0	3.0	.1	5.9		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	5.8	1.3	1.3	.1	4.4	1.3	2.0	1.1	1.3	.8	.1	2.3		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.3	
25	FURNITURE AND FIXTURES	1.5	.1	.1	(Z)	1.3	1.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	
27	PRINTING AND PUBLISHING	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	
	GREENVILLE-SPARTANBURG, S.C.	10.6	2.3	2.0	.3	8.3	.9	5.0	2.3	1.7	1.7	.3	4.5		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.4	.2	(D)	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	4.1	1.6	1.3	.3	2.5	.2	1.7	.6	.7	.4	.1	1.4		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.4	-	-	-	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.3	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	3.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.5	(Z)	.2	.3	.1	.2	(Z)	.3	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.4	-	-	-	.4	.1	.3	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.2	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.7	.1	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	(Z)	-	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	
	HAMILTON-MIDDLETON, OHIO	15.7	.8	.8	(Z)	14.9	9.3	4.7	.9	2.8	3.8	.4	7.9		
	HARRISBURG, PA.	6.7	1.0	.9	.1	5.8	4.3	.7	.9	1.7	1.3	(Z)	2.8		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
27	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
	HARTFORD, CONN.	4.6	.4	.3	.1	4.2	1.1	1.8	1.3	1.2	1.2	(Z)	1.7		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.2	.1	.1	(Z)	.1	-	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	(Z)	-	-	-	.1	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	-	-	-	.1	-	-	-	(Z)	-	-	-	.1	
27	PRINTING AND PUBLISHING	.2	.1	.1	-	.1	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.4	-	-	-	.4	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.4	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	.1	-	-	-	.1	(Z)	-	(Z)	.2	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.1	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	.1	
	HONOLULU, HAWAII	2.8	.1	.1	-	2.7	.8	.9	1.0	.5	.4	.1	1.6		
	HOUSTON, TEXAS	353.4	10.0	6.8	3.1	343.6	166.7	119.6	51.9	53.9	43.1	4.2	237.1		
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	4.3	2.8	2.8	(Z)	1.4	.2	.3	.9	.2	.6	(Z)	.6		
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-		
25	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs								Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement				By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
HOUSTON, TEX.—CONTINUED																
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	146.4	.2	(D)	(D)	(Z)	143.9	33.4	73.1	37.3	22.0	19.8	2.5	(D)	99.6	.9	
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	160.6	.1	.1	(Z)	-	160.5	119.1	34.8	6.6	24.9	17.8	1.0	116.8	53.1		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .																
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	1.0	.1	.1	-	-	.9	.2	.1	.6	(Z)	.2	.2	(D)	.4		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	19.3	(D)	(D)	(D)	-	1.2	.2	.6	.4	(D)	(D)	.3	(D)	.8		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.9	.7	.7	(Z)	-	2.0	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	(D)	1.5	(D)	
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	2.4	.4	(D)	(D)	-	2.0	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.2	(D)	(D)	(D)	-	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.2	(Z)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(D)	(D)	-	-	.1	-	(Z)	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1		
HUNTINGTON-ASHLAND, W. VA.-KY.-OHIO	20.0	.4	.4	(Z)	19.6	10.0	7.8	1.9	2.4	5.6	.6	11.1		4.9		
HUNTSVILLE, ALA. . . . .	4.5	.5	.4	.1	4.0	1.8	.6	1.5	1.6	.4	(Z)	1.9	(Z)			
INDIANAPOLIS, IND. . . . .	16.4	3.2	3.1	.2	13.1	5.0	4.8	3.3	2.1	4.1	.7	6.3		3.3		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	2.2	.9	.9	(Z)	1.2	.4	.4	.3	.3	.3	.2	.4	(D)			
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)				
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			.1	
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	-	.2	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.2	(D)	(D)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.1	(D)	(D)	-	-	.4	(Z)	.1	.4	.1	.1	(Z)	.2	(D)		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.5	.1	.1	-	-	.1	.5	.1	.2	.2	.1	.1	(Z)	.3	(D)	
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	-	.1	.5	.1	.2	.2	.1	.1	(Z)	.3	(D)	
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.7	.1	(Z)	.1	-	2.6	2.0	.3	.2	.2	.4	.6	(Z)	1.2	(D)	
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	2.7	.1	.1	-	-	1.0	.2	.6	.2	(Z)	.5	(Z)	(Z)	.4		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.1	.1	.1	-	-	(D)	.5	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.6	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	1.5	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	5.1	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
JACKSON, MICH. . . . .	1.5	.4	.4	-	-	1.1	.5	.1	.4	.1	.2	.1	.7	.3		
JACKSON, MISS. . . . .	2.0	.3	.3	(Z)	1.6	.8	.2	.6	.5	.4	(Z)	.7		1.2		
JACKSONVILLE, FLA. . . . .	35.2	2.8	2.8	(Z)	32.4	10.2	19.4	2.9	6.8	4.2	.1	21.3		10.3		
JERSEY CITY, N.J. . . . .	13.8	.7	.7	(Z)	13.1	5.5	4.8	2.8	1.6	2.1	(Z)	9.4		2.1		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	3.6	.3	.3	(Z)	3.3	2.2	.6	.5	.4	.4	(Z)	2.5	(D)			
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1				
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)		
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	5.5	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	.2	-	-	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.4	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.6	(Z)	(Z)	-	-	.6	.1	.1	.4	(Z)	(Z)	(D)	.6			
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
JOHNSTOWN, PA. . . . .	7.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	
KALAMAZOO-PORTAGE, MICH. . . . .	9.9	2.8	2.3	.5	7.2	1.0	3.8	2.4	1.0	1.9	.6	3.8		4.6		
KANSAS CITY, MO.-KANS. . . . .	36.6	3.1	2.9	.2	33.5	15.8	11.6	6.1	7.0	7.0	.2	19.4		7.8		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.3	.6	.6	(Z)	.7	.3	.1	.3	.2	.1	(Z)	.5		.2		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)				
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.7	(D)	(D)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	6.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	.1	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	9.2	.6	.6	-	-	8.6	5.8	1.4	1.4	1.3	1.6	(Z)	5.9	1.4		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	1.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
KENOSHA, WIS. . . . .	1.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
	KNOXVILLE, TENN. . . . .	9.5	.8	.7	(Z)	8.7	5.7	1.9	1.1	1.3	2.4	(Z)	5.0	5.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	.3	.3	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.3	(Z)	.3	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	-
	LA CROSSE, WIS. . . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
	LAFAYETTE, LA. . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	-	.1	-	.1	(Z)	-	.1	-	.1
	LAFAYETTE-WEST LAFAYETTE, IND. . . . .	9.0	.3	.3	(Z)	8.7	1.4	6.1	1.3	.9	1.9	.1	5.8	-
	LAKE CHARLES, LA. . . . .	31.5	(Z)	(Z)	-	31.5	12.4	16.0	3.0	10.1	8.4	.1	12.9	3.
	LAKELAND-WINTER HAVEN, FLA. . . . .	21.9	.3	.1	.2	21.6	12.0	5.9	3.7	5.5	2.4	.8	12.9	6.
	LANCASter, PA. . . . .	7.5	1.2	.9	.4	6.3	2.6	1.8	1.8	1.2	1.6	.4	3.0	1.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.6
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.4	.2	.1	(Z)	(Z)	1.3	.5	.3	.4	.2	.1	.3	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-
	LANSING-EAST LANSING, MICH. . . . .	10.1	1.4	(D)	(D)	8.7	2.7	(D)	(D)	1.3	3.1	(Z)	4.4	-
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	.1	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	.1	.1	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-
	LAREDO, TEX. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)
	LAS VEGAS, NEV. . . . .	1.6	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	LAWRENCE-HAVERHILL, MASS.-N.H. . . . .	4.4	.6	.5	(Z)	3.9	.9	2.2	.8	.8	.8	.8	.1	2.2
	LAWTON, OKLA. . . . .	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)
	LEWISTON-AUBURN, MAINE . . . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	LEXINGTON, KY. . . . .	3.1	.1	.1	(Z)	3.0	1.2	1.2	.6	1.1	.7	.4	.8	6.5
	LIMA, OHIO . . . . .	11.4	.6	.5	.1	10.7	4.2	4.8	1.7	2.1	2.1	.1	.7	.7
	LINCOLN, NEBR. . . . .	2.1	.5	.5	(Z)	1.6	.4	.5	.7	.2	.7	.5	(Z)	2.7
	LITTLE ROCK-NORTH LITTLE ROCK, ARK. . . . .	5.7	.6	.4	.1	5.1	1.8	2.0	1.2	1.0	1.3	(Z)	(Z)	2.7
	LONG BRANCH-ASBURY PARK, N.J. . . . .	4.0	.5	.5	(Z)	3.5	.4	1.9	1.2	.3	.5	(Z)	(Z)	2.7

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
LORAIN-ELYRIA, OHIO. . . . .	19.6	1.1	1.1	(Z)	18.5	8.0	7.5	3.0	2.2	3.0	1.2	12.1	.5		
LOS ANGELES-LONG BEACH, CALIF. . .	186.2	11.0	9.0	2.0	175.1	119.3	30.8	25.0	25.9	38.4	2.1	108.7	27.5		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	6.8	2.6	2.4	.2	4.2	.6	1.5	2.1	.4	1.4	.1	2.4	1.5		
TEXTILE MILL PRODUCTS. . .	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	-		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . .	.4	(Z)	(Z)	-	.4	(Z)	-	.4	(Z)	(D)	(D)	.6	-		
FURNITURE AND FIXTURES. . .	1.1	1	(Z)	(Z)	1.0	.2	(Z)	.8	.2	(Z)	.1	.7	(D)		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . .	2.4	1.4	1.3	(Z)	1.0	.2	.2	.7	.1	(Z)	.7	1.8	-		
PRINTING AND PUBLISHING. . .	2.9	.1	(Z)	(Z)	2.8	.6	(Z)	2.2	.3	(Z)	.7	5.0	2.9		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	8.7	.8	.5	.3	7.9	3.7	1.9	2.3	1.4	1.6	(Z)	80.1	20.9		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. .	126.0	2.3	1.7	.6	123.8	96.7	19.8	7.3	15.3	27.1	1.2	1.2	(D)		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	1.7	.2	.1	.1	1.5	.7	.1	.7	.1	(Z)	-	.1	-		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS. .	.4	.3	.1	.2	.1	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	.6	1.6	.8		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	4.0	.3	.3	(Z)	3.7	2.6	.2	.9	.9	(Z)	3.1	3.0	-		
PRIMARY METAL INDUSTRIES. . .	5.5	.2	.2	.1	5.3	3.1	1.0	1.1	.8	(Z)	.7	3.0	(Z)		
FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	5.1	.5	.4	(Z)	4.7	2.4	1.5	.8	.9	(Z)	.2	1.0	(Z)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL. .	1.9	.3	.2	.1	1.6	.7	.2	.7	.2	(Z)	.3	1.3	.2		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. .	2.2	.2	.2	(Z)	2.0	.4	.8	.8	.3	(Z)	.4	(Z)	5.6		
TRANSPORTATION EQUIPMENT. . .	15.5	1.5	1.3	.2	14.0	7.2	3.4	3.4	4.8	3.5	(Z)	5.6	(D)		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. .	.9	.1	.1	(Z)	.7	.1	.1	.6	.1	(Z)	.1	(D)	(D)		
HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES. .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
LOUISVILLE, KY.-IND. . . . .	30.3	3.5	3.3	.2	26.8	14.2	5.3	7.2	3.9	8.2	.6	14.1	4.6		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	1.8	.9	.9	.1	.9	.3	.1	.5	.1	.2	(Z)	.5	(D)		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . .	.8	.1	.1	(Z)	.7	.6	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(D)		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . .	.2	(Z)	(Z)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
PRINTING AND PUBLISHING. . .	.6	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3	3.4	(Z)	5.3	1.4		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	10.9	.9	.8	.1	10.1	5.1	3.5	1.5	1.3	3.4	(Z)	(D)	(D)		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES. . .	1.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL. .	2.8	.3	.3	-	2.5	1.0	.6	.9	.3	(Z)	.1	1.8	(D)		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1		
HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES. .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-		
LOWELL, MASS.-N.H. . . . .	.6	(Z)	(Z)	(Z)	.6	.1	.1	.3	.1	(Z)	.4	.2	-		
LUBBOCK, TEX. . . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
LYNCHBURG, VA. . . . .	2.8	.1	.1	(Z)	2.7	1.6	.4	.7	.5	.6	(Z)	1.7	.4		
MACON, GA. . . . .	3.9	.7	.7	(Z)	3.2	1.1	1.7	.4	.8	.5	(Z)	1.8	.7		
MADISON, WIS. . . . .	2.0	.8	.8	(Z)	1.2	.1	.5	.7	.1	.5	.1	.5	.1		
MANCHESTER, N.H. . . . .	.8	.5	.5	-	.3	(Z)	.1	.2	(Z)	.1	.1	.2	(Z)		
MANSFIELD, OHIO. . . . .	2.4	.3	.1	.1	2.1	.7	1.0	.4	.5	.3	-	1.3	(D)		
MCALLEN-PHARR-EDINBURG, TEX. . .	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-	.1	.2	.1	(D)	(D)	(D)	.5		
MELBOURNE-TITUSVILLE-COCOA, FLA. .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
MEMPHIS, TENN.-ARK.-MASS. . . . .	29.1	2.8	2.7	.1	26.2	4.7	18.6	2.9	3.2	4.0	.2	18.9	2.3		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	3.3	1.2	1.2	(Z)	2.1	.5	1.0	.6	.3	(Z)	1.1	.7	-		
TEXTILE MILL PRODUCTS. . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . .	.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
FURNITURE AND FIXTURES. . .	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.5		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . .	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	19.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	2.5	(Z)	(Z)	-	2.5	1.9	.6	(Z)	.6	(Z)	.4	.3	-		
PRIMARY METAL INDUSTRIES. . .	.6	(Z)	(Z)	-	.5	.4	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	-		
FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	.2	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. .	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
TRANSPORTATION EQUIPMENT. . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
HISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES. .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-		
MERIDEN, CONN. . . . .	1.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1		
MIAMI, FLA. . . . .	2.0	.6	.4	.2	1.4	.2	.3	.9	.1	.2	(Z)	(D)	(Z)		

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
20	MIAMI, FLA.—CON...	.9	.3	.2	.1	.6	.1	.2	.3	.1	(D)	(Z)	.4	
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	(D)	(D)		(D)					(D)			2
25	TEXTILE MILL PRODUCTS	.1	—	—	—	(D)	—	—	—	—	—	—	—	
26	FURNITURE AND FIXTURES	—	—	—	—	—	.1	(Z)	.1	—	—	—	.1	
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	—	.1	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(Z)	—	
28	PRINTING AND PUBLISHING	.1	.1	(D)	(D)	(D)	—	—	(D)	—	(D)	(D)	(D)	
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	—	—	—	—	—	
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.2	—	—	—	—	—	.1	(Z)	.1	—	—	—	
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	
34	PRIHARY METAL INDUSTRIES	(Z)	—	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	.2	.1	(D)	(D)	(D)	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	MILWAUKEE, WIS...	16.1	2.8	2.7	.1	13.3	4.3	2.5	6.6	2.1	2.8	.5	8.2	1.0
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	2.0	.7	.7	(Z)	1.3	.1	.3	.9	.1	.2	(Z)	.9	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
25	FURNITURE AND FIXTURES	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	.1	—	—	.1	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3
27	PRINTING AND PUBLISHING	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.0	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	3.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
34	PRIHARY METAL INDUSTRIES	1.8	.1	.1	(Z)	1.7	.7	.4	.6	.2	.4	(Z)	1.1	(D)
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	.6	.6	.6	(Z)	3.1	1.0	.6	1.5	.4	.7	(Z)	2.0	+2
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.7	.8	.8	(Z)	1.6	.6	.3	.8	.2	.5	(D)	.8	
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	2.4	.8	.8	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	
	MINNEAPOLIS-ST. PAUL, MINN.-WIS...	24.8	5.0	4.6	.4	19.8	7.2	5.8	6.8	3.2	4.7	.4	11.5	3.4
25	FURNITURE AND FIXTURES	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(D)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	2.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2
27	PRINTING AND PUBLISHING	.4	.2	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	2.3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	3.3	.1	.1	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	3.1
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	5.9	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	(Z)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.4	.1	.1	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—	—	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	
33	PRIHARY METAL INDUSTRIES	1.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	3.6	1.3	1.2	(Z)	2.3	.8	.6	.9	.5	.6	(Z)	1.1	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.4	.5	.5	(Z)	.9	.2	.2	.6	.1	.2	(Z)	.5	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	1.5	.6	.5	(D)	(D)	.9	.4	.5	.2	(D)	(D)	(D)	
37	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	(D)	—	(D)	(D)	(D)	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	.1	.1	(Z)	—	.1	(Z)	—	.1	(Z)	(Z)	(Z)	
	MOBILE, ALA...	23.4	.8	.7	(Z)	22.7	8.3	13.0	1.4	5.5	2.6	.3	14.3	3.6
	MODESTO, CALIF...	3.6	1.7	1.6	.1	1.9	.5	.6	.9	.3	.3	—	1.3	.1
	MONROE, LA...	5.7	.1	(Z)	(Z)	5.6	1.3	.6	3.8	1.1	.8	.1	2.9	
	MONTGOMERY, ALA...	1.7	.2	.2	(Z)	1.5	.9	.3	.3	.2	.5	(Z)	.6	(D)
	MUNCIE, IND...	1.9	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	MUSKEGON-MUSKEGON HEIGHTS, MICH...	4.2	1.6	1.6	—	2.7	.8	1.1	.6	.6	.3	(Z)	1.7	(D)
	NASHUA, N.H...	5.3	.9	.9	—	4.3	.6	3.2	.6	.8	.8	(Z)	2.7	(D)
	NASHVILLE-DAVIDSON, TENN...	8.0	1.5	1.5	.1	6.5	1.6	2.0	2.9	1.5	2.0	.1	2.9	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.6	.4	.4	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
21	TOBACCO PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	—	(Z)	—	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	
27	PRINTING AND PUBLISHING	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	3.6	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
33	PRIHARY METAL INDUSTRIES	.2	(Z)	(Z)	(D)	(D)	—	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs							Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other			
NASHVILLE-DAVIDSON, TENN.—CON...	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	.2		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	—		
TRANSPORTATION EQUIPMENT	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	—		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—		
NASSAU-SUFFOLK, N.Y. . . . .	7.9	1.6	1.3	.3	6.4	.5	3.1	2.8	.6	2.2	.2	3.3	.4		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.3	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
TEXTILE MILL PRODUCTS	.5	(D)	(D)	—	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	—	—	—	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—	(Z)	—		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	(Z)	—	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—		
PRINTING AND PUBLISHING	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.4	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	—		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	—	—	—	—	—		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	—	—	(Z)	—		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.4	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	—	—	(Z)	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	.4	(Z)	(Z)	(Z)	—		
FABRICATED METAL PRODUCTS	.5	(Z)	(D)	(D)	(D)	.5	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	—		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	.2		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	2.0	.2	.2	(Z)	1.8	.1	.7	1.0	.1	.4	.1	1.1	.2		
NEW BEDFORD, MASS. . . . .	1.8	—	—	—	1.8	.2	.9	.7	.2	.5	(Z)	1.0	—		
NEW BRITAIN, CONN. . . . .	1.3	.2	.1	(Z)	1.1	.2	.6	.3	.3	.3	(Z)	.5	(D)		
NEW BRUNSWICK-PERTH AMBOY-SAYREVILLE, N.J. . . . .	45.3	2.6	2.5	.1	42.7	30.3	8.1	4.3	5.8	6.7	.1	30.2	11.6		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.3	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
TOBACCO PRODUCTS	.1	—	—	—	(Z)	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
TEXTILE MILL PRODUCTS	.1	—	—	—	(Z)	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	—	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
PRINTING AND PUBLISHING	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	9.7	1.2	1.2	(Z)	8.5	4.4	2.8	1.3	.9	1.0	(Z)	6.5	2.3		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.6	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	—		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	—	—	—	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	—		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	5.3	.2	.1	(Z)	5.2	3.2	1.9	.1	.1	1.5	(Z)	3.6	4.0		
FABRICATED METAL PRODUCTS	1.2	.1	.1	(Z)	1.1	.7	.1	.1	.1	(D)	(D)	(D)	—		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	—		
NEW HAVEN-WEST HAVEN, CONN. . . . .	7.0	.2	.1	.1	6.9	3.6	2.2	1.1	.7	1.0	.1	5.1	(D)		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	(Z)	—	—	—	(Z)	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
FURNITURE AND FIXTURES	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.7	—	—	—	1.7	1.4	.2	.1	(Z)	.3	(Z)	.6	(D)		
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.8	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.7	.1	.3	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)		
FABRICATED METAL PRODUCTS	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	—	—	—	(Z)	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—		
NEW LONDON-NORWICH, CONN.-R.I. . . . .	3.9	.4	.4	(Z)	3.4	.3	2.0	1.1	.7	1.1	(Z)	1.6	(D)		
NEW ORLEANS, LA. . . . .	13.7	.7	.4	.3	13.0	5.1	5.6	2.3	3.8	3.1	.3	5.8	4.2		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.4	.3	.2	(Z)	1.1	.2	.4	.6	.3	.2	(Z)	.7	(D)		
TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	(Z)	—	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.9	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.9	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	—		
PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	3.2	.2	.2	(Z)	3.0	.7	2.0	.3	1.7	1.0	(Z)	.3	(D)		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.5	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.5	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—		
FABRICATED METAL PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	—	—	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—		
TRANSPORTATION EQUIPMENT	1.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.3	.2	.6	.4	.1	.5	.1	—		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
NEW YORK, N.Y.-N.J. . . . .	43.5	7.4	6.6	.8	36.2	11.3	10.6	14.2	4.9	5.6	.5	25.2	3.2		
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	6.9	1.7	1.6	.1	5.2	.6	2.3	2.3	1.8	.6	.1	2.7	1.0		
TEXTILE MILL PRODUCTS	2.0	1.0	.9	.1	1.0	(Z)	.4	.6	.2	.3	(Z)	.5	1.5		
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.4	—	—	—	.4	.1	—	.4	(Z)	—	(Z)	.3	—		
FURNITURE AND FIXTURES	.3	(Z)	(Z)	—	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	—		
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	3.9	.9	.9	—	3.0	.1	2.0	.9	.5	.3	.1	2.1	1.6		
PRINTING AND PUBLISHING	2.2	.2	.2	(Z)	1.9	.7	(Z)	1.3	.1	.3	(Z)	4.7	.4		
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	8.3	1.7	1.4	.2	6.7	1.5	3.3	1.9	1.0	1.0	(Z)	.1	—		
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—		
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.6	.2	.2	—	.4	—	—	—	—	—	—	—	—		
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.4	.2	.1	.1	1.2	.4	.1	.7	.1	.3	.2	.6	.5		
FABRICATED METAL PRODUCTS	1.8	.1	.1	(Z)	1.7	.5	.5	.6	.5	(Z)	(Z)	(Z)	—		
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.2	.1	.1	(Z)	1.1	.3	.2	.6	.1	.1	(Z)	.9	(D)		
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.2	.1	.1	—	1.0	(Z)	.2	.8	.2	.1	(Z)	.8	—		
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	1.0	.2	.2	—	.8	.2	.2	.5	.1	.2	(Z)	.7	—		
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.6	.1	(D)	(D)	.5	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	.4	.8		

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Other operating costs									Cost recovered
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal	By form of abatement			By kind of cost						
						Total	Air	Water	Solid waste	De-preciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other		
	NEWARK, N.J. . . . .	69.3	2.8	2.5	.2	66.5	35.9	21.9	8.7	9.1	9.4	1.0	47.1	13.3	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	2.7	.4	.4	(Z)	2.3	.6	1.0	.7	.3	.5	.1	1.8	(D)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	2.1	.1	.1	-	2.0	1.7	-	.3	.3	.2	1.5	1.5	.1	
24	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	.1	(Z)	(Z)	-	.9	.9	
25	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.8	.4	.4	(Z)	1.4	(Z)	1.1	.3	.2	.4	(D)	(D)	.1	
26	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	1.6	
27	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	23.7	1.0	.9	.1	22.7	5.7	13.6	3.5	3.7	3.1	.3	15.6	(Z)	
28	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.4	.1	.1	-	.3	.1	-	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	
30	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.9	
31	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.8	(D)	(D)	(D)	.1	1.7	1.1	.3	.3	.4	(Z)	1.2	(D)	
32	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.8	.1	.1	(Z)	1.9	.5	.4	1.0	.2	.5	(Z)	.3	(D)	
33	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	2.0	.2	.2	(Z)	.7	.2	.2	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	.5	
34	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.9	.2	.2	(Z)	.8	.1	.2	.5	.1	.2	(D)	(D)	.1	
35	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	.9	.1	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.	
36	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.2	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.	
	NEWPORT NEWS-HAMPTON, VA. . . . .	9.1	1.3	1.3	(Z)	7.8	3.8	2.7	1.3	1.1	1.7	.1	4.6	.	
	NORFOLK-VIRGINIA BEACH-PORTSMOUTH, VA.-N.C. . . . .	3.9	.5	.4	+1	3.4	1.0	.9	1.5	.9	.9	.1	1.5	(D)	
	NORTHEAST PENNSYLVANIA . . . . .	5.4	.9	.8	+1	4.5	1.3	1.2	2.0	.9	1.0	.1	2.5	.	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.8	.5	.4	+1	.5	.2	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	.3	(Z)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.3	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	+1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	-	-	(Z)	.3	.1	(Z)	.3	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	(Z)	.3	.1	(Z)	.5	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.4	(Z)	(Z)	-	1.8	.8	.2	.8	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.8	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	-	-	-	.1	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
	NORWALK, CONN. . . . .	.6	(Z)	(Z)	-	.6	.1	.2	.3	(Z)	.2	.1	.3	.	
	ODESSA, TEX. . . . .	2.5	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	OKLAHOMA CITY, OKLA. . . . .	2.8	.2	.2	(Z)	2.6	.7	.7	1.2	.3	.9	.1	1.3	.	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.5	.1	.1	(Z)	.5	.2	.2	.1	.1	.1	.2	.1	(D)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.7	-	-	(Z)	.7	-	-	.7	.1	.1	-	(Z)	.	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	.	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	.	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	
35	HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.	
	OMAHA, NEBR.-IOWA . . . . .	5.4	1.3	1.1	+2	4.1	1.2	1.6	1.3	.6	.7	(Z)	2.8	.	
	ORLANDO, FLA. . . . .	2.7	.8	.7	+1	1.9	.3	.9	.7	.6	.6	.1	.6	.	
	OWENSBORO, KY. . . . .	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.	
	OXNARD-SIMI VALLEY-VENTURA, CALIF. .	1.6	.8	.7	+2	.8	.1	.3	.4	.2	.3	(Z)	.4	.	
	PARKERSBURG-MARIETTA, W. VA.-OHIO .	16.3	.2	.2	(Z)	16.1	6.0	6.6	3.5	3.5	3.0	.3	9.2	.	
	PATERSON-CLIFTON-PASSAIC, N.J. . .	4.5	.4	.4	(Z)	4.0	1.0	1.3	1.7	.8	.6	(Z)	2.7	.	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.2	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.8	.1	.1	-	1.8	.4	.7	.7	.3	.3	(Z)	(Z)	.	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.3	(Z)	.2	.1	.2	(Z)	(Z)	.	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.4	.1	.1	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.1	-	-	-	.6	.5	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.6	.1	.1	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	-	-	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	.2	.1	.1	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.	

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

e footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
34	PORLAND, OREG.-WASH.--CON.	1.3	.1	.1	.1	1.2	.5	.3	.4	.2	.2	—	.8	(D)
35	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.3	.1	(Z)	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	—	.1	—
37	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.1	(Z)	(Z)	—	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	—	.1	—
39	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	POUGHKEEPSIE, N.Y. . . . .	3.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	PROVIDENCE-WARWICK-PAWTUCKET, R.I.—MASS.—CON. . . . .	9.1	1.0	1.0	(Z)	8.1	1.7	3.4	3.0	1.4	1.4	.1	5.1	1.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	.8	.4	.4	—	.4	.1	.3	.1	(Z)	.1	(Z)	.3	—
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.2	(Z)	(Z)	—	.2	—	(Z)	.1	—	(Z)	—	.1	—
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	(Z)	—	—	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	—	(Z)	—
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.4	(Z)	(Z)	—	.4	.1	.2	.1	.2	.1	(Z)	.5	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.5	.3	.2	(Z)	1.3	.5	.3	.2	.2	.2	(Z)	.9	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.2	.1	.1	—	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	—	.1	—
35	HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	.2	(Z)	(Z)	—	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.1	(Z)	.1	(D)
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	.7	.1	.1	—	.6	.1	.2	.3	.1	.1	(Z)	.4	(D)
	PROVO-OREM, UTAH . . . . .	(D)	(Z)	—	(Z)	(D)	3.8	(D)	.8	1.2	1.0	(Z)	2.7	(Z)
	PUEBLO, COLO. . . . .	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	7.8	2.2	(D)	6.4	2.6	—	1.8	(D)
	RACINE, WIS. . . . .	3.5	1.0	1.0	(Z)	2.5	.9	.5	1.1	.3	.7	(Z)	1.4	.1
	RALEIGH-DURHAM, N.C. . . . .	3.5	.6	.5	.1	2.9	.9	1.4	.6	.5	.6	(Z)	1.8	.3
	READING, PA. . . . .	11.8	.7	.6	(Z)	11.1	5.6	3.9	1.6	2.1	2.1	.4	6.5	1.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.4	(D)	(D)	—	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	.1	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	(Z)	—
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	—
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	2.2	(D)	(D)	—	(D)	1.8	1.8	—	(Z)	.3	(D)	1.1	1.2
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.8	—	—	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	3.7	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	—	(D)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	2.6	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	—
	RENO, NEV. . . . .	.1	(Z)	—	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—
	RICHLAND-KENNEWICK, WASH. . . . .	3.4	.1	.1	(Z)	3.3	.9	1.5	.8	.1	1.0	(Z)	2.1	1.1
	RICHMOND, VA. . . . .	11.7	1.0	.9	.1	10.7	1.2	6.0	3.6	1.6	2.3	.1	6.7	3.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.4	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
21	TOBACCO PRODUCTS . . . .	2.3	(D)	(D)	(D)	(D)	—	—	—	—	—	—	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Z)	—
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	1.8	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	—	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.6	(D)	(D)	(Z)	(D)	—	(D)	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(Z)	—	—	—	(Z)	—	(Z)	—	(Z)	—	—	(Z)	—
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	(Z)	—	—	—	(Z)	—	(Z)	—	(Z)	—	—	(Z)	—
	RIVERSIDE-SAN BERNARDINO-ONTARIO, CALIF. . . . .	29.0	1.7	1.5	.2	27.3	16.1	6.4	4.7	3.5	4.7	(Z)	19.0	12.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	.1	—	—	—	.1	(Z)	(Z)	(Z)	—	—	—	.1	—
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.3	(Z)	(Z)	—	.3	(Z)	—	—	.2	—	—	.3	(Z)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	—	—	—	(Z)	—	—	—	(Z)	—	—	.3	—
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.3	—	—	—	.3	(Z)	(Z)	.4	.9	1.3	(Z)	4.5	1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	6.8	(Z)	(Z)	(Z)	6.8	6.1	3	.1	.1	.1	(Z)	4.4	—
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.6	.1	(Z)	—	.1	.5	.5	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	(Z)	—	—	—	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	—
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	—
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.4	(D)	(D)	—	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	(Z)	—
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	—	—	(Z)	—	—	—	—	—	—	(Z)	—
	ROANOKE, VA. . . . .	1.7	.4	.4	(Z)	1.2	.9	.1	2.2	.3	.2	2.0	.7	—

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs								Cost recovered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost							
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
ROCHESTER, MINN.	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-		
ROCHESTER, N.Y.	29.4	4.0	3.8	.2	25.4	6.0	12.4	7.0	5.8	5.3	.1	14.2	(D)			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	2.6	1.2	1.2	(Z)	1.5	.1	.8	.6	.5	.3	-	.8	(D)			
TEXTILE MILL PRODUCTS	.1	-	-	-	.1	-	-	.1	(Z)	-	-	.1	-			
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.3	.2	.2	-	1.1	.1	.4	.6	.1	(D)	(D)	(D)	(D)			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
PRIMARY METAL INDUSTRIES	.4	(Z)	(Z)	-	.4	.1	.3	.1	.2	.1	-	.1	-			
FABRICATED METAL PRODUCTS	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	.1	.1	-	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(D)			
ROCKFORD, ILL.	9.2	1.9	1.9	(Z)	7.3	2.4	2.2	3.3	.6	.8	.1	5.7	305			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
FURNITURE AND FIXTURES	.3	-	-	-	.3	.1	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	-			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.9	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.3	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.1			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	-			
PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.5	.1	.1	-	1.4	1.1	.2	.1	.1	.2	.1	1.2	.1			
FABRICATED METAL PRODUCTS	1.6	.5	.5	(Z)	1.1	.3	.6	.3	.1	.3	.1	.7	.1			
HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	1.1	.4	.4	(Z)	.7	.1	.3	.3	.1	.1	.1	.4	(Z)			
SACRAMENTO, CALIF.	5.3	1.9	1.7	.2	3.4	1.3	.8	1.3	1.0	1.1	(Z)	1.2	.3			
SAGINAW, MICH.	(D)	(D)	(D)	-	11.3	7.6	2.5	1.3	3.8	1.4	.1	6.1	(D)			
ST. CLOUD, MINN.	2.0	.4	.4	(Z)	1.6	.1	.7	.7	.2	.3	(Z)	1.0	.1			
ST. JOSEPH, MO.	1.2	.3	.3	-	.9	.4	.2	.2	.3	.1	(Z)	.4	.3			
ST. LOUIS, MO.-ILL.	68.1	5.8	5.4	.4	62.3	35.5	15.0	11.8	10.9	14.8	1.2	35.4	10.7			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS	4.1	1.7	1.6	(Z)	2.5	.5	.8	1.1	.3	.9	.1	1.2	1.0			
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	-	-	-	.1	-	-	.1	(Z)	.1	-	-	-			
FURNITURE AND FIXTURES	.2	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
PRINTING AND PUBLISHING	.4	.1	.1	(Z)	.3	.1	.2	.3	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	18.6	2.0	2.0	(Z)	16.6	8.5	4.5	3.6	1.8	2.6	.6	11.5	2.8			
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	15.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.4	(Z)	(Z)	-	.3	.1	.1	.2	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-			
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.6	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
PRIMARY METAL INDUSTRIES	17.8	.7	.5	.1	17.2	10.7	4.7	1.7	4.1	3.8	.1	9.3	3.8			
FABRICATED METAL PRODUCTS	2.0	.2	.2	-	1.8	1.0	.1	.7	.2	.2	(Z)	1.4	(Z)			
HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.8	.2	.2	-	.6	.1	.1	.5	.1	.1	.1	.4	-			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.2	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
TRANSPORTATION EQUIPMENT	5.0	.3	.3	(Z)	4.7	1.5	1.4	1.8	.2	1.9	.1	2.5	(D)			
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	-	.1	-	(Z)	.1	.1	-			
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	(Z)	.2	-	.1	(Z)	.1	-			
SALEM, OREG.	4.7	.2	.1	.1	4.5	1.3	2.5	.7	.8	1.2	(Z)	2.4	(D)			
SALINAS-SEASIDE-MONTEREY, CALIF.	2.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
SALT LAKE CITY-OGDEN, UTAH	11.2	.4	.3	.1	10.8	7.9	1.8	1.0	1.7	3.1	.2	5.7	(D)			
SAN ANGELO, TEX.	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
SAN ANTONIO, TEX.	4.0	.3	.2	(Z)	3.7	2.6	.2	.9	.6	.9	(Z)	2.2	.2			
SAN DIEGO, CALIF.	7.5	1.1	1.0	.1	6.4	1.4	2.8	2.2	.4	.7	.2	5.0	.1			
LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.3	.1	.1	-	.2	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)			
PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)			
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(Z)			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
FABRICATED METAL PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
HACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	.1	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.6	.1	.1	.1	.4	(Z)	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(Z)	.4	(Z)			

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs						Cost recovered	
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement			By kind of cost				
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other	
37	SAN DIEGO, CALIF.—ECON.	3.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-
20	SAN FRANCISCO-OAKLAND, CALIF. . . . .	93.9	3.8	2.9	.9	90.1	43.2	29.8	17.1	15.2	15.8	.4	58.7	26.0
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	4.7	1.6	1.5	.1	3.2	.8	1.1	1.3	.6	.5	(Z)	2.0	.3
24	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	.2	-	-	-	.2	-	.1	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	.1	-	-	(Z)	-	.1	.5	.1
26	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	5.5	1.7	2.6	1.2	1.3	.6	(Z)	(D)
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	5.9	.4	.1	.2	5.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	11.0	(D)
28	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.5	(D)	(D)	-	.2	(D)	(D)	(D)	4.0	2.9	(Z)	(D)	(D)
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	18.3	.4	.3	.1	17.9	4.0	7.6	6.3	(D)	(D)	(D)	(D)	-
31	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	50.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.0	(Z)
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.8	.2	.1	.1	2.6	.9	1.1	.6	.6	.7	.1	-	-
35	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.3	.2	.2	(Z)	2.2	1.7	.1	.3	.1	(D)	(D)	(D)	-
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	3.4	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	-	(Z)	-
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	-	-	-	-
20	SAN JOSE, CALIF. . . . .	19.6	5.1	3.5	1.6	14.5	6.7	4.2	3.6	2.8	3.7	.2	7.8	3.0
26	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	4.1	2.4	1.8	.6	1.7	.1	.7	.9	.1	.4	.1	1.1	(Z)
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
28	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
33	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	.6	.5	.5	(Z)	.3	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-
35	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.4	.3	(Z)	-	.2	.2	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	.7	(D)
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	1.5	.4	.2	.2	1.1	.3	.8	1.5	.6	.4	.7	1.8	(Z)
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	3.9	.9	.5	.4	3.0	.4	1.5	.6	.4	1.0	.8	1.0	(D)
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	2.5	.4	.3	.1	2.1	.4	.7	1.1	(D)	(D)	(D)	(D)	-
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	-
	SANTA BARBARA-SANTA MARIA-LOMPAC, CALIF. . . . .	.4	.2	.1	.1	.2	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.1	.1	(Z)	.1
	SANTA CRUZ, CALIF. . . . .	1.5	.5	.3	.2	1.0	(Z)	.7	.3	.3	.2	(Z)	.4	-
	SANTA ROSA, CALIF. . . . .	.9	.1	.1	.1	.8	.1	.1	.5	.1	.2	(Z)	.4	-
20	SEATTLE-EVERETT, WASH. . . . .	16.6	2.4	1.8	.5	14.2	3.0	7.1	4.6	3.0	2.9	.2	8.2	6.
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.8	.5	.5	(Z)	.3	(Z)	.1	.2	(Z)	.1	-	.2	(D)
24	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
27	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
28	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.1	(Z)	(Z)	-	.3	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	.3	(Z)	(Z)	-	.3	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	2
32	RUBBER, MISC., PLASTICS PROD. . .	1.9	.1	.1	(Z)	1.8	.5	.4	1.3	.3	.4	.5	(Z)	.6
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.5	.1	.1	(Z)	1.3	.8	.2	.3	.2	.2	.5	(Z)	.4
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.5	.3	.3	(Z)	.2	(Z)	.1	.1	(Z)	.1	-	(Z)	-
35	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.3	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.1	(Z)	.1	-	(Z)	-
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.3	.2	.2	.1	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	2.7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-
	SHERMAN-DENISON, TEX. . . . .	1.2	.2	.2	(Z)	.9	.2	.5	.3	.2	.3	.1	.4	-
	SHREVEPORT, LA. . . . .	6.1	.2	.2	(Z)	5.9	2.6	2.2	1.1	1.8	1.4	.2	2.5	-
	SIOUX CITY, IOWA-NEBR. . . . .	1.2	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-
	SIOUX FALLS, S.D. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	.4	.1	.2	.1	(Z)	.2	(Z)	.1	1.3
	SOUTH BEND, IND. . . . .	2.8	.5	.4	.1	2.3	.7	.4	1.2	.3	.6	1.3	.1	1.7
	SPOKANE, WASH. . . . .	4.7	.1	.1	(Z)	4.6	3.5	.4	.7	1.6	1.3	.1	(D)	(D)
	SPRINGFIELD, ILL. . . . .	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs								Cost recovered		
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement				By kind of cost						
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
	SPRINGFIELD, MD.	1.0	.3	.3	(Z)	.7	.3	.1	.4	.2	.1	(Z)	.4	(D)			
	SPRINGFIELD, OHIO	.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
	SPRINGFIELD-CHICOPEE-HOLYOKE-MASS.-CONN.	6.7	.5	(D)	(D)	6.2	2.3	(D)	(D)	1.6	1.1	.2	3.3	.2			
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
27	PRINTING AND PUBLISHING	.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.4	-	-	-	.4	.2	.1	.1	(Z)	.1	(Z)	.2	(D)			
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	-	-	-	.2	(Z)	-	.1	-	-	-	(Z)	-			
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	3.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
	STAMFORD, CONN.	1.4	(Z)	(Z)	(Z)	1.3	.1	.8	.4	.1	.3	(Z)	1.0	(D)			
	STEUBENVILLE-WELRTON, OHIO-W. VA.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.4			
	STOCKTON, CALIF.	7.7	2.9	2.7	.2	4.8	1.3	2.3	1.2	1.3	.7	(Z)	2.9	2.4			
	SYRACUSE, N.Y.	12.2	1.4	1.2	.2	10.8	3.2	4.1	3.5	1.6	3.7	.5	5.1	1.3			
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.2	.1	.1	(Z)	1.1	-	1.0	.1	.3	.2	-	-	-			
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	2.4	.1	.1	-	2.3	1.5	.6	.3	.4	.4	-	1.5	(Z)			
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-			
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-			
	TACOMA, WASH.	24.3	.8	.5	.3	23.6	19.1	2.5	2.0	2.6	3.9	(Z)	17.1	1.6			
	TAMPA-ST PETERSBURG, FLA.	17.2	1.4	1.2	.1	15.8	6.2	3.6	6.1	2.6	2.3	(Z)	11.0	4.8			
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	2.1	.9	.8	.1	1.3	.1	.8	.3	.3	.3	(Z)	.7	.3			
21	TOBACCO PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-			
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-			
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
27	PRINTING AND PUBLISHING	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	10.6	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.1	-	-	-	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	-	-			
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	2.2	(Z)	(Z)	-	2.1	2.0	(Z)	.1	.6	.3	(Z)	1.2	3.2			
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.3	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-			
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1			
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-			
	TERRE HAUTE, IND.	9.9	.4	.4	(Z)	9.5	2.0	6.3	1.2	2.4	2.0	.1	5.0	.9			
	TEXARKANA, TEX.-ARK.	2.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
	TOLEDO, OHIO-MICH.	33.9	3.0	2.9	.2	30.9	18.0	9.0	3.8	7.2	5.2	.2	18.2	5.9			
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	.4	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
25	FURNITURE AND FIXTURES	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-			
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.6	(Z)	(Z)	-	.6	-	.6	(Z)	.2	.1	(Z)	.3	-			
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.9	.1	.1	-	2.8	2.1	.4	.3	.7	.5	(Z)	1.5	.3			
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.2	.1	(Z)	(Z)	.1	.2	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(D)			
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	5.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	2.0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	3.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	.1	-	-	-	(Z)	-			
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	-	-	-	-	-	.1	-			
	TOPEKA, KANS.	2.4	.1	.1	(Z)	2.3	.3	1.5	.5	.3	.4	-	1.6	(D)			
	TRENTON, N.J.	4.3	.5	.5	-	3.8	1.4	1.3	1.2	.6	.6	.1	2.5	(Z)			

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to Government units			Total	Other operating costs								Cost recovered		
			Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement				By kind of cost						
							Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
	TUCSON, ARIZ.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
20	TULSA, OKLA.	12.2	.4	.3	(Z)	11.8	7.2	3.0	1.6	1.6	2.7	.3	7.3	1.5			
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(D)			
25	TEXTILE MILL PRODUCTS	.1	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)			
26	FURNITURE AND FIXTURES	.1	-	-	-	-	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-			
28	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.2	-	-	-	.2	.2	(Z)	.1	.4	.2	.2	1.6	(D)			
32	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.4	(Z)	(Z)	(Z)	2.4	.7	1.5	.1	.2	.3	(Z)	.6	.1			
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.2	(Z)	(Z)	(Z)	1.2	.9	(Z)	.2	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)			
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES	.4	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.4	.1	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)			
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	.2	(C)	(Z)	(Z)	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.2	(Z)			
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	(Z)	(Z)	-	.2	(Z)	(Z)	.1	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.1	(Z)	(Z)	-	.1	-	(Z)	.1	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)		
	TUSCALOOSA, ALA.	4.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
	TYLER, TEX.	1.2	(Z)	(Z)	(Z)	1.2	.4	.5	.2	.3	.2	(Z)	.7	(D)			
	UTICA-ROME, N.Y.	5.3	.3	.3	(Z)	5.0	2.6	1.0	1.3	.4	1.4	.2	3.0	.2			
	VALLEJO-FAIRFIELD-NAPA, CALIF.	(D)	(D)	(D)	(Z)	19.5	14.4	4.3	.9	2.7	1.3	.2	15.4	(D)			
	VINELAND-HILLVILLE-BRIDGETON, N.J.	4.9	.5	.5	(Z)	4.4	1.2	2.5	.8	.6	.6	(Z)	3.2	(D)			
	WACO, TEX.	1.6	.1	.1	(Z)	1.5	1.1	.2	.2	.3	.4	-	.7	.6			
	WASHINGTON, D.C.-MD.-VA.	3.9	.8	.7	.1	3.1	.1	.8	2.1	.4	.7	.4	1.7	.3			
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	1.0	(Z)	(Z)	(Z)	.6	(Z)	.2	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.5	(D)			
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.4	.1	(Z)	(Z)	.4	(Z)	(Z)	.3	(Z)	.1	(Z)	.2	(D)			
27	PRINTING AND PUBLISHING	.2	.1	(Z)	(Z)	.1	-	-	.1	.1	(Z)	(Z)	.7	(Z)			
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.2	(Z)	(Z)	-	1.2	(Z)	.1	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)			
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	-	(Z)			
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.1	-	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)			
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	-	-	-	-	-	-			
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	WATERBURY, CONN.	3.2	.6	.6	(Z)	2.5	.3	1.5	.7	.6	.4	(Z)	1.5	.1			
	WATERLOO-CEDAR FALLS, IOWA	(D)	(D)	(D)	(Z)	3.5	1.7	.9	.9	.4	1.0	.1	2.0	(Z)			
	WEST PALM BEACH-BOCA RATON, FLA.	2.6	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
	WHEELING, W. VA.-OHIO	8.0	.6	.6	(Z)	7.4	4.1	2.7	.6	1.6	1.4	.2	4.2	1.0			
	WICHITA, KANS.	7.3	.3	.2	.1	7.0	3.6	2.1	1.3	.9	2.0	.2	3.9	1.0			
	WICHITA FALLS, TEX.	1.7	.1	(Z)	(Z)	1.7	1.2	.2	.3	.8	.2	(Z)	.6	(D)			
	WILLIAMSPORT, PA.	1.3	.3	.3	(Z)	1.0	.1	.5	.4	.1	.3	(Z)	-	-			
	WILMINGTON, DEL.-N.J.-MD.	81.9	2.9	2.9	(Z)	79.0	28.6	42.1	8.3	11.9	17.0	.2	49.8	12.4			
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)			
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	58.5	1.6	1.6	(Z)	56.9	16.2	35.7	5.0	9.5	8.6	.1	38.5	2.2			
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)			
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.0	.7	.2	.2	.3	.2	(Z)	.4			
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(Z)	-	-	-	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)			
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	.1	.1	-	-	.2	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)			
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.2	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)			
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.1	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	(Z)			
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)			

See footnotes at end of table.

Table 3C. Pollution Abatement Operating Costs and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry Group: 1977—Continued

(Millions of dollars)

Standard metropolitan statistical area and major industry group	Total operating costs	Payments to government units			Total	Other operating costs								Cost re-covered		
		Total	Public sewage use	Solid waste collection and disposal		By form of abatement				By kind of cost						
						Air	Water	Solid waste	Depreciation	Labor	Equipment leasing	Materials, supplies, services, and other				
WILMINGTON, N.C. . . . .	12.7	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	5.6		
WORCESTER, MASS. . . . .	3.1	.2	.2	(Z)	2.9	1.8	.6	.5	.5	.7	.1	1.5	-			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(2)	(2)	(2)	-	(2)	-	-	(2)	-	-	-	(2)	-			
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	.1	.1	.1	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(2)	(2)	(2)	-	(2)	-	-	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)			
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	.1	-	-	-	.1	.1	-	(2)	-	(2)	(2)	(2)	(2)			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(2)	-	-	-	(2)	-	-	(2)	-	(2)	-	(2)	(2)			
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	(2)	-	-	-	(2)	-	-	(2)	-	(2)	-	(2)	(2)			
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.2	.1	.1	-	.1	.1	(2)	(2)	-	(2)	(2)	(2)	(2)			
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	1.0	(2)	(2)	(o)	1.0	.4	.4	.1	.2	(2)	(2)	(2)	(2)			
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.5	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(2)	-	-	-	(2)	(2)	-	(2)	-	(2)	-	(2)	(2)			
HISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	(2)	-	-	-	(2)	-	-	(2)	-	(2)	-	(2)	(2)			
YAKIMA, WASH. . . . .	1.5	.3	.3	(Z)	1.1	.1	.7	.3	.4	.2	.1	.4	.4	.4		
YORK, PA. . . . .	9.4	2.3	2.1	.1	7.2	1.4	3.5	2.3	1.2	1.6	(Z)	4.3	.2			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.8	.3	.3	-	.5	(2)	.1	.4	.1	.2	(Z)	.2	(o)			
TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(2)	(2)	(2)	-	(2)	-	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)			
FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.3	(o)	(o)	-	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	2.6	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
PRINTING AND PUBLISHING . . . .	.1	(Z)	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	-	-	-	-	-			
CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	.2	(2)	(2)	-	.2	.1	.1	.1	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)			
RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.1	-	-	-	.1	-	-	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	.1	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.6	1.4	1.4	-	1.2	.3	.8	.1	.1	.3	(2)	(2)	(2)			
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.3	(o)	(o)	-	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.4	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.4	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)	(o)			
HISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
YOUNGSTOWN-WARREN, OHIO. . . . .	22.3	2.2	2.2	(Z)	20.0	7.7	9.1	3.2	2.7	6.2	.2	10.9	.1			
FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.3	.2	.2	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-			
PRINTING AND PUBLISHING . . . .	(2)	(2)	(2)	-	(2)	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-			
STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.2	(Z)	(Z)	-	.2	.2	-	(Z)	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.1			
PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	12.3	.1	.1	-	12.3	6.3	5.1	.9	1.3	3.3	.2	7.5	(o)			
FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	1.4	1.0	1.0	(Z)	.3	(2)	.1	.2	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.2			
MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.1	(Z)	(Z)	-	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	(Z)	.1	(Z)	.1			
ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.8	.1	.1	-	.7	(Z)	.6	.1	.2	.1	(Z)	.4	-			

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. Major industry groups (2-digit) for which all data, if shown, would be withheld to avoid disclosure have been omitted. Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products was not included in the survey and therefore is excluded from

2 SMSAs totals. Major industry groups are shown for those SMSAs of 40,000 or more total employment.

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

(Z) Represents less than \$50,000.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	ALL INDUSTRIES, TOTAL <sup>2</sup> . . . . .	2 240.4	2 162.8	38 561.7	8 351.0	11 903.3	1 337.3	981.5	929.6	159 954.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	56.2	48.5	973.8	47.5	134.1	9.9	89.5	84.7	13 087.8
201	MEAT PRODUCTS. . . . .	2.7	1.2	18.2	4.6	.4	.1	13.2	12.4	1 255.6
2011	MEATPACKING PLANTS. . . . .	1.8	.8	9.2	4.6	(D)	.1	7.5	6.9	969.9
2013	SAUSAGES AND OTHER PREPARED MEATS. . . . .	.6	.3	.1	(Z)	(D)	(Z)	2.4	2.4	131.6
2016	POULTRY DRESSING PLANTS. . . . .	.2	.1	8.6	(Z)	(Z)	-	2.5	2.3	110.3
2017	POULTRY AND EGG PROCESSING. . . . .	.1	.1	.3	-	-	-	.8	.8	43.8
202	DAIRY PRODUCTS. . . . .	.8	.7	(D)	.4	(D)	(D)	7.2	6.8	904.6
2021	CREAMERY BUTTER. . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	-	.1	.1	4.2
2022	CHEESE, NATURAL AND PROCESSED. . . . .	.1	.1	1.3	(D)	(D)	-	1.3	1.2	135.7
2023	CONDENSED AND EVAPORATED MILK. . . . .	.5	.4	2.7	(D)	-	-	1.0	1.0	128.9
2024	ICE CREAM AND FROZEN DESSERTS. . . . .	.1	.1	(D)	-	-	(D)	.9	.8	43.6
2026	FLUID MILK. . . . .	.1	(Z)	2.7	-	-	-	3.9	3.6	592.1
203	PRESERVED FRUITS AND VEGETABLES. . . . .	4.9	4.4	18.6	2.1	(D)	.2	19.3	17.9	2 913.5
2032	CANNED SPECIALTIES. . . . .	1.6	1.6	3.9	(D)	(D)	-	1.7	1.7	174.6
2033	CANNED FRUITS AND VEGETABLES. . . . .	.9	.8	4.3	.1	(Z)	(Z)	8.1	7.3	1 282.0
2034	DEHYD. FRUITS, VEGETABLES, SOUPS. . . . .	.2	.2	1.0	(Z)	-	-	1.7	1.7	210.5
2035	PICKLES, SAUCES, SALAD DRESSINGS. . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	1.0	1.0	48.2
2037	FROZEN FRUITS AND VEGETABLES. . . . .	1.6	1.3	8.2	(D)	(D)	.2	4.1	3.7	980.6
2038	FROZEN SPECIALTIES. . . . .	.6	.5	(D)	(D)	-	-	2.6	2.5	217.5
204	GRAIN MILL PRODUCTS. . . . .	20.2	18.2	353.3	(D)	(D)	.8	11.9	11.6	804.3
2041	FLOUR, OTHER GRAIN MILL PRODUCTS. . . . .	3.2	3.1	118.7	-	-	-	.7	.6	44.8
2043	CEREAL BREAKFAST FOODS. . . . .	1.9	1.6	46.6	-	-	-	1.0	1.0	86.8
2044	RICE MILLING. . . . .	.7	.7	26.1	-	-	-	.6	.6	171.5
2045	BLENDED AND PREPARED FLOUR. . . . .	.1	.1	2.7	(D)	(Z)	-	.4	.4	16.8
2046	WET CORN MILLING. . . . .	9.1	9.1	48.9	(D)	(D)	.2	1.4	1.4	260.6
2047	DOG, CAT, AND OTHER PET FOOD. . . . .	1.3	1.2	8.7	-	-	-	1.9	1.9	173.8
2048	PREPARED FEEDS, NEC. . . . .	3.8	2.3	101.5	-	-	.6	5.9	5.7	50.0
205	BAKERY PRODUCTS. . . . .	.5	.4	(D)	(D)	(D)	-	6.4	5.4	270.1
2051	BREAD, CAKE, AND RELATED PRODUCTS. . . . .	.2	.1	(D)	-	(D)	-	5.1	4.3	165.6
2052	COOKIES AND CRACKERS. . . . .	.3	.3	(D)	-	(D)	-	1.3	1.1	104.5
206	SUGAR, CONFECTIONERY PRODUCTS. . . . .	6.4	5.7	310.2	7.6	.2	(D)	9.1	8.8	4 529.0
2061	RAT CANE SUGAR. . . . .	1.8	1.8	139.5	(D)	(D)	-	3.1	3.1	2 960.0
2062	CANE SUGAR REFINING. . . . .	1.2	.7	(D)	(D)	-	-	.8	.7	110.6
2063	BEET SUGAR. . . . .	2.1	2.1	128.9	.9	-	-	1.5	1.5	1 265.0
2065	CONFETIONERY PRODUCTS. . . . .	1.1	.9	(D)	(D)	(D)	-	3.1	2.8	122.9
2066	CHOCOLATE AND COCOA PRODUCTS. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)
2067	CHEWING GUM. . . . .	(D)	(D)	.1	-	-	(D)	-	-	-
207	FATS AND OILS. . . . .	9.6	7.4	165.8	(D)	128.2	.3	3.2	3.0	233.9
2074	COTTONSEED OIL MILLS. . . . .	(D)	(D)	18.6	-	(D)	.2	(D)	(D)	61.8
2075	SOYBEAN OIL MILLS. . . . .	6.0	5.7	143.1	-	127.4	(D)	1.2	1.1	(D)
2076	VEGETABLE OIL MILLS, NEC. . . . .	(D)	(D)	2.8	.1	(D)	-	(D)	(D)	32.2
2077	ANIMAL AND MARINE FATS AND OILS. . . . .	1.9	.2	.1	-	-	(D)	.3	.3	97.6
2079	SHORTENING AND COOKING OILS. . . . .	.7	.5	1.2	(D)	-	(D)	1.3	1.3	-
208	BEVERAGES. . . . .	6.3	6.1	44.4	6.1	3.6	.4	10.8	10.6	1 552.9
2082	MALT BEVERAGES. . . . .	2.3	3.2	15.7	.6	3.3	-	4.2	4.2	320.2
2083	MALT. . . . .	(D)	(D)	20.4	-	-	-	(D)	(D)	372.0
2084	WINES, BRANDY, AND BRANDY SPIRITS. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.6	.6	30.2
2085	DISTILLED LIQUOR, EXCEPT BRANDY. . . . .	2.2	2.2	7.5	5.5	(D)	-	.5	.5	529.0
2086	BOTTLED AND CANNED SOFT DRINKS. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	.4	4.5	4.3	(D)
2087	FLAVORING EXTRACTS, SIRUPS, NEC. . . . .	(D)	(D)	.8	(Z)	(D)	.4	(D)	(D)	(D)
209	MISC. FOODS, KINDRED PRODUCTS. . . . .	4.7	4.4	18.5	1.1	.6	6.7	8.4	8.1	623.9
2091	CANNED AND CURED SEAFOODS. . . . .	.1	.1	(D)	(D)	(D)	-	.6	.5	30.4
2092	FRESH OR FROZEN PACKAGED FISH. . . . .	.2	.2	.2	-	(D)	-	1.0	.9	56.2
2095	ROASTED COFFEE. . . . .	3.3	3.2	4.4	(D)	(D)	(D)	1.3	1.3	111.9
2097	MANUFACTURED ICE. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2098	MACARONI AND SPAGHETTI. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.5	.5	16.1
2099	FOOD PREPARATIONS, NEC. . . . .	1.1	1.0	12.9	1.1	(Z)	3.5	5.1	4.9	409.4
21	TOBACCO PRODUCTS. . . . .	4.8	4.2	28.7	.2	.9	.8	2.6	2.2	135.6
2111	CIGARETTES. . . . .	2.7	2.1	22.9	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
2121	CIGARS. . . . .	(D)	(D)	(Z)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
2131	CHEWING AND SMOKING TOBACCO. . . . .	(D)	(D)	.3	(D)	(D)	-	.8	.4	30.7
2141	TOBACCO STEMMING AND REDRYING. . . . .	2.0	2.0	5.4	-	-	.8	17.8	16.8	825.1
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	10.9	10.1	80.4	3.2	13.0	.8	-	-	-
2211	WEAVING MILLS, COTTON. . . . .	2.8	2.8	8.7	(D)	.1	(D)	1.2	1.2	119.1
2221	WEAVING MILLS, HANMADE FIBER, SILK. . . . .	.8	.7	28.5	(D)	(Z)	.1	2.0	2.0	98.1
2231	WEAVING AND FINISHING MILLS, WOOL. . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	.5	.5	7.
2241	NARROW FABRIC MILLS. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.4	.3	17.

See footnotes at end of table.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		Quantities of solid waste removed	
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>			
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated		
225	KNITTING MILLS . . . . .	1.3	1.2	.6	.2	(D)	.1	2.8	2.5	64.7	
2251	WOMEN'S HOSIERY, EXCEPT SOCKS, HOSIERY, NEC . . . . .	(2)	(2)	-	-	(Z)	-	.2	.1	3.0	
2252	KNIT OUTERWEAR MILLS . . . . .	1	1	(Z)	(Z)	(D)	.8	.2	.2	7.0	
2253	KNIT UNDERWEAR MILLS . . . . .	(2)	(2)	(Z)	(Z)	(D)	.1	.8	.6	9.3	
2254	CIRCULAR KNIT FABRIC MILLS . . . . .	.6	.6	.4	.1	(Z)	.9	.9	.8	4.5	
2255	WARP KNIT FABRIC MILLS . . . . .	.6	.5	.2	.1	(D)	.6	.6	.6	28.3	
2256	TEXTILE FINISHING, EXCEPT WOOL FINISHING PLANTS, COTTON . . . . .	.8	.8	27.0	(D)	2.3	.3	2.0	1.9	142.6	
2261	FINISH. PLTS, HANMADE FIBER, SILK . . . . .	.5	.5	5.1	-	.1	-	.4	.4	33.7	
2262	FINISHING PLANTS, NEC. . . . .	.3	.3	(D)	-	2.2	-	1.2	1.2	65.2	
2269	FINISHING PLANTS, NEC. . . . .	(2)	(2)	(D)	(D)	.1	-	.3	.3	43.7	
227	FLOOR COVERING MILLS . . . . .	.1	.1	.8	(D)	(D)	(D)	1.7	1.6	73.4	
2271	WOVEN CARPETS AND RUGS . . . . .	-	-	-	-	(D)	-	(D)	(D)	68.1	
2272	TUFTED CARPETS AND RUGS . . . . .	.1	(Z)	.7	(D)	(D)	(D)	1.3	1.2	(D)	
2279	CARPETS AND RUGS, NEC. . . . .	(D)	(D)	.1	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	
228	YARN AND THREAD MILLS . . . . .	.7	.7	(D)	(Z)	(D)	.1	2.2	2.0	103.2	
2281	YARN MILLS, EXCEPT WOOL . . . . .	.2	.2	1.0	(Z)	-	-	1.3	1.2	30.3	
2282	THROWING AND WINDING MILLS . . . . .	(D)	(D)	9.9	-	(D)	.1	.5	.5	71.0	
2283	WOOL YARN MILLS . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
2284	THREAD MILLS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	
229	MISCELLANEOUS TEXTILE GOODS . . . . .	4.3	4.0	3.7	(D)	10.3	.1	5.0	4.9	199.9	
2291	FELT GOODS, EXC. WOVEN FELT, HATS . . . . .	.1	.1	1.2	-	-	-	.3	.3	19.2	
2292	LACE GOODS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
2293	PADDINGS AND UPHOLSTERY FILLING . . . . .	(D)	(D)	.7	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	1.5	
2294	PROCESSED TEXTILE WASTE . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
2295	COATED FABRICS, NOT RUBBERIZED . . . . .	2.8	2.7	1.1	(D)	10.1	.1	1.8	1.8	106.6	
2296	TIRE CORD AND FABRIC . . . . .	.2	.2	.3	-	(D)	-	.4	.4	12.5	
2297	NONWOVEN FABRICS . . . . .	.8	.8	.5	-	-	-	1.6	1.5	42.6	
2298	CORDAGE AND TWINE . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
2299	TEXTILE GOODS, NEC . . . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	(D)	-	.1	.1	6.3	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	20.4	16.8	1 047.6	(Z)	12.3	1.7	33.9	31.3	6 310.5	
2411	LOGGING CAMPS, LOG CONTRACTORS . . . . .	(D)	(D)	1.6	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
242	SAWMILLS AND PLANING MILLS . . . . .	8.1	6.1	375.1	(Z)	(D)	.3	11.6	11.0	3 280.0	
2421	SAWMILLS, PLANING MILLS, GENERAL . . . . .	7.5	5.7	371.0	(Z)	(D)	.3	10.6	10.2	3 157.8	
2426	HARDWOOD DIMENSION AND FLOORING . . . . .	.6	.5	4.2	-	-	-	.6	.6	106.8	
2429	SPECIAL PRODUCT SAWMILLS, NEC . . . . .	-	-	-	-	-	-	.5	.2	15.4	
243	HILLWORK, PLYWOOD, STRUC. MEMBS . . . . .	6.5	5.3	504.6	(Z)	10.1	1.3	8.8	8.1	1 233.2	
2431	HILLWORK . . . . .	1.2	.7	41.9	(D)	-	.1	1.7	1.6	85.8	
2434	WOOD KITCHEN CABINETS . . . . .	.3	.2	17.9	-	-	.4	1.1	1.1	47.6	
2435	HARDWOOD VENEER AND PLYWOOD . . . . .	1.1	1.0	12.6	-	(D)	-	.9	.8	83.5	
2436	SOFTWOOD VENEER AND PLYWOOD . . . . .	3.9	3.5	432.2	(Z)	8.7	.9	4.5	4.1	987.5	
2439	STRUCTURAL WOOD MEMBERS, NEC . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.5	.5	28.8	
244	WOOD CONTAINERS . . . . .	(D)	(D)	24.2	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
2441	NAILED WOOD BOXES AND SHOCK . . . . .	.1	.1	22.0	-	-	-	.4	.2	55.0	
2448	WOOD PALLETS AND SKIDS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.3	.3	57.5	
2449	WOOD CONTAINERS, NEC . . . . .	(D)	(D)	2.2	-	-	-	-	-	-	
245	WOOD BUILDINGS AND MOBILE HOMES . . . . .	.1	.1	.8	-	(D)	-	4.0	3.6	102.7	
2451	MOBILE HOMES . . . . .	.1	.1	(D)	(D)	-	-	3.1	2.9	67.4	
2452	PREFABRICATED WOOD BUILDINGS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	.9	.7	35.3	
249	MISCELLANEOUS WOOD PRODUCTS . . . . .	5.4	5.0	141.3	-	1.3	-	4.8	4.6	536.1	
2491	WOOD PRESERVING . . . . .	.2	.2	2.2	-	-	-	.4	.4	83.6	
2492	PARTICLEBOARD . . . . .	2.2	2.0	25.8	-	.8	-	.5	.4	65.6	
2499	WOOD PRODUCTS, NEC . . . . .	3.0	3.7	113.3	-	.5	-	3.9	3.7	386.8	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	10.3	7.6	327.6	.1	3.8	1.3	10.0	9.4	667.9	
251	HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	8.9	6.6	321.0	-	2.7	(D)	7.1	6.6	548.4	
2511	WOOD HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	7.3	5.2	269.5	-	1.4	(D)	3.4	3.1	361.4	
2512	UPHOLSTERED HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	.6	.6	14.2	-	(Z)	(D)	1.8	1.7	100.1	
2514	METAL HOUSEHOLD FURNITURE . . . . .	.5	.4	.9	-	1.2	(Z)	.7	.7	32.4	
2515	MATTRESSES AND BEDSPRINGS . . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	(D)	.8	.8	26.9	
2517	WOOD TV AND RADIO CABINETS . . . . .	.5	.5	36.3	-	-	(D)	.2	.2	25.3	
2519	HOUSEHOLD FURNITURE, NEC . . . . .	.1	.1	(Z)	-	(Z)	-	.1	.1	2.4	
252	OFFICE FURNITURE . . . . .	.8	.6	1.8	(Z)	.7	.1	.7	.7	33.3	
2521	WOOD OFFICE FURNITURE . . . . .	(D)	(D)	(D)	(Z)	.7	.1	(D)	(D)	(D)	
2522	METAL OFFICE FURNITURE . . . . .	(D)	(D)	(D)	(Z)	.7	.1	(D)	(D)	(D)	
2531	PUBLIC BLDG., RELATED FURNITURE . . . . .	.2	(Z)	.4	-	-	(D)	.4	.4	25.1	
254	PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	.3	.3	4.2	-	.1	.1	1.2	1.2	41.3	
2541	WOOD PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	.3	.3	(D)	-	.1	.1	.8	.8	24.6	
2542	METAL PARTITIONS AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(Z)	-	.4	.4	16.7	
259	MISC. FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	.1	.2	.1	.4	-	.6	.5	19.6	
2591	DRAPEY HARDWARE, BLINDS, SHADES . . . . .	.1	.1	.2	.1	.4	-	.3	.2	13.8	
2599	FURNITURE AND FIXTURES, NEC . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.3	.3	5.8	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	133.5	127.7	5 598.4	292.4	62.9	88.2	86.4	81.5	10 647.6	
2611	PULP MILLS . . . . .	16.8	16.8	756.4	49.7	-	(D)	4.6	4.6	558.1	
2621	PAPERHILLS, EXCEPT BUILDING PAPER . . . . .	58.6	56.7	1 980.8	142.4	(D)	35.4	35.3	35.0	5 102.8	

See footnotes at end of table.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
2631	PAPERBOARD MILLS . . . . .	46.2	45.2	2 580.3	95.0	(D)	35.6	21.8	21.4	3 150.3
264	MISC. CONVERTED PAPER PRODUCTS .	5.4	4.9	185.5	.4	34.9	(D)	11.2	10.8	1 007.9
2641	PAPER COATING AND GLAZING . . .	2.9	2.9	(D)	34.3	(Z)	4.8	4.7	243.0	6.5
2642	ENVELOPES . . . . .	(2)	(2)	.6	-	-	.3	.2	.2	179.3
2643	BAGS, EXCEPT TEXTILE BAGS . . . .	.1	.1	(D)	-	-	(D)	2.2	2.1	102.8
2644	DIE-CUT PAPER AND BOARD . . . . .	1.3	1.3	(D)	-	-	(D)	.7	.7	(D)
2646	PRESSED AND WOLED PULP GOODS . .	(D)	.5	(D)	-	-	(D)	1.6	(D)	364.5
2647	SANITARY PAPER PRODUCTS . . . . .	.7	.7	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	76.2
2648	STATIONERY PRODUCTS . . . . .	-	-	3.7	.2	.6	(Z)	1.2	1.1	1.1
2649	CONVERTED PAPER PRODUCTS, NEC . .	.4	.2	-	-	-	-	-	-	462.2
265	PAPERBOARD CONTAINERS AND BOXES .	2.6	2.2	(D)	4.9	5.1	-	11.4	7.7	92.8
2651	FOLDING PAPERBOARD BOXES . . . .	1.7	1.7	.5	1.5	3.4	-	2.2	1.8	6.7
2652	SETUP PAPERBOARD BOXES . . . . .	.7	.4	3.6	3.3	(Z)	-	.1	.1	252.7
2653	CORRUGATED AND SOLID FIBER BOXES .	.7	(2)	(Z)	-	.3	-	7.1	3.9	49.7
2654	SANITARY FOOD CONTAINERS . . . .	(Z)	.1	2.2	-	1.3	-	1.2	1.1	60.4
2655	FIBER CANS, DRUMS, SIMILAR PRODS .	.1	-	-	-	-	-	2.1	1.9	366.0
2661	BUILDING PAPER AND BOARD MILLS . .	4.0	1.8	(D)	(Z)	(Z)	35.4	.2	16.8	14.3
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	7.0	5.3	6.4	(Z)	(Z)	(D)	2.7	2.7	135.4
2711	NEWSPAPERS . . . . .	.3	.2	(D)	-	(Z)	(D)	-	.7	.7
2721	PERIODICALS . . . . .	.1	.1	(Z)	-	-	-	-	1.7	1.5
273	BOOKS . . . . .	.4	.4	3.7	-	-	-	-	.8	35.5
2731	BOOK PUBLISHING . . . . .	.1	(2)	(D)	-	-	-	-	.9	43.6
2732	BOOK PRINTING . . . . .	.3	.3	(D)	-	-	-	-	.2	11.6
2741	MISCELLANEOUS PUBLISHING . . . . .	(Z)	-	(D)	-	-	-	-	-	516.9
275	COMMERCIAL PRINTING . . . . .	6.1	4.6	(D)	-	35.3	(D)	5.5	5.2	24.4
2751	COMMERCIAL PRINTING, LETTERPRESS .	2.4	2.4	1.2	(D)	(D)	-	1.1	1.0	442.3
2752	COMMERCIAL PRINTING, LITHOGRAPHIC .	2.0	1.0	(D)	-	(D)	-	3.4	3.1	(D)
2753	ENGRAVING AND PLATE PRINTING . . .	(D)	(D)	.2	-	21.1	(D)	(D)	(D)	(D)
2754	COMMERCIAL PRINTING, GRAVURE . . .	(D)	(Z)	(D)	-	-	-	1.7	1.7	110.0
2761	MANIFOLD BUSINESS FORMS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.6	.6	31.1
2771	GREETING CARD PUBLISHING . . . . .	.1	.1	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	(D)	.6	21.4
278	BLANKBOOKS AND BOOKBINDING . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	.5	18.9
2782	BLANKBOOKS AND LOOSELEAF BINDERS .	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	.1	2.6
2789	BOOKBINDING AND RELATED WORK . . .	-	-	-	-	-	-	-	2.9	18.7
279	PRINTING TRADE SERVICES . . . . .	.1	(Z)	(D)	-	-	-	.1	.2	8.3
2791	TYPESETTING . . . . .	-	-	-	-	-	-	.7	.7	9.7
2792	PHOTOENGRAVING . . . . .	-	-	-	-	-	-	2.1	.5	-
2795	LITHOGRAPHIC PLATEMAKING SERVICES .	.1	(Z)	(D)	-	-	-	-	-	55 719.2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	335.5	322.1	3 476.7	1 032.5	1 815.1	699.6	217.6	198.9	9 169.8
281	INDUSTRIAL INORGANIC CHEMICALS .	76.2	70.6	1 304.7	512.5	139.9	86.1	45.3	29.4	1 028.1
2812	ALKALIES AND CHLORINE . . . . .	6.6	5.6	215.4	(D)	(D)	24.7	5.9	5.9	2.1
2813	INDUSTRIAL GASES . . . . .	.1	.1	-	-	(Z)	.1	.1	.1	361.4
2816	INORGANIC PIGMENTS . . . . .	13.5	13.3	90.8	(D)	(D)	9.7	3.9	3.9	7 778.
2819	INDUSTRIAL INORGANIC CHEM., NEC .	55.9	51.7	998.5	458.2	114.2	51.7	35.5	19.5	1 646.
282	PLASTICS MATERIALS, SYNTHETICS . .	38.3	37.1	418.1	30.6	251.0	23.1	28.3	27.9	739.
2821	PLASTICS MATERIALS AND RESINS . . .	25.5	24.5	133.2	18.0	182.5	19.6	14.8	14.4	(D)
2822	SYNTHETIC RUBBER . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	20.9	.9	(D)	(D)	(D)
2823	CELLULOSE MANMADE FIBERS . . . . .	(D)	(D)	121.3	(D)	47.6	(D)	10.3	10.3	539.
2824	ORGANIC FIBERS, NONCELLULOSE . . .	8.7	8.6	-	-	(D)	21.1	5.6	5.3	623.
283	DRUGS . . . . .	8.7	8.4	31.3	12.7	14.1	13.1	10.4	10.0	350
2831	BIOLOGICAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	.3	.3	222.
2833	MEDICINALS AND BOTANICALS . . . . .	2.9	2.8	13.5	6.7	(D)	1.1	4.5	4.4	383.
2834	PHARMACEUTICAL PREPARATIONS . . . .	5.8	5.6	17.8	6.0	(D)	21.1	5.6	5.3	-
284	SOAPS, CLEANERS, TOILET GOODS . . .	7.2	5.9	63.2	1.6	1.2	(D)	7.0	6.7	157
2841	SOAP AND OTHER DETERGENTS . . . .	5.3	4.2	61.5	.2	(Z)	(D)	2.7	2.7	38
2842	POLISHES AND SANITATION GOODS . . .	.1	.1	.5	(Z)	-	(D)	1.3	1.2	61
2843	SURFACE ACTIVE AGENTS . . . . .	1.6	1.4	.8	1.4	1.2	(D)	1.0	.9	94
2844	TOILET PREPARATIONS . . . . .	.2	.2	.5	-	(Z)	(D)	1.9	1.9	-
2851	PAINTS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	2.1	1.8	52.8	.1	7.9	8.9	7.3	6.8	292
286	INDUSTRIAL ORGANIC CHEMICALS . . .	133.4	132.1	519.4	264.8	942.9	385.0	85.6	85.0	3 940
2861	GUH AND WOOD CHEMICALS . . . . .	(D)	(D)	10.6	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
2865	CYCLIC CRUDES AND INTERMEDIATES .	(D)	(D)	46.2	18.6	128.6	214.6	(D)	(D)	3 322
2869	INDUSTRIAL ORGANIC CHEMICALS, NEC .	114.2	113.1	462.7	246.2	814.4	(D)	70.4	69.9	810
287	AGRICULTURAL CHEMICALS . . . . .	46.9	46.8	892.3	207.8	119.3	181.2	24.9	24.8	39 171
2873	NITROGENOUS FERTILIZERS . . . . .	9.3	9.2	147.8	(D)	47.3	5.8	1.8	1.8	37 891
2874	PHOSPHATIC FERTILIZERS . . . . .	24.0	24.0	676.6	197.6	(D)	156.2	15.7	15.7	1:
2875	FERTILIZERS, MIXING ONLY . . . . .	1.3	1.2	55.0	(D)	53.3	2.3	.3	.3	46
2879	AGRICULTURAL CHEMICALS, NEC . . .	12.3	12.3	12.9	6.6	(D)	16.6	7.1	7.0	-
2889	MISCELLANEOUS CHEMICAL PRODUCTS .	22.7	19.3	194.9	2.4	338.7	(D)	8.8	8.3	51
2891	ADHESIVES AND SEALANTS . . . . .	(D)	(D)	21.7	(D)	8.5	(D)	(D)	1.4	4
2892	EXPLOSIVES . . . . .	(D)	(D)	.1	(D)	-	(D)	(D)	(D)	1
2893	PRINTING INK . . . . .	10.0	7.3	41.3	-	329.9	.1	.6	.6	3
2895	CARBON BLACK . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-

See footnotes at end of table.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
2899	CHEMICAL PREPARATIONS, NEC . . . . .	4.6	4.3	131.7	(D)	(D)	1.6	4.4	4.2	370.1
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	601.3	597.9	593.2	3 790.9	8 817.1	20.5	57.4	56.3	2 873.1
2911	PETROLEUM REFINING . . . . .	586.3	585.2	257.7	3 787.2	8 752.9	20.4	46.8	46.0	1 714.8
295	PAVING AND ROOFING MATERIALS . . . . .	9.9	8.5	266.1	.9	5.6	.1	5.3	5.0	1 131.4
2951	PAVING MIXTURES AND BLOCKS . . . . .	1.9	1.9	233.2	-	-	-	.2	.2	176.0
2952	ASPHALT FELTS AND COATINGS . . . . .	8.0	6.6	32.9	.9	5.6	.1	5.1	4.8	955.3
299	MISC. PETROLEUM, COAL PRODUCTS . . . . .	5.0	4.2	69.4	2.9	58.6	(Z)	5.3	5.3	26.9
2992	LUBRICATING OILS AND GREASES . . . . .	(D)	(D)	5.6	2.9	4.9	(Z)	(D)	(D)	(D)
2999	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS, NEC . . . . .	(D)	(D)	63.8	-	53.7	-	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	19.8	19.4	87.2	5.9	34.6	7.9	35.1	33.2	1 567.0
3011	TIRES AND INNER TUBES. . . . .	8.4	8.4	35.5	3.1	(D)	(D)	6.5	6.2	373.8
3021	RUBBER AND PLASTICS FOOTWEAR . . . . .	.1	.6	.1	.1	5.8	-	.6	.1	54.4
3041	RUBBER, PLASTICS HOSE AND BELTING. . . . .	.5	.5	4.0	(D)	(D)	(D)	1.6	1.6	120.4
3069	FABRICATED RUBBER PRODUCTS, NEC . . . . .	2.1	2.1	8.5	(D)	(D)	.3	4.6	4.2	299.1
3079	MISCELLANEOUS PLASTICS PRODUCTS. . . . .	8.6	8.4	39.1	1.4	17.5	7.1	21.8	20.6	719.3
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	1.1	.7	3.6	.2	.1	-	5.2	4.7	291.2
3111	LEATHER TANNING AND FINISHING. . . . .	.9	.5	2.6	.2	.1	-	2.2	2.1	181.1
3131	BOOT, SHOE CUT STOCK AND FINDINGS. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.2	10.2
314	FOOTWEAR, EXCEPT RUBBER. . . . .	.3	.2	1.0	-	-	-	1.9	1.9	83.7
3142	HOUSE SLIPPERS . . . . .	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.2
3143	MEN'S FOOTWEAR, EXCEPT ATHLETIC. . . . .	.1	.1	.8	-	-	-	.9	.8	36.1
3144	WOMEN'S FOOTWEAR, EXCEPT ATHLETIC. . . . .	.1	.1	.1	-	-	-	.8	.7	28.3
3149	FOOTWEAR, EXCEPT RUBBER, NEC . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.3	.3	19.2
3161	LUGGAGE. . . . .	-	-	-	-	-	-	.3	.2	9.6
317	WOMEN'S HANDBAGS AND PURSES. . . . .	-	-	-	-	-	-	.5	.2	5.1
3171	WOMEN'S HANDBAGS AND PURSES. . . . .	-	-	-	-	-	-	.3	.2	3.8
3172	PERSONAL LEATHER GOODS, NEC. . . . .	-	-	-	-	-	-	.3	(Z)	1.4
3199	LEATHER GOODS, NEC . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.4
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	141.7	137.2	17 451.7	118.5	19.6	16.3	44.5	43.0	12 616.5
3211	FLAT GLASS . . . . .	3.7	3.7	13.3	(D)	-	-	2.3	2.3	250.8
322	GLASS, PRESSED OR BLOWN. . . . .	5.4	5.4	18.6	3.4	(D)	(D)	5.8	5.6	426.5
3221	GLASS CONTAINERS, NEC . . . . .	1.7	1.6	13.2	3.4	2.4	(D)	3.6	3.5	217.0
3229	PRESSED AND BLOWN GLASS, NEC . . . . .	3.8	3.7	5.4	-	(D)	(D)	2.2	2.2	209.4
3231	PRODUCTS OF PURCHASED GLASS. . . . .	.5	.5	.9	(D)	(D)	-	1.8	1.8	181.7
3241	CEMENT, HYDRAULIC. . . . .	71.1	70.2	12 955.0	68.4	1.1	8.2	6.7	6.5	4 317.8
325	STRUCTURAL CLAY PRODUCTS . . . . .	4.9	4.4	146.9	2.8	-	.1	1.0	1.0	371.0
3251	BRICK AND STRUCTURAL CLAY TILE . . . . .	1.0	.9	20.1	(D)	-	(Z)	.1	.1	87.1
3253	CERAMIC WALL AND FLOOR TILE. . . . .	.6	.2	55.8	-	-	-	.4	.4	120.0
3255	CLAY REFRACTORIES. . . . .	1.5	1.5	64.5	(D)	-	(Z)	.4	.4	144.5
3259	STRUCTURAL CLAY PRODUCTS, NEC . . . . .	1.9	1.9	6.5	2.2	-	(Z)	.2	.2	19.3
326	POTTERY AND RELATED PRODUCTS . . . . .	1.3	1.1	22.7	-	.1	-	3.4	3.3	393.8
3261	VITREOUS PLUMBING FIXTURES . . . . .	.3	.3	2.5	-	-	-	.6	.6	233.3
3262	VITREOUS CHINA FOOD UTENSILS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.3	.3	50.4
3263	FINE EARTHENWARE FOOD UTENSILS . . . . .	(Z)	(Z)	.3	-	-	-	.2	.2	23.8
3264	PORCELAIN ELECTRICAL SUPPLIES . . . . .	.7	.6	19.8	-	.1	-	.9	.9	62.8
3269	POTTERY PRODUCTS, NEC. . . . .	.3	.1	.1	-	-	-	1.4	1.4	23.5
327	CONCRETE, GYPSUM, PLASTER PRODS. . . . .	17.4	17.2	2 518.4	36.2	(D)	(D)	9.5	8.9	3 425.9
3271	CONCRETE BLOCK AND BRICK . . . . .	(D)	(D)	134.7	7.0	-	(D)	(D)	(D)	(D)
3272	CONCRETE PRODUCTS, NEC . . . . .	.2	.2	1.1	-	-	(D)	1.2	1.0	239.0
3273	READY-MIXED CONCRETE . . . . .	3.4	3.3	101.5	.3	(D)	-	2.6	2.2	901.5
3274	LIME . . . . .	(D)	1	756.1	28.8	-	(D)	(D)	(D)	(D)
3275	GYPSUM PRODUCTS. . . . .	5.0	5.0	525.1	-	-	-	3.2	3.2	276.6
3281	CUT STONE AND STONE PRODUCTS . . . . .	.2	.2	1.0	-	-	-	.1	.1	3.7
329	MISC. NONMETALLIC MINERAL PRODS. . . . .	37.0	34.4	1 774.9	5.1	12.6	1.5	13.9	13.5	3 245.4
3291	ABRASIVE PRODUCTS . . . . .	3.0	2.9	(D)	-	(D)	-	1.0	1.0	76.0
3292	ASBESTOS PRODUCTS. . . . .	5.1	4.5	52.9	(Z)	.1	(D)	1.9	1.9	164.8
3293	GASKETS, PACKING, SEALING DEVICES. . . . .	1.6	1.5	(D)	(D)	2.9	(D)	.9	.9	70.7
3295	MINERALS, GROUND OR TREATED. . . . .	7.9	7.7	1 477.2	(D)	-	-	1.7	1.6	2 289.1
3296	MINERAL WOOL . . . . .	16.1	15.2	162.7	3.3	(D)	.8	7.4	7.4	544.3
3297	NONCLAY REFRACTORIES . . . . .	2.8	2.2	32.9	-	(D)	(Z)	.7	.6	84.0
3299	NONMETALLIC MINERAL PRODUCTS, NEC. . . . .	.5	.5	14.3	(D)	-	-	.2	.2	16.4
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	721.6	704.8	8 015.0	2 981.5	795.0	348.7	132.3	129.4	41 741.9
331	BLAST FURNACE, BASIC STEEL PROD. . . . .	398.0	395.6	5 767.6	96.9	25.8	65.0	86.5	85.8	25 141.0
3312	BLAST FURNACES AND STEEL MILLS . . . . .	373.6	371.8	5 428.8	95.7	24.8	25.0	81.6	81.3	24 383.2
3313	ELECTROMETALLURGICAL PRODUCTS. . . . .	23.1	23.1	325.8	-	.2	(D)	1.4	1.4	527.9
3315	STEEL WIRE AND RELATED PRODUCTS. . . . .	.7	.2	(D)	.2	(D)	(D)	1.8	1.6	82.3

See footnotes at end of table.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All estab-lishments	Estab-lishments reporting quantities abated	Particu-lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro-carbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radio-active and toxic substances, and other	All estab-lishments	Estab-lishments reporting quantities abated	
3316	COLD FINISHING OF STEEL SHAPES . . . . .	.5	.5	11.9	.1	.1	(Z)	.9	.8	95.0
3317	STEEL PIPE AND TUBES . . . . .	.2	.1	(D)	(D)	-	(D)	.8	.7	52.6
332	IRON AND STEEL FOUNDRIES . . . . .	91.8	87.8	1 268.5	(D)	714.3	137.8	24.4	23.1	8 605.4
3321	GRAY IRON FOUNDRIES . . . . .	81.1	77.6	796.7	(D)	713.4	-	19.3	18.1	7 151.1
3322	MALLEABLE IRON FOUNDRIES . . . . .	(D)	(D)	242.0	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3324	STEEL INVESTMENT FOUNDRIES . . . . .	(D)	(D)	8.1	-	(D)	(D)	3.9	3.8	930.9
3325	STEEL FOUNDRIES, NEC . . . . .	6.7	6.2	221.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
333	PRI-MARY NONFERROUS METALS . . . . .	202.3	193.4	872.4	1 998.3	(D)	119.1	7.8	7.2	7 178.3
3331	PRI-MARY COPPER . . . . .	76.7	70.4	293.9	1 271.7	(D)	31.4	2.4	2.1	5 691.7
3332	PRI-MARY LEAD . . . . .	(D)	(D)	75.9	141.8	-	(D)	(D)	(D)	(D)
3333	PRI-MARY ZINC . . . . .	(D)	(D)	67.0	342.0	-	4.4	(D)	(D)	524.5
3334	PRI-MARY ALUMINUM . . . . .	56.9	56.1	376.2	(D)	(D)	64.8	3.7	3.5	196.9
3339	PRI-MARY NONFERROUS METALS, NEC . . . . .	27.6	26.1	59.4	(D)	(D)	(D)	.6	.6	
3341	SECONDARY NONFERROUS METALS . . . . .	14.3	13.9	72.8	1.1	3.7	15.0	2.2	2.2	278.3
335	NONFERROUS ROLLING AND DRAWING . . . . .	13.2	12.2	26.1	1.4	30.0	11.8	8.9	8.6	400.4
3351	COPPER ROLLING AND DRAWING . . . . .	2.8	2.7	7.4	(D)	(D)	.8	1.5	1.4	57.9
3353	ALUMINUM SHEET, PLATE, AND FOIL . . . . .	3.7	3.2	5.0	(D)	1.2	(D)	3.2	3.2	126.5
3354	ALUMINUM EXTRUDED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	2.7	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3355	ALUMINUM ROLLING AND DRAWING, NEC . . . . .	(D)	(D)	.5	-	(D)	(D)	1.2	1.2	53.2
3356	NONFERROUS ROLLING & DRAWING, NEC . . . . .	2.9	2.8	7.3	(D)	26.6	(D)	2.1	2.0	78.9
3357	NONFERROUS WIREDRAWING, INSULATING . . . . .	2.7	2.6	3.3	.5	-	-	-	-	
336	NONFERROUS FOUNDRIES . . . . .	1.7	1.7	3.1	-	(D)	(D)	1.8	1.7	102.3
3361	ALUMINUM FOUNDRIES . . . . .	1.4	1.4	2.5	-	(D)	(D)	1.3	1.3	92.0
3362	BRASS, BRONZE, COPPER FOUNDRIES . . . . .	.2	(Z)	.6	-	(D)	(Z)	.2	.3	5.1
3369	NONFERROUS FOUNDRIES, NEC . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.3	.3	5.2
339	HISC. PRIMARY METAL PRODUCTS . . . . .	.3	(Z)	4.5	-	-	(D)	.8	.8	36.1
3398	METAL HEAT TREATING . . . . .	(2)	(Z)	.2	4.5	-	-	(D)	.3	10.4
3399	PRIMARY METAL PRODUCTS, NEC . . . . .	.3	(Z)	-	-	-	-	.5	.5	25.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	40.3	35.5	148.1	8.5	41.9	14.8	42.8	41.4	1 951.4
341	METAL CANS, SHIPPING CONTAINERS . . . . .	10.0	8.9	3.0	(D)	22.8	(D)	3.9	3.8	156.8
3411	METAL CANS . . . . .	7.5	6.9	2.0	-	20.3	(D)	3.4	3.4	145.2
3412	METAL BARRELS, DRUMS, AND PAILS . . . . .	2.5	2.1	.9	-	2.5	-	.5	.4	11.6
342	CUTLERY, HANDTOOLS AND HARDWARE . . . . .	4.6	4.2	12.2	(D)	(D)	-	(D)	(D)	187.1
3421	CUTLERY . . . . .	(D)	(D)	.3	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	66.9
3423	HAND AND EDGE TOOLS, NEC . . . . .	.6	(D)	3.5	(D)	(D)	-	(D)	(D)	98.3
3425	HANDSAWS AND SAW BLADES . . . . .	(D)	(D)	2.7	-	.2	.1	4.8	4.7	
3429	HARDWARE, NEC . . . . .	3.3	3.2	-	-	-	-	-	-	357.3
343	PLUMBING, HEATING, EXCEPT ELECTRIC . . . . .	2.2	2.2	28.9	(Z)	4.5	(D)	1.8	1.6	57.8
3431	METAL SANITARY WARE . . . . .	(D)	(D)	.6	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	
3432	PLUMBING FITTINGS AND BRASS GOODS . . . . .	.6	(D)	6.0	(D)	4.4	(Z)	.7	.6	
3433	HEATING EQUIPMENT, EXC. ELECTRIC . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	378.2
344	FABRICATED STRUC. METAL PRODS . . . . .	4.8	4.5	26.3	(D)	3.0	(Z)	1.0	1.0	47.2
3441	FABRICATED STRUCTURAL METAL . . . . .	.6	.5	.8	-	1.3	(Z)	2.1	2.0	116.7
3442	METAL DOORS, SASH, AND TRIM . . . . .	.2	.2	.3	(D)	(D)	3.0	2.0	1.8	125.2
3443	FABRICATED PLATEWORK, BOILER SHOP . . . . .	2.6	2.5	(D)	(D)	1.7	-	1.5	1.5	27.7
3444	SHET METALWORK . . . . .	1.0	.9	(D)	-	-	-	.2	.2	13.7
3446	ARCHITECTURAL METALWORK . . . . .	.1	.1	(D)	-	(Z)	-	.3	.3	12.1
3448	PREFABRICATED METAL BUILDINGS . . . . .	.1	.1	(D)	-	(Z)	-	.4	.3	
3449	MISCELLANEOUS METALWORK . . . . .	.3	.3	(D)	-	(Z)	-	2.1	2.0	78.4
345	SCREW MACHINE PROD., BOLTS, ETC . . . . .	.5	.3	(D)	.5	.1	(D)	.3	.3	15.7
3451	SCREW MACHINE PRODUCTS . . . . .	.2	.1	(Z)	.5	.1	(D)	1.7	1.7	63.0
3452	BOLTS, NUTS, RIVETS, AND WASHERS . . . . .	.3	.2	(D)	.5	.1	(D)	-	-	
346	METAL FORGINGS AND STAMPINGS . . . . .	7.5	6.5	26.3	1.8	3.9	3.1	7.4	9.0	36.1
3462	IRON AND STEEL FORGINGS . . . . .	2.7	2.2	5.4	.3	(D)	(D)	1.0	.9	116.7
3463	NONFERROUS FORGINGS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	5.1	5.0	154.0
3465	AUTOMOTIVE STAMPINGS . . . . .	2.4	2.3	(D)	(D)	2.3	-	2.1	1.9	56.0
3466	CROWNS AND CLOSURES . . . . .	(D)	(D)	.1	(D)	1.0	-	-	-	
3469	METAL STAMPINGS, NEC . . . . .	1.4	1.2	1.7	(Z)	-	-	3.0	2.3	70.7
347	METAL SERVICES, NEC . . . . .	3.8	2.8	12.2	(Z)	6.8	.2	1.9	1.4	57.7
3471	PLATING AND POLISHING . . . . .	1.2	.6	11.8	(Z)	.1	.2	1.1	.9	12.1
3479	METAL COATING AND ALLIED SERVICES . . . . .	2.6	2.2	.4	(Z)	6.7	.2	4.1	3.3	77.0
348	ORDNANCE AND ACCESSORIES, NEC . . . . .	1.9	1.4	(D)	.5	(D)	-	(D)	(D)	27.7
3482	SMALL ARMS AMMUNITION . . . . .	(D)	(D)	.2	.4	(D)	-	1.0	.8	
3483	AMMUNITION, EXC. SMALL ARMS, NEC . . . . .	.4	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	1.1	1.1	17.0
3484	SMALL ARMS . . . . .	.6	.6	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	
3489	ORDNANCE AND ACCESSORIES, NEC . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	329.0
349	MISC. FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	5.0	4.6	33.4	.4	.4	2.4	5.3	4.7	117.7
3493	STEEL SPRINGS, EXCEPT WIRE . . . . .	.2	.2	(D)	.5	(Z)	.1	2.2	2.0	7.0
3494	VALVES AND PIPE FITTINGS . . . . .	3.8	3.6	22.4	.1	.2	(D)	.3	.2	37.0
3495	WIRE SPRINGS . . . . .	.1	.1	8.8	-	-	-	.6	.6	15.7
3496	MISC. FABRICATED WIRE PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	.4	.3	16.0
3497	METAL FOIL AND LEAF . . . . .	(2)	(2)	-	(D)	-	-	(P)	1.3	1.2
3498	FABRICATED PIPE AND FITTINGS . . . . .	.2	.1	1.3	.3	(D)	-	52.6	50.5	3 580.0
3499	FABRICATED METAL PRODUCTS, NEC . . . . .	.7	.6	-	(D)	-	-	4.6	4.6	31.4
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	33.1	29.5	251.5	28.1	25.0	12.4	52.6	50.5	
351	ENGINES AND TURBINES . . . . .	7.2	6.9	17.9	(D)	(D)	1.4	4.8	4.6	
3511	TURBINES, TURBINE GENERATOR SETS . . . . .	3.2	3.1	(D)	(D)	(D)	(D)	.8	.8	26.0
3519	INTERNAL COMBUSTION ENGINES, NEC . . . . .	4.0	3.8	(D)	(D)	(D)	(D)	4.0	3.8	

See footnotes at end of table.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement							Solid waste collection/disposal			
		Operating costs		Quantity of pollutants removed					Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed	
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	Operating costs <sup>1</sup>		
3662	RADIO AND TV COMMUNICATION EQUIP.	.9	.7	.6	(D)	(D)	(D)	3.8	3.6	99.6		
367	ELECTRONIC COMPONENTS, ACCESS.	3.3	2.1	1.4	(Z)	5.7	.8	6.7	6.1	189.9		
3671	ELECTRON TUBES, RECEIVING TYPE	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)		
3672	CATHODE RAY TV PICTURE TUBES	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	6.7	
3673	ELECTRON TUBES, TRANSMITTING	.2	.2	(D)	(D)	(2)	(D)	.2	2.1	.4	68.0	
3674	SEMICONDUCTORS, RELATED DEVICES	1.8	.9	(Z)	(D)	(D)	-	1.0	1.0	15.8		
3675	ELECTRONIC CAPACITORS	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(D)	(D)	2.6		
3676	ELECTRONIC RESISTORS	(D)	(D)	.1	-	-	-	.1	.1	6.4		
3677	ELECTRONIC COILS AND TRANSFORMERS	-	-	-	-	-	-	.3	.3	7.2		
3678	ELECTRONIC CONNECTORS	.1	.1	(D)	-	(D)	(D)	2.2	2.0	48.7		
3679	ELECTRONIC COMPONENTS, NEC	.9	.8	.3	-	(D)	(D)	-	-	-		
369	MISC. ELEC. EQUIPMENT, SUPPLIES	4.4	4.3	14.3	.9	.4	7.6	3.1	3.0	226.9		
3691	STORAGE BATTERIES	3.4	3.2	2.4	(D)	-	5.5	.8	.7	37.4		
3692	PRIMARY BATTERIES, DRY AND WET	.2	.2	(D)	-	(D)	(D)	.4	.4	8.8		
3693	X-RAY APPARATUS AND TUBES	.2	.2	(D)	-	-	(Z)	.3	.3	10.6		
3694	ENGINE ELECTRICAL EQUIPMENT	.5	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	1.4	1.4	151.3		
3699	ELECTRICAL EQUIP., SUPPLIES, NEC	(Z)	(Z)	(D)	-	.1	(Z)	.2	.2	18.7		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	60.6	58.1	263.1	32.2	36.3	95.5	76.1	74.6	4 748.9		
371	MOTOR VEHICLES AND EQUIPMENT	49.1	47.6	226.4	(D)	33.1	94.7	52.5	52.1	3 264.6		
3711	MOTOR VEHICLES AND CAR BODIES	32.9	32.6	(D)	(D)	(D)	(D)	30.4	30.3	1 392.1		
3713	TRUCK AND BUS BODIES	.5	.5	(D)	-	(D)	(D)	1.5	1.4	215.8		
3714	MOTOR VEHICLE PARTS, ACCESSORIES	15.5	14.3	96.6	(D)	(D)	(D)	19.9	19.7	1 612.5		
3715	TRUCK TRAILERS	.2	.1	1.1	-	-	(D)	.7	.7	44.2		
372	AIRCRAFT AND PARTS	4.6	4.1	8.1	2.3	2.3	.1	7.4	7.4	522.1		
3721	AIRCRAFT	1.4	1.1	1.3	(D)	(D)	(D)	3.8	3.7	284.8		
3724	AIRCRAFT ENGINES AND ENGINE PARTS	1.9	1.9	6.0	(D)	(D)	(Z)	2.4	2.3	178.7		
3728	AIRCRAFT EQUIPMENT, NEC	1.2	1.1	.8	(D)	.3	(D)	1.3	1.3	58.5		
373	SHIP, BOAT BUILDING, REPAIRING	3.6	3.3	15.4	(D)	(D)	.8	.3	8.8	8.4	493.8	
3731	SHIP BUILDING AND REPAIRING	3.5	3.2	14.9	(D)	(D)	(D)	.1	7.3	7.3	410.1	
3732	BOAT BUILDING AND REPAIRING	.1	.1	.5	-	(D)	(D)	.1	1.4	83.8		
3743	RAILROAD EQUIPMENT	1.6	1.6	10.4	(D)	(D)	-	1.7	1.6	151.0		
3751	MOTORCYCLES, BICYCLES, AND PARTS	.1	.1	(D)	-	-	-	.5	.2	11.9		
376	GUIDED MISSILES, SPACE VEHICLES	1.2	1.0	(D)	.3	.1	(D)	3.0	2.7	72.8		
3761	GUIDED MISSILES, SPACE VEHICLES	.8	.7	(D)	(D)	(2)	(D)	2.0	1.9	43.8		
3764	SPACE PROPULSION UNITS AND PARTS	.3	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	.8	.5	24.4		
3769	SPACE VEHICLE EQUIPMENT, NEC	.1	.1	(Z)	(D)	(D)	(D)	.2	.2	4.7		
379	MISC. TRANSPORTATION EQUIPMENT	.4	.3	.6	-	(D)	(D)	2.2	2.1	232.7		
3792	TRAVEL TRAILERS AND CAMPERS	.1	.1	(D)	-	(D)	(D)	.1	1.0	37.3		
3795	TANKS AND TANK COMPONENTS	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	.0	(D)	(D)		
3799	TRANSPORTATION EQUIPMENT, NEC	(D)	(D)	.1	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	9.0	8.2	25.3	2.0	11.6	1.2	15.4	14.8	418.1		
3811	ENGINEERING, SCIENTIFIC INSTRU	.2	.2	.8	.6	.3	.1	.8	.7	25.3		
382	MEASURING, CONTROLLING DEVICES	.6	.4	.6	(D)	.1	(Z)	2.3	2.1	85.5		
3822	ENVIRONMENTAL CONTROLS	.1	.1	(D)	(D)	.1	(D)	.4	.4	18.5		
3823	PROCESS CONTROL INSTRUMENTS	.1	(Z)	(D)	-	-	(D)	.3	.3	11.6		
3824	FLUID METERS AND COUNTING DEVICES	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	36.8		
3825	INSTRU. TO MEASURE ELECTRICITY	.2	.1	(D)	(D)	(Z)	(D)	1.1	1.0	(D)		
3829	MEASURIG, CONTROLG DEVICES, NEC	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
3832	OPTICAL INSTRUMENTS AND LENSES	.3	.1	(Z)	-	-	-	.5	.4	9.2		
384	MEDICAL INSTRUMENTS, SUPPLIES	.7	.5	1.4	(Z)	-	(Z)	2.3	2.1	64.9		
3841	SURGICAL AND MEDICAL INSTRUMENTS	.2	.2	(Z)	(Z)	-	(D)	.7	.6	16.2		
3842	SURGICAL APPLIANCES AND SUPPLIES	.4	.4	1.3	(D)	-	(D)	1.3	1.3	43.8		
3843	DENTAL EQUIPMENT AND SUPPLIES	.1	(Z)	(D)	-	-	(D)	.2	.2	4.9		
3851	OPHTHALMIC GOODS	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(Z)	.3	.3	5.7		
3861	PHOTOGRAPHIC EQUIP. AND SUPPLIES	7.1	7.0	(D)	(D)	11.2	(D)	9.0	8.9	216.5		
3873	WATCHES, CLOCKS, AND WATCHCASES	.1	.1	(Z)	(D)	-	(D)	.3	.3	11.0		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	5.3	4.9	21.2	.2	5.0	1.7	8.4	7.8	335.3		
391	JEWELRY, SILVER AND PLATED WARE	2.2	2.2	(D)	(D)	-	(D)	.5	.5	9.9		
3911	JEWELRY, PRECIOUS METAL	(D)	(D)	.1	(D)	-	(D)	(D)	(D)	3.9		
3914	SILVERWARE AND PLATED WARE	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	5.6		
3915	JEWELERS' HATS, LAPIDARY WORK	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.3		
3931	MUSICAL INSTRUMENTS	.2	.2	12.1	(Z)	.4	.1	.5	.5	14.4		
394	TOYS AND SPORTING GOODS	.4	.3	.9	-	.3	(D)	2.8	2.7	97.1		
3942	DOLLS	-	-	-	-	-	(D)	.1	.1	9.6		
3944	GAMES, TOYS, CHILDREN'S VEHICLES	.1	(Z)	(Z)	-	-	(D)	1.3	1.2	35.7		
3949	SPORTING AND ATHLETIC GOODS, NEC	.3	.2	.9	-	.3	(Z)	1.4	1.3	51.8		
395	PENS, OFFICE AND ART GOODS	.5	.4	.4	-	.7	(D)	1.1	1.0	48.1		
3951	PENS AND MECHANICAL PENCILS	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	.4	.3	11.4		
3952	LEAD PENCILS AND ART GOODS	.2	.2	(D)	-	-	(D)	.4	.3	(D)		
3953	MARKING DEVICES	(D)	(D)	-	-	.7	(D)	(D)	(D)	(D)		
3955	CARBON PAPER AND INKED RIBBONS	-	-	-	-	-	-	.3	.3	19.1		
396	COSTUME JEWELRY AND NOTIONS	.1	.1	.4	-	(D)	(Z)	.4	.4	16.1		

See footnotes at end of table.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>a</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
352	FARM AND GARDEN MACHINERY . . .	5.6	5.3	72.5	(D)	(D)	1.3	5.3	5.2	442.8
3523	FARM MACHINERY AND EQUIPMENT . . .	5.6	5.3	72.5	(D)	(D)	.1	4.8	4.8	422.3
3524	LAWN AND GARDEN EQUIPMENT . . .	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	1.3	.5	.5	20.6
353	CONSTRUCTION, RELATED MACHINERY . .	5.7	5.5	47.5	(D)	.5	.3	9.8	9.3	688.9
3531	CONSTRUCTION MACHINERY . . . . .	3.8	3.7	40.2	(D)	(D)	.2	6.7	6.4	510.2
3532	MINING MACHINERY . . . . .	1.2	1.1	1.0	(Z)	(Z)	.4	.4	.4	37.4
3533	OILFIELD MACHINERY . . . . .	1.2	1.1	4.4	-	(Z)	(D)	1.4	1.3	86.0
3534	ELEVATORS AND MOVING STAIRWAYS . .	1.1	.1	(Z)	-	-	(D)	.1	.1	5.0
3535	CONVEYORS AND CONVEYING EQUIPMENT .	.2	.2	1.0	-	(Z)	-	.3	.3	21.5
3536	HOISTS, CRANES, AND MONORAILS . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.2	.2	4.9
3537	INDUSTRIAL TRUCKS AND TRACTORS . .	.3	.3	.7	(Z)	(Z)	(Z)	.7	.6	23.8
354	METALWORKING MACHINERY . . . . .	1.2	1.1	29.9	(D)	.1	.4	3.6	3.3	474.7
3541	MACHINE TOOLS, METAL-CUTTING . . .	.5	.5	17.5	(D)	(Z)	(D)	.9	.8	270.0
3542	MACHINE TOOLS, METAL-FORMING . . .	.3	.3	1.9	(D)	(Z)	-	.3	.3	47.4
3544	SPECIAL DIES, TOOLS, JIGS, ETC . . .	.1	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	.8	.7	10.2
3545	MACHINE TOOL ACCESSORIES . . . . .	.1	.1	.1	(D)	-	(D)	.6	.6	14.9
3546	POWER DRIVEN HANDTOOLS . . . . .	.1	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	.6	.6	22.9
3547	ROLLING MILL MACHINERY . . . . .	.2	.2	10.1	-	-	-	.3	.3	104.5
3549	METALWORKING MACHINERY, NEC . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.2	.1	4.6
355	SPECIAL INDUSTRY MACHINERY . . . . .	2.6	2.4	5.4	(D)	(D)	.4	4.9	4.5	127.1
3551	FOOD PRODUCTS MACHINERY . . . . .	.3	.2	2.6	(D)	-	(Z)	.5	.5	15.0
3552	TEXTILE MACHINERY . . . . .	.4	.3	.2	(D)	-	(D)	.4	.4	6.1
3553	WOODWORKING MACHINERY . . . . .	.1	.1	(D)	-	-	(D)	.7	.7	13.0
3554	PAPER INDUSTRIES MACHINERY . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.3	.2	15.3
3555	PRINTING TRADES MACHINERY . . . . .	(Z)	-	-	-	-	(D)	.4	.3	10.1
3559	SPECIAL INDUSTRY MACHINERY, NEC . .	1.8	1.7	2.3	-	(D)	(D)	2.5	2.4	67.8
356	GENERAL INDUSTRIAL MACHINERY . . .	3.7	3.4	48.4	3.1	.7	.1	6.5	6.2	579.9
3561	PUMPS AND PUMPING EQUIPMENT . . . .	.9	.7	8.2	1.0	.4	(D)	1.7	1.6	88.4
3562	BALL AND ROLLER BEARINGS . . . . .	.5	.4	1.4	(D)	(D)	(D)	1.0	1.0	106.8
3563	AIR AND GAS COMPRESSORS . . . . .	.5	.4	1.1	(D)	(D)	(D)	.8	.7	70.9
3564	BLOWERS AND FANS . . . . .	.1	(Z)	.2	(D)	.1	(Z)	.7	.7	18.6
3565	INDUSTRIAL PATTERNS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	2.4
3566	SPEED CHANGERS, DRIVES, AND GEARS .	.4	.4	2.8	.1	-	-	.5	.5	67.6
3567	INDUSTRIAL FURNACES AND OVENS . .	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	-	-	.2	.2	4.0
3568	POWER TRANSMISSION EQUIPMENT, NEC .	1.0	1.0	34.5	-	(D)	-	.8	.7	51.6
3569	GENERAL INDUSTRIAL MACHINERY, NEC .	.3	.3	.1	-	(D)	-	.7	.7	171.7
357	OFFICE AND COMPUTING MACHINES . .	1.7	1.6	1.2	.1	6.6	(D)	4.0	3.6	554.9
3573	ELECTRONIC COMPUTING EQUIPMENT . .	.6	.6	(Z)	(D)	(D)	(D)	2.6	2.3	492.4
3574	CALCULATING, ACCOUNTING MACHINES .	(D)	(D)	.5	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3576	SCALES, BALANCES, EXC. LABORATORY .	(D)	.5	.5	-	(D)	(D)	1.0	1.0	46.9
3579	OFFICE MACHINES, TYPEWRITERS, ETC .	1.0	.9	.1	4.6	(D)	(D)	-	-	-
358	REFRIGERATION AND SERVICE MACH . .	1.9	1.5	13.0	(D)	3.3	2.3	11.9	11.7	258.0
3581	AUTOMATIC MERCHANDISING MACHINES .	.1	(Z)	-	-	(D)	(D)	.3	.3	6.8
3582	COMMERCIAL LAUNDRY EQUIPMENT . .	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)	.1	.1	4.4
3585	REFRIGERATION, HEATING EQUIPMENT . .	1.6	1.4	12.8	(D)	(D)	(D)	1.7	11.0	235.1
3586	MEASURING AND DISPENSING PUMPS . .	(D)	(D)	.1	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3589	SERVICE INDUSTRY MACHINERY, NEC . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
359	MISC. MACHINERY, EXC. ELEC . . . .	3.4	1.7	15.7	-	(D)	(D)	2.0	1.9	137.5
3592	CARBURETORS, PISTONS, RINGS, ETC . .	.5	.4	4.1	-	(D)	(D)	.6	.6	29.7
3599	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL, NEC . .	2.8	1.3	11.5	-	(Z)	(Z)	1.4	1.3	107.8
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . .	28.0	24.3	162.3	6.9	39.9	15.8	37.1	34.9	1,495.3
361	ELECTRIC DISTRIBUTING EQUIPMENT . .	.7	.6	(D)	.5	(D)	(D)	1.9	1.8	95.1
3612	TRANSFORMERS . . . . .	.4	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	1.0	.9	77.9
3613	SWITCHGEAR, SWITCHBOARD APPARATUS .	.3	.3	.2	(D)	(D)	(D)	.9	.8	17.2
362	ELECTRICAL INDUSTRIAL APPARATUS .	7.7	7.5	53.1	.2	(D)	1.6	5.0	4.7	241.9
3621	MOTORS AND GENERATORS . . . . .	.6	.4	1.2	.1	.1	(D)	1.5	1.5	56.1
3622	INDUSTRIAL CONTROLS . . . . .	.2	.2	.3	-	(D)	-	1.1	1.0	35.1
3623	WELDING APPARATUS, ELECTRIC . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	-	.5	.5	31.9
3624	CARBON AND GRAPHITE PRODUCTS . . .	6.7	6.7	44.4	.1	(D)	(D)	1.0	1.0	103.3
3629	ELEC. INDUSTRIAL APPARATUS, NEC . .	-	-	(D)	-	(D)	(D)	.8	.8	15.5
363	HOUSEHOLD APPLIANCES . . . . .	4.1	4.0	42.6	(D)	(D)	(D)	6.5	6.2	197.6
3631	HOUSEHOLD COOKING EQUIPMENT . . .	.7	.6	2.2	(D)	(D)	(D)	.8	.8	28.1
3632	HOUSEHOLD REFRIGERATORS, FREEZERS .	1.3	1.3	9.9	1.6	(D)	-	2.4	2.4	68.5
3633	HOUSEHOLD LAUNDRY EQUIPMENT . . .	1.3	1.3	(D)	(B)	(D)	-	1.1	1.1	35.8
3634	ELECTRIC HOUSEWARES AND FANS . .	.2	.2	(D)	(Z)	(Z)	(D)	1.0	.8	36.4
3635	HOUSEHOLD VACUUM CLEANERS . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
3636	SEWING MACHINES . . . . .	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3639	HOUSEHOLD APPLIANCES, NEC . . . .	.6	.5	3.5	(D)	(D)	(D)	.8	.6	18.2
364	ELEC. LIGHTING, WIRING EQUIP . .	4.4	2.9	26.1	(D)	1.0	2.2	5.1	4.7	227.1
3641	ELECTRIC LAMPS . . . . .	.2	.2	4.1	(D)	(D)	(D)	.7	.7	49.7
3643	CURRENT-CARRYING WIRING DEVICES .	.3	.1	(D)	-	(D)	1.4	.8	.8	20.3
3644	NONCURRENT-CARRYING WIRING DEVICES .	1.0	.9	10.5	(D)	(D)	-	.8	.7	97.4
3645	RESIDENTIAL LIGHTING FIXTURES . .	.1	.1	5.4	-	-	(Z)	.4	.4	9.7
3646	COMMERCIAL LIGHTING FIXTURES . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)
3647	VEHICULAR LIGHTING EQUIPMENT . .	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
3648	LIGHTING EQUIPMENT, NEC . . . . .	1.2	(Z)	(Z)	-	-	(D)	.4	.2	3.4
365	RADIO, TV RECEIVING EQUIPMENT . .	.9	.7	8.5	(D)	3.2	-	2.4	2.3	108.8
3651	RADIO AND TV RECEIVING SETS . .	.5	.3	8.3	(D)	-	-	2.2	2.0	98.3
3652	PHONO, RECORDS, PRERECORDED TAPE .	.4	.4	.2	-	3.2	-	.3	.3	10.4
366	COMMUNICATION EQUIPMENT . . . . .	2.5	2.3	(D)	1.3	(D)	1.3	6.3	6.1	208.1
3661	TELEPHONE AND TELEGRAPH APPARATUS .	1.6	1.6	(D)	(D)	(D)	(D)	2.5	2.5	108.5

See footnotes at end of table.

Table 4A. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Industry	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>	Estab-lishments reporting quanti-ties abated	Quant-i-ties of solid waste removed
		All estab-lishments	Estab-lishments reporting quanti-ties abated	Particu-lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro-carbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radio-active and toxic substances, and other			
3961	COSTUME JEWELRY . . . . .	.1	(Z)	.2	-	(D)	(D)	.1	.1	3.7
3962	ARTIFICIAL FLOWERS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	3.5
3963	BUTTONS . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.1	.1	3.2
3964	NEEDLES, PINS, AND FASTENERS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	.2	.1	5.7
399	MISCELLANEOUS MANUFACTURES . . . . .	2.0	1.8	6.6	-	3.5	(D)	3.0	2.8	149.7
3991	BROOMS AND BRUSHES . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.3	.2	16.5
3993	SIGNS AND ADVERTISING DISPLAYS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.4	.3	10.8
3995	BURIAL CASKETS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
3996	HARD SURFACE FLOOR COVERINGS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	3.5	(D)	(D)	(D)	(D)
3999	MANUFACTURING INDUSTRIES, NEC. . . . .	.3	.1	5.1	-	-	-	1.1	1.1	52.6

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms.

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

(Z) Represents less than \$50,000 or less than 50 short tons.

<sup>1</sup>The operating costs for solid waste collection/disposal, includes both payments to governmental units for solid waste collection/disposal and other operating costs for solid waste, as reported independently in table 3.<sup>2</sup>Excludes Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	UNITED STATES, TOTAL <sup>2</sup> . . . . .	2 240.4	2 162.8	38 561.7	8 351.0	11 903.3	1 337.3	981.5	929.6	159 954.2
02	MAINE. . . . .	3.8	3.6	(D)	(D)	(D)	(D)	4.0	3.9	862.0
02	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.2	.2	10.7
02	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	.3	.3	1.7
02	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	262.5
02	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	2.4	2.4	491.8
02	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	3.5	3.5	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	.3
02	PRINTING AND PUBLISHING. . . . .	-	-	.4	-	-	-	.2	.2	47.1
02	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.4	.4	37.0
02	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.6
02	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	.1	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.5
02	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
02	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
02	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	NEW HAMPSHIRE. . . . .	1.8	1.6	5.7	(D)	(Z)	3.6	2.1	2.1	412.9
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	3.0
24	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	6.1
24	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	4.2
24	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.3	.3	5.8
24	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.2	(Z)	.7	-	-	-	(Z)	(Z)	1.8
24	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	3.2
24	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.2	.1	5.5
24	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	-	(D)	-	.6	.2	.2	4.2
24	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	.1	-	-	(Z)	-	.1	.1	5.1
24	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.1	(Z)	-	-	-	-	.1	.1	.8
24	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	VERMONT. . . . .	.4	.3	1.2	-	-	(D)	1.2	1.2	48.0
24	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	(D)	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.2
24	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	.1	.3	-	-	-	.1	.1	9.7
24	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
24	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
24	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	4.6
24	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	.6	-	-	-	(D)	(D)	(D)
24	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	(D)	(D)	.1	-	-	-	-	-	-
24	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
24	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	MASSACHUSETTS. . . . .	13.4	11.0	174.5	11.3	20.2	2.5	14.9	13.8	923.9
24	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	.4	.3	.1	(D)	(D)	(D)	.9	.8	52.8
24	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	.5	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	.5	24.3
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.2
24	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.3	.3	(Z)	-	-	-	.2	.2	1.9
24	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	.5	.5	1.8	.8	.9	(D)	1.3	1.2	157.4
24	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	(D)	.4	.4	18.7
24	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	.8	.8	3.5	(D)	(D)	.7	1.3	1.3	72.1
24	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	1.0	.4	-	(Z)	(Z)	.7	.3	.3	81.8
24	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.7	.7	2.1	(D)	7.0	.1	1.0	1.0	53.3
24	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	-	.7	.7	.7	60.0
24	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	1.9	1.9	159.2	1.1	(Z)	.7	.7	.7	107.7
24	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.7	2.4	2.0	-	.7	(D)	.8	.4	97.5
24	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	2.7	2.4	3.3	.8	4.9	(Z)	.9	.8	52.6
24	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.8	.8	1.7	(D)	(Z)	1.3	1.2	1.2	32.8
24	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.6	.5	.2	(D)	(D)	.1	1.2	1.2	39.0
24	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.6	.6	.3	(D)	(D)	-	.4	.3	19.8
24	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . . . .	.3	.3	.1	(D)	1.2	(D)	2.2	2.2	23.8
24	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. . . . .	.5	.4	.1	-	-	(D)	.8	.7	28.2
24	RHODE ISLAND . . . . .	1.3	1.0	.2	.1	(D)	-	2.8	2.5	98.4
24	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	.1	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
24	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(Z)	1.2
24	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	-	-	(Z)	-	-	-	.5	.5	9.3
24	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	.1	.2	.1	-	-	-	.1	.1	4.1
24	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.2	.2	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)
24	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	(D)	(D)	9.5
24	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
24	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.1	.1	(Z)	-	-	-	.3	.3	-
24	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	CONNECTICUT. . . . .	10.1	9.1	86.1	7.9	9.1	(D)	8.9	8.2	584.0
24	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	.1	.1	.1	(D)	(D)	(D)	.4	.4	16.4
24	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	.3	.3	13.7
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	3.4
24	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	(Z)	-	-	-	-	.1	.1	41.3
24	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	1.6	1.6	(Z)	1.8	(D)	-	.2	.2	5.8
24	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	2.1	2.0	(D)	(D)	1.3	-	1.0	1.0	104.0
24	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	.4	.4	61.9	.5	(D)	-	.6	.4	61.6
24	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	.4	.4	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	16.3
24	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	.7	(D)	(D)	-	(D)	(D)	62.2
24	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	1.7	1.7	12.1	.2	(D)	(D)	.7	.7	61.2
24	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.3	1.3	1.7	.2	(D)	(D)	.6	.6	61.2
24	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	.3	.3	1.2	(D)	(D)	-	.5	.5	10.5
24	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	.1	(D)	(D)	(D)	-	.8	.8	88.4
24	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.8	.8	(D)	(D)	(D)	-	.3	.3	17.8
24	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	-	-	13.7
24	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . . . .	.2	.2	.2	-	-	-	-	-	-
24	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	NEW YORK . . . . .	62.0	59.5	1,632.9	21.6	93.3	166.2	56.0	52.9	4 369.7
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.9	.7	7.4	.9	(2)	(D)	4.9	4.4	332.5
21	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.3	.3	1.2	-	2.4	-	1.1	1.0	59.6
22	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(2)	(2)	.1	-	-	-	.4	.4	12.7
24	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(2)	-	-	-	-	-	.3	.3	12.5
25	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.1	1.1	(D)	(D)	4.9	(D)	2.8	2.6	275.4
26	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	1.6	1.1	(D)	(D)	-	(D)	1.9	1.8	34.3
27	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	10.0	9.8	137.9	3.0	41.1	47.9	9.4	9.1	813.8
28	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	1.0	1.0	.2	-	5.1	-	1.0	.9	30.2
30	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
31	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	4.1	4.0	1 039.9	(D)	(D)	(D)	1.9	1.5	459.0
32	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	18.6	17.8	277.9	(D)	(D)	(D)	14.6	5.0	4.8
33	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.2	1.2	6.2	(D)	-	(D)	3.9	3.7	1 053.6
34	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	2.0	1.9	16.2	(D)	-	(D)	9.0	8.7	130.1
35	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	2.8	2.6	20.8	(D)	12.8	(D)	4.2	3.8	473.3
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	9.4	9.4	(D)	(D)	(D)	(D)	3.3	3.3	152.0
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	5.4	5.3	(D)	(D)	(D)	(D)	5.4	5.4	346.7
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	2.1	2.0	1.0	(D)	-	(D)	.8	.8	140.3
	NEW JERSEY . . . . .	101.5	98.0	232.6	155.6	425.3	37.4	34.7	33.5	2 027.7
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	3.8	3.6	9.0	.4	.4	.6	3.0	2.9	217.5
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(2)	(2)	.1	-	-	-	.1	.1	1.4
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.9	1.8	(D)	(D)	4.9	-	.8	.7	25.0
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	(2)	.4	-	.3	-	.2	.2	2.9
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	15.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.2	.3	.6	(2)	1.8	-	1.2	1.2	76.5
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	1.3	.2	(D)	-	(2)	-	.7	.7	25.3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	25.0	24.0	57.1	28.3	32.7	30.8	12.7	12.3	428.6
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	49.7	49.7	21.9	119.8	313.3	-	1.7	1.7	123.7
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	1.3	1.2	.9	(2)	1.5	(2)	1.4	1.3	45.7
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(2)	(2)	.1	-	-	-	.2	.2	9.0
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	6.2	6.1	109.0	5.3	(D)	-	2.9	2.9	614.5
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	6.7	6.5	25.7	.5	(D)	(D)	.8	.8	160.3
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	2.6	2.1	2.8	(D)	4.8	(Z)	2.0	1.9	59.3
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.6	.4	.1	(D)	(D)	(D)	1.1	1.0	42.4
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.7	.6	2.0	(D)	.2	(D)	1.5	1.5	41.9
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	1.0	1.0	(B)	(D)	(D)	(D)	2.5	2.5	89.6
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.3	.2	(D)	(Z)	(D)	(D)	1.1	1.0	28.0
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	.1	-	(D)	-	(D)	.5	.4	21.1
	PENNSYLVANIA . . . . .	224.2	218.6	3 063.6	503.6	605.4	39.9	68.2	65.9	11 655.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	3.0	2.4	25.3	3.0	(D)	(D)	4.6	4.2	294.9
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.5	.4	.2	-	(D)	.1	.8	.8	22.3
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.6	.6	(D)	-	-	-	.7	.7	195.3
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(D)	(D)	15.8	-	-	-	(D)	(D)	(D)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.2	3.3	81.0	6.5	(D)	(D)	5.5	5.2	462.3
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.6	.6	.1	-	.8	(D)	1.3	1.3	56.2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	11.5	10.7	87.6	12.3	19.0	2.6	5.9	5.8	304.3
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	39.1	39.0	49.4	155.7	549.4	(D)	1.8	1.8	110.6
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.3	.7	3.2	2.1	2.2	(D)	2.1	2.0	107.6
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	15.0	13.3	1 289.2	20.9	(D)	-	.3	.3	14.4
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	131.6	130.9	1 327.8	294.2	18.2	(D)	4.1	3.9	565.2
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	4.9	4.6	24.0	(D)	.9	(D)	2.5	1.8	187.4
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	5.5	5.4	47.8	(D)	(D)	(D)	2.7	2.6	323.7
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	3.4	3.3	20.9	(D)	1.9	4.4	2.5	2.5	218.0
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	1.1	1.0	7.5	(D)	-	(D)	1.9	1.9	103.8
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.5	.4	.1	(D)	(D)	(D)	.3	.3	18.2
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	1.3	1.3	(D)	-	(D)	(D)	1.4	1.3	81.2
	OHIO . . . . .	148.2	140.2	2 554.0	94.4	455.4	20.5	59.8	57.9	7 076.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	3.3	3.1	14.5	.3	.4	(D)	4.9	4.8	416.6
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	(D)	(Z)	(Z)	-	.4	.4	14.2
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(2)	(2)	2.4	-	-	-	.3	.3	17.5
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	.1	(2)	-	.1	-	.2	.2	12.2
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	2.9	2.3	83.1	2.9	6.0	-	2.8	2.5	502.2
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	(D)	.6	.6	30.2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	16.1	13.1	96.8	7.5	10.6	11.7	6.6	6.2	343.0
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	15.7	15.7	6.9	64.4	(D)	(Z)	2.0	2.0	117.4
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	7.8	7.7	23.6	(D)	10.0	1.4	4.6	4.6	228.7
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	8.2	8.1	943.2	2.7	(D)	(D)	5.3	5.3	562.2
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	78.7	76.0	1 275.0	8.0	(D)	3.3	11.6	11.4	3 740.0
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	4.5	3.9	24.5	1.3	1.9	(D)	5.8	5.6	201.3
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	1.5	1.3	18.8	3.2	(D)	(D)	3.8	3.5	392.7
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	2.4	2.3	32.3	(D)	(D)	(D)	2.6	2.5	149.8
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	6.5	6.3	32.0	3.2	3.7	(D)	7.6	7.5	314.8
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	.3	.3	15.2
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
	INDIANA . . . . .	114.2	111.8	2 795.6	169.0	(D)	7.8	39.1	38.1	7 920.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	2.2	1.9	30.4	(D)	(D)	(D)	2.0	1.9	116.0
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.3	-	-	-	(Z)	.9	.5
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	.1	8.6	-	(D)	-	.9	.9	22.1
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.3	.1	(2)	-	(D)	-	.3	.3	18.2
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.5	.5	1.6	-	.7	-	.8	.7	58.4
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.2	.1	(D)	-	(D)	-	.5	.5	21.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	5.0	4.8	67.4	(D)	(D)	-	3.5	3.5	357.2

See footnotes at end of table.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		Quantities of solid waste removed	
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>			
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated		
30	INDIANA--CON.										
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D) 10.4	
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	(2)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	4.6	4.6	1 402.0	25.9	(D)	-	13.8	13.2	5 310.3	
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES	79.9	78.8	1 155.5	6.7	9.8	(D)	-	-	162.1	
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.2	1.0	9.1	(D)	.4	(D)	2.9	1.4	102.7	
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.2	1.0	12.3	-	(D)	(Z)	1.4	1.4	151.5	
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	2.9	2.9	24.2	1.1	2.3	(D)	5.0	3.6	734.6	
	TRANSPORTATION EQUIPMENT	2.3	2.2	12.2	(D)	(D)	(D)	3.7	-		
20	ILLINOIS . . . . .	118.1	113.2	1 650.5	521.6	1 062.8	38.3	63.5	57.3	5 473.7	
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	10.5	9.9	143.7	(D)	(D)	.7	7.7	7.1	515.8	
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	.9	.9	.6	-	(D)	-	.9	.9	4.6	
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	1.9	1.8	64.9	
26	FURNITURE AND FIXTURES	.5	.4	1.6	(D)	(D)	-	.9	.8	29.8	
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	.6	.4	(D)	(D)	(D)	-	4.3	2.5	161.7	
28	PRINTING AND PUBLISHING	3.3	2.5	(D)	123.0	33.3	(D)	1.8	1.8	143.6	
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	14.8	14.7	123.0	65.0	891.8	25.6	10.1	9.9	1 338.9	
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	34.6	34.2	42.1	395.4	-	-	3.8	3.5	228.9	
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	1.2	1.2	2.5	-	.5	.6	3.1	3.1	63.8	
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)		
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	6.2	6.2	713.1	15.6	(D)	-	2.0	1.9	426.1	
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES	32.8	32.2	562.2	(D)	10.0	(D)	6.7	6.5	1 433.0	
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	3.2	2.6	7.6	.9	(D)	(Z)	4.4	4.2	127.2	
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	5.1	4.5	24.2	(D)	(D)	(D)	8.5	8.3	605.6	
37	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	1.0	.9	1.2	(D)	.7	.3	3.0	2.8	113.3	
38	TRANSPORTATION EQUIPMENT	2.4	1.8	6.2	(D)	.1	-	2.4	.2	113.1	
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	.7	.6	.9	(D)	.7	(D)	1.1	1.0	32.7	
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	.3	.3	4.7	-	(Z)	.7	.7	.6	45.0	
20	MICHIGAN . . . . .	94.6	92.6	2 918.8	(D)	405.8	(D)	72.8	71.5	9 074.3	
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.4	.2	(D)	.4	-	-	2.0	1.9	248.5	
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	(D)	(D)	-	(D)	-	-	(D)	(D)		
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.1	.1	14.4	-	-	-	.2	.2	39.2	
26	FURNITURE AND FIXTURES	.3	.3	2.5	-	.6	(Z)	.5	.4	20.8	
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.2	.9	29.7	8.0	(D)	(D)	5.1	5.0	367.6	
28	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	.4	.3	666.4	
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	8.6	8.4	178.7	(D)	(D)	3.8	10.3	10.2	50.2	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.5	.4	(D)	-	(D)	-	1.4	1.2	1 598.5	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	6.3	6.3	1 551.7	960.4	(D)	(D)	19.2	19.2	4 282.8	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	50.0	49.9	-	(D)	(D)	1.4	3.9	3.7	162.0	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	2.1	1.7	19.1	(D)	(D)	.2	3.6	3.5	110.1	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	3.2	2.7	3.7	(D)	(D)	(D)	.5	.5	25.8	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.2	.2	1.5	(D)	(D)	(D)	21.5	21.3	1 443.2	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	16.8	16.6	140.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)		
20	WISCONSIN . . . . .	20.4	17.4	340.6	18.1	32.4	1.0	25.6	24.5	3 225.6	
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.8	.6	28.3	(D)	(D)	-	2.8	2.6	500.4	
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)		
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.6	.6	15.6	-	(Z)	.1	1.5	1.3	64.1	
26	FURNITURE AND FIXTURES	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)		
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	8.6	6.6	137.6	13.7	(D)	(D)	7.5	7.2	892.0	
28	PRINTING AND PUBLISHING	.1	-	-	-	-	-	.5	.5	19.9	
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	.1	.1	2.7	-	-	(Z)	.9	.9	48.7	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	.1	(D)	-	-	.2	1.7	1.6	128.0	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.1	.1	35.4	-	-	-	.5	.5	455.1	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	4.3	4.2	84.1	.2	(D)	(D)	2.7	2.7	504.3	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	1.2	1.0	(D)	-	1.8	(D)	1.1	1.1	239.1	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	2.0	2.0	11.9	(Z)	.1	(D)	(D)	(D)		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.7	.6	2.2	(D)	(D)	.1	1.2	1.1	34.6	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.8	.7	(D)	(D)	-	(D)	1.5	1.5	87.5	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(D)	-	-	(D)	.2	.2	5.2	
20	MINNESOTA . . . . .	12.2	10.4	140.2	(D)	(D)	1.0	15.7	15.4	877.8	
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	3.3	1.9	37.3	(D)	(D)	-	5.6	5.6	172.4	
24	TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	-	-	(D)	(D)	-	1.1	1.1		
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.6	.6	15.6	(D)	(D)	-	1.1	1.1	93.0	
26	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)		
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.5	1.5	(D)	-	-	-	1.6	1.6	250.6	
28	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.3	.3		
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.2	1.2	2.4	2.8	2.6	-	1.5	1.5	30.2	
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	3.3	3.1	(D)	(D)	(D)	-	.8	.7	22.2	
32	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	-	-	-	-	-	.3	.3	32.2	
34	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.6	.6	3.1	-	-	-	1.1	1.1	29.2	
35	FABRICATED METAL PRODUCTS	.8	.8	1.7	.5	.1	(D)	1.0	1.0	61.6	
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.3	.2	(D)	(D)	(D)	(Z)	.5	.5	6.6	
39	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP	.2	.2	(D)	(D)	-	(D)	.1	.1	1.1	
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	(D)	-	-		
20	IOWA . . . . .	16.5	16.0	561.5	4.5	137.6	(D)	11.0	10.9	1 669.	
22	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	5.6	5.2	48.4	2.1	64.5	-	3.0	3.0	358.	
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)		
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	.1	.1	8.	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.2	2.2	54.4	(D)	67.9	(D)	1.7	1.7	652.	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(Z)	-	-		
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued  
 (Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement							Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed					Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Participates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated		
	IOWA—CON.										
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	3.5	3.5	361.0	-	(D)	-	.5	.5		111.0
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	(D)	23.9	2.8	(D)	(Z)	(D)	(D)	.4		53.7
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.6	.6	(D)	.6	(D)	(D)	2.6	2.8		321.8
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	3.0	2.9	.2	.6	(D)	(D)	.4	.4		18.9
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.2	.2	(D)	-	(D)	-	.3	.3		31.2
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.2	.2	-	-	-	-	(Z)	(Z)		2
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2		9.3
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-		
	MISSOURI . . . . .	32.6	31.9	2 682.2	132.6	(D)	5.8	13.9	13.1		1 241.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.4	1.3	31.2	(D)	(D)	(D)	1.9	1.8		160.7
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2		5.0
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.4	.4		16.8
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.8	.8		32.8
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	2.0	2.0		98.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	7.7	7.7	17.6	20.5	(D)	4.5	(D)	(D)		8.6
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	(D)	(D)	.9	(D)	(D)	-	.5	.3		11.8
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	1.8	1.6		600.0
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.6	.6		51.6
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	6.4	6.4	2 551.3	(D)	(D)	(D)	.9	.8		24.6
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	9.4	9.2	65.4	(D)	-	4.6	(D)	.5		14.7
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	1.0	1.0	(Z)	-	-	-	.6	.6		13.2
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.1	(Z)	1.1	(Z)	(D)	.9	2.7	2.6		160.2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.3	.3	.4	(D)	-	-	-	-		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	2.3	2.1	7.6	(D)	-	-	-	-		
	NORTH DAKOTA . . . . .	.4	.4	20.1	-	(D)	(D)	.7	.7		44.6
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1		2.8
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.3	.3		22.9
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	.2	.2	8.6	-	-	-	-	-		-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	.2	-	-	-	-	-	-	-		-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	-	-		-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-		103.1
	SOUTH DAKOTA . . . . .	.1	(Z)	(Z)	(D)	-	.1	.4	.4		92.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	(Z)	-	(D)	-	-	(Z)	(Z)		.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-		3.2
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	.1	.1	.1		2.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)		.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-		
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-		
	NEBRASKA . . . . .	2.5	2.3	22.1	1.2	4.6	.1	3.6	3.6		640.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.9	.7	8.7	(D)	-	-	1.7	1.6		509.0
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1		2.6
25	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)		37.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(D)	(D)	4.1	-	(D)	-	(D)	(D)		.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)		
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1		16.1
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(D)	(D)		10.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	.2	.2		9.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.8	.8	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	(Z)		.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.1	.1	-	-	-	-	(Z)	(Z)		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-		
	KANSAS . . . . .	14.4	13.9	489.7	2.4	181.3	7.2	6.8	6.5		741.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.5	.4	51.4	-	-	-	.6	.5		89.
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	(Z)	(Z)		2.
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2		9.
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.5	.5		41.
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	2.2	1.9	15.2	(D)	(D)	173.6	(D)	(D)		(I)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(D)	(D)	393.4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		(I)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	(D)	(D)	14.2	.5	.5	-	.3	.3		48.
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.4	1.4	(D)	-	(D)	-	.2	.2		2.
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	.5	.5		29.
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.8	.7	4.6	-	(Z)	(D)	(D)	(D)		(I)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.6	.6		48.
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.3	.2	(D)	-	(D)	(D)	(Z)	(Z)		
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1		
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	-	-		
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	-	-		
	DELAWARE . . . . .	21.4	21.4	45.7	(D)	(D)	(D)	5.9	5.8		250
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	.4	.4		16
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	(D)	-	-	-	.1	.1		5
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	-	-		161
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	(D)	-	-	-	2.3	2.3		(I)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	9.4	9.3	(D)	.3	11.5	(D)	(D)	(D)		16
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . .	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(Z)	-	-		
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2		
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.7	.7	5.4	-	-	-	(Z)	(Z)		
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	.1	(Z)	-	-	-	-	-		
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	-	-	-	-	-	-	-	-		

See footnotes at end of table.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
DELAWARE--CON.										
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
	MARYLAND . . . . .	38.6	38.0	1 155.0	19.9	24.7	12.8	11.9	11.3	1 222.0
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.2	.2	2.7	(D)	(Z)	-	1.4	1.0	52.5
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	.7	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.3
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	132.0
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	1.4	1.4	(D)	(D)	-	(D)	.5	.5	9.2
27	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	-	-	-	-	-	.3	.2	187.4
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.6	2.5	(D)	(D)	4.2	(D)	2.0	2.0	27.5
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	1.4	1.4	(D)	(D)	(D)	-	.2	.2	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	3.2	3.0	580.2	-	(D)	-	1.5	1.4	457.6
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.3	.3	(D)	(D)	(Z)	(D)	.3	.3	4.9
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.2	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	.7	.7	53.4
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.1	(Z)	(Z)	-	(D)	-	.5	.4	11.5
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	.1	.1	2.1
	DISTRICT OF COLUMBIA . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	(D)	(D)	(D)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.9
27	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	60.0
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VIRGINIA . . . . .	23.4	22.1	522.9	41.1	55.6	28.9	17.5	18.9	1 461.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.6	.4	60.2	-	(Z)	(Z)	1.2	1.0	79.0
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	.2	.2	(D)	(Z)	(D)	-	.6	.6	80.6
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	.4	.4	8.3	-	-	-	1.3	1.3	50.6
25	FURNITURE AND FIXTURES	2.2	1.6	33.6	-	.1	-	.6	.6	75.0
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	5.3	5.2	211.9	(D)	(D)	(D)	3.1	3.1	457.3
27	PRINTING AND PUBLISHING	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	4.5	4.5	258.7
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	6.1	6.0	139.7	5.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(D)	(D)	.3	(D)	(D)	-	(Z)	(Z)	1.8
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	.1	.1	40.6
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.2	1.2	2.3	-	(D)	(D)	.7	.7	165.8
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	2.3	2.3	34.7	(D)	(D)	(D)	.6	.6	22.7
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.1	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.2	.2	13.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.5	.5	14.3
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.2	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	2.1	2.1	120.4
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	2.1	2.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	2.9
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	.9
	WEST VIRGINIA . . . . .	36.7	34.5	543.7	131.6	9.1	40.1	21.7	21.6	2 861.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	(Z)	(Z)	.3	-	-	-	.2	.2	24.6
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)	.9
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	11.5	10.2	211.1	(D)	(D)	(D)	10.0	10.0	452.2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	.1	-	-	-	-	(Z)	(Z)	12.0
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	.1	.1	-	-	-	-	(Z)	(Z)	44.7
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.8	1.8	102.4	-	-	-	.3	.3	2 227.9
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	21.1	20.9	215.4	(D)	(D)	(D)	9.9	9.9	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
	NORTH CAROLINA . . . . .	27.3	25.3	639.6	6.8	44.4	18.3	24.5	24.0	2 165.7
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	.1	3.4	-	(D)	-	2.8	2.8	51.6
21	TOBACCO PRODUCTS	2.7	2.7	8.1	(D)	(D)	.8	.6	.6	64.1
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	3.3	3.2	45.7	(D)	.5	.4	4.5	4.4	236.3
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	1.9	1.9	15.0	-	-	-	.4	.4	67.4
25	FURNITURE AND FIXTURES	4.3	2.7	210.6	-	1.4	.3	1.5	1.2	231.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	6.6	6.5	249.4	(D)	-	(D)	1.8	1.8	820.5
27	PRINTING AND PUBLISHING	.4	.4	80.1	3.5	(D)	6.0	5.2	5.2	415.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	2.3	2.3	1.1	-	-	-	.1	.1	27.0
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS	.6	.6	(Z)	-	-	-	1.7	1.7	56.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.3	.3	2.0	-	(Z)	4.5	.1	.1	.8
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	65.4
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	1.4	1.3	2.2	-	1.1	(D)	.2	.2	9.8
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	1.3	1.3	(D)	-	(D)	(D)	1.0	1.0	12.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.3	.3	(D)	-	(D)	(D)	1.3	1.3	14.8
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.2	1.2	(D)	-	(D)	(D)	.8	.8	33.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.6	.5	7.9	-	(D)	(D)	.1	.1	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	-	(D)
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SOUTH CAROLINA . . . . .	22.0	21.5	740.9	2.7	16.3	9.5	13.7	13.3	1 036.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.2	.1	(D)	(D)	-	-	.6	.6	22.9
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	.6	.6	(D)	-	-	2.2	(D)	1.9	109.4
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	1.4	1.4	84.7	-	-	-	.9	.9	124.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	6.7	6.7	187.1	(D)	4.3	(D)	1.4	1.4	264.9
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.9
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	5.2	4.8	70.3	1.3	(D)	.9	5.2	5.2	241.1

See footnotes at end of table.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
SOUTH CAROLINA--CON.										
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	4.9	4.9	345.8	.1	(D)	(D)	.8	.8	72.8
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	2.1	2.1	(D)	-	(D)	-	.3	.3	80.9
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	.3	-	-	-	(D)	(D)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.2	-	-	(2)	.4	.4	14.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	.2	.5	-	(D)	-	1.0	1.0	13.3
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(2)	(2)	(2)	-	-	-	.1	.1	3.9
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(2)	(D)	(D)	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(2)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	3.0
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-
GEORGIA. . . . .		26.2	25.6	836.5	9.4	6.5	10.0	15.9	15.5	1 734.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	.2	10.4	-	(2)	-	2.0	1.8	137.0
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.6	.5	(D)	.4	-	.3	2.0	2.0	94.2
23	APPAREL, OTHER TEXTILE PRODS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.6	.4	9.3	-	-	-	.1	.1	22.5
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	.1	.5	-	-	-	.2	.2	14.5
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	14.8	14.8	720.3	(D)	-	(D)	5.5	5.5	1 047.1
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	5.4
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	2.2	2.1	15.3	(D)	5.4	6.8	1.6	1.5	47.6
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.4	.4	.8	(2)	(D)	-	.2	.2	45.0
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	1	1	(D)	(D)	-	(D)	.5	.5	35.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	3.2	3.2	48.3	(D)	(D)	-	.7	.7	90.5
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	2.3	2.3	22.0	.4	-	-	.4	.4	84.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	(D)	-	-	-	.3	.3	7.7
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	.1	.2	-	-	-	.3	.2	6.2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.4	.4	.8	(D)	(D)	.2	.3	.3	38.7
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.7	.7	2.0	-	-	-	1.2	1.2	45.9
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	6.0
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	.6	-	-	-	(D)	(D)	(D)
FLORIDA. . . . .		40.6	38.7	1 168.7	175.5	7.6	126.2	18.9	18.3	27 583.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	3.3	3.2	28.7	.7	(D)	.2	2.5	2.3	676.1
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	13.9	13.9	478.4	(D)	-	(D)	3.1	3.0	168.0
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	14.2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	18.2	17.7	269.3	152.2	(D)	121.4	9.4	9.4	26 390.3
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	(2)	-	-	-	-	-	.1	.1	19.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.2	.1	9.0
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	.1	(Z)	-	-	-	.1	.1	1.8
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	3.0	2.5	382.2	.4	.3	-	.4	.4	179.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.6	.4	(D)	1.0	.1	(2)	.7	.7	31.9
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	.2	.1	3.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.2	.1	(2)	(D)	(D)	.1	.6	.6	18.9
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.2	.2	4.9	(D)	(D)	-	.9	.8	45.2
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	(D)	.1	.1	1.3
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KENTUCKY . . . . .		34.7	32.8	356.0	49.7	261.6	66.6	16.1	15.6	1 292.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.2	1.2	3.9	1.6	.1	-	.9	.9	90.4
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	1.2	1.0	(D)	(D)	-	-	1.1	1.0	28.6
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.5	.4	8.1	-	-	-	.1	.1	22.5
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	.1	.1	-	-	-	.2	.2	13.3
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.1	3.1	62.1	-	-	(D)	.8	.8	95.4
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	7.8	7.8	67.6	(D)	70.2	22.7	4.2	4.2	294.9
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	1.2	-	.1	(D)	(D)	(D)	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.6	.6	59.3	-	-	-	.4	.4	123.3
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	10.2	9.5	103.1	-	(D)	(D)	.9	.8	208.6
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.6	.6	(D)	-	-	(D)	.7	.7	92.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	2.1	1.4	(D)	(D)	(D)	(2)	1.3	1.3	126.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	2.6	2.6	(D)	(D)	.3	-	1.8	1.6	105.5
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	-	-	.1	-	(D)	(D)	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(2)	-	-	-	-	-	.1	.1	3.9
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1
TENNESSEE. . . . .		40.5	40.0	981.4	38.8	105.9	46.8	18.9	18.0	3 492.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.0	.9	21.0	(D)	(D)	3.3	1.3	1.3	116.3
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	.1	.5	-	-	.1	.4	.4	19.9
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.2	.2	22.5	-	-	-	.3	.2	51.3
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.5	.4	12.0	-	-	-	.7	.6	34.6
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.2	1.1	161.8	(D)	(D)	(D)	1.2	1.2	171.8
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	.3	.3	20.5
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	26.2	26.1	356.7	37.2	43.0	33.7	8.0	7.9	1 542.9
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	.1	3.3	(2)	(2)	(2)	.5	.5	50.9
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	.1	1.3	(2)	(2)	(2)	.2	.2	13.3
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.5	1.5	340.7	-	49.9	(D)	1.3	1.3	279.8
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	7.8	7.7	43.5	-	(D)	(D)	.6	.6	1 035.5
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	.2	.6	-	(D)	(D)	.9	.9	21.0
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	1.3	1.0	.9	39.6
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	1.1	1.1	(D)	(D)	-	(Z)	.8	.7	57.7
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	(D)	.6	.5	22.3
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(2)	(Z)	(D)	-	-	(Z)	(Z)	.1	11.9
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.3	.3	11.9
ALABAMA. . . . .		60.4	59.0	1 071.7	75.1	(D)	40.6	19.6	19.4	4 042.4

See footnotes at end of table.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>a</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	ALABAMA—CON.									
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.1	2.4	(D)	(Z)	-	.5	.4	154.7
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	22.7
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.0	.9	2.0	-	-	-	.7	.7	162.5
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.3	.3	6.4	-	-	-	.4	.4	5.8
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.1	(Z)	.6	-	-	-	.4	.3	647.6
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	13.0	13.0	391.1	35.4	-	11.5	2.0	2.0	1.1
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	(D)	72.1	18.2	3.4	21.8	6.5	6.4	621.6
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	8.2	7.1	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	319.7	7.0	(D)	(D)	(D)	(D)	193.7
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.9	1.9	265.2	(D)	(D)	5.3	6.2	6.2	2 115.5
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	33.6	33.6	10.4	-	.3	(D)	.4	.4	34.9
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.9	.9	.2	-	-	-	.1	.1	2.7
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	.1	(D)	-	-	(D)	.2	.2	7.2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	.1	-	-	-	(D)	.2	.2	9.3
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.1	(Z)	.2	-	-	(D)	(Z)	(Z)	.3
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)	-
	MISSISSIPPI . . . . .	19.4	18.9	680.4	(D)	20.7	18.4	8.9	8.6	2 147.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.6	.5	5.4	-	-	-	.6	.5	32.0
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	2.1	1.8	22.7	-	.8	-	1.7	1.6	445.3
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.4	1.4	1 167.9
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.2	4.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	.5
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	210.2
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	4.7	4.7	345.7	-	-	-	(Z)	(Z)	1.8
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	.2	1.3
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	-	(D)	-	(D)	.1	.4	14.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	.1	.3	-	-	(D)	.4	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	-
	ARKANSAS . . . . .	15.4	15.0	657.1	59.1	32.3	9.5	9.1	8.9	2 390.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.3	.2	12.5	-	(D)	-	1.8	1.8	59.4
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.3	.1	3.8	-	-	-	.5	.4	14.3
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.4	.4	38.0	-	-	-	.3	.3	23.3
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.5	3.5	299.2	(D)	(D)	(D)	1.5	1.5	600.8
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.5	4.4	(D)	(D)	5.7	1.2	1.9	1.9	1 028.3
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	(D)	4.8
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.2	.2	544.9
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	3.6	3.6	193.1	7.4	2.2	(D)	.5	.5	26.5
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.8	1.8	-	-	(D)	-	.6	.6	13.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	.3	2.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.6
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	.3	.3	6.6
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	(D)	.3	.3	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	1.4
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	-
	LOUISIANA . . . . .	89.0	85.8	1 300.5	249.7	920.0	55.8	30.4	29.1	9 489.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.5	1.5	114.2	-	-	(D)	1.5	1.5	279.0
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	2.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.4	.3	3.7	(D)	4.4	-	1.1	1.1	204.8
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.4	3.9	692.1	(D)	.2	(D)	1.6	1.3	476.5
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	432.5	38.8	171.9	40.6	(Z)	(Z)	1.5
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	31.4	29.7	-	(D)	741.4	20.0	19.7	8 098.2	212.1
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	45.4	45.1	8.4	-	-	-	3.0	2.7	.6
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.3	.3	47.5
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.2	.2	34.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	14.0	.4	(D)	(D)	.4	.2	18.0
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.3	.1	(D)	-	(D)	(D)	.1	.1	2.8
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.4	.4	34.4
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.3	.2	(D)	-	-	-	.1	.1	2.8
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.1	.1	-
	OKLAHOMA . . . . .	21.0	19.3	31.0	78.2	(D)	(D)	5.9	5.3	408.2
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.1	2.1	-	-	-	.6	.4	40.2
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	1.1	-	-	-	.1	.1	4.0
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	6.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.6	1.0	(D)	(Z)	5.8	(Z)	.7	.7	26.1
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	8.1	8.1	3.1	27.3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.0	.2	(D)	-	(Z)	-	.3	.2	25.3
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.2	4.8
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	.3	9.3
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	.1	.1	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	.1	.1	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	2.2
	TEXAS . . . . .	308.8	306.0	2 459.7	1 211.6	4 111.9	122.4	106.2	89.4	10 552.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	1.4	1.0	42.9	(D)	1.0	.4	3.5	3.4	1 002.5
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.2	-	-	-	(D)	(D)	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.5	(Z)	3.0	-	-	-	1.5	1.5	114.1
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.4	.4	2.7	-	-	-	.4	.4	16.8
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	7.4	7.4	326.6	(D)	-	(D)	9.8	9.7	254.0
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	(D)	.6	.6	50.3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	59.5	59.0	275.5	54.5	1 138.4	67.8	50.2	34.5	5 317.7
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	189.3	189.0	42.5	1 034.2	2 920.0	(D)	26.7	26.6	925.3
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.9	.9	7.9	(D)	(D)	(D)	1.3	1.3	59.8

See footnotes at end of table.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
TEXAS--CON.										
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	(2)					(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	9.8	9.7	1 385.8	4.5	2.6	.5	1.7	1.7	1 471.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	36.7	35.8	365.5	(D)	46.2	27.6	3.1	3.0	1 053.3
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.3	1.1	4.0	(Z)	.6	.4	1.5	1.3	79.9
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.6	.6	1.0		(Z)	.2	2.1	1.8	84.0
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.3	.3	(D)		(D)	.4	.9	.9	18.5
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.7	.6	.9		(D)	(D)	2.4	2.3	87.0
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(2)	(Z)		.2		.1	.1	3.7
MONTANA . . . . .										
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	3.4	(D)			(D)	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.1	1.1	92.2		(D)		.5	.5	128.8
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.3	.3	(D)		(D)		.1	(Z)	50.7
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	4.8	4.8	(D)		(D)		(D)		10.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.7	.7	106.2		(D)		.4	.4	68.0
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-		-		-	-	-
IDAHO . . . . .										
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.5	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	4.5	4.3	4 382.0
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.5	1.5	10.0						
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-						
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.0	4.0	(D)	11.6	(D)	(D)	2.4	2.4	3 192.8
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)						
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-						
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	.2	.1						
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-						
WYOMING . . . . .										
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	4.8				(D)	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-				.5	.5	167.9
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.3	.3	15.4	(D)	(D)	(D)	.1	.1	20.7
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.4	.8	(D)	(D)			
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.6	1.6	206.9						
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-						
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-						
COLORADO . . . . .										
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.2	9.2	.3			.7	.6	134.4
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-				.2	.2	15.1
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-				(Z)	(Z)	.3
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	-		1.6		1.0	.1	64.9
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-				.1	.1	4.6
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.8	.8	2.4	(D)	.5		.1	.1	21.6
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.9	1.9	603.3	(D)	.1	8.4	.4	.4	194.8
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	.1	(D)	(D)	(D)	.3	.3	8.7
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	.3	7.3	(Z)	(D)	(D)	.1	.1	4.5
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	(D)	(Z)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	-		(D)	(D)	(D)	(D)	1.2
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-						
NEW MEXICO . . . . .										
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-				.3	.3	9.0
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.2	.2	(D)				(Z)	(Z)	.1
30	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.2	.2	(D)				-	-	-
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	-	-	-						
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-						
39	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-				1.0	1.0	1.1
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .										
ARIZONA . . . . .										
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)				.2	.2	13.1
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-				(Z)	(Z)	1.9
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1				.2	.2	66.2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	7.9	7.9	1.7	374.6			.5	.5	143.5
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	20.6				-	-	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-				(Z)	(Z)	28.2
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.7	1.7	12.7				.1	.1	4 597.2
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	42.1	42.1	199.2	795.4	(D)		1.4	1.4	1.0
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-		(D)		(Z)	(Z)	28.4
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	1.4	(2)	(D)		(D)		.3	.2	4.1
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(2)	.2		(D)		(Z)	(Z)	
UTAH . . . . .										
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.2	1.4				.3	.3	59.7
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-				.1	.1	.7
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-				(Z)	(Z)	5.8
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-				.1	.1	2.7
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-				(Z)	(Z)	52.0
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	33.8				.1	.1	76.5
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.6	.6	54.9				(Z)	(Z)	(Z)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)				(Z)	(Z)	.6
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-						-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-						
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-				(Z)	(Z)	.9

See footnotes at end of table.

Table 4B. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by State and Major Industry Group: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	State and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	NEVADA . . . . .	1.0	1.0	.6	-	(D)	(D)	.2	.2	30.0
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	.8
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	(D)	-	-	(D)	.1	.1	16.0
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.2	.2	-	-	-	-	-	-	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.3
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
	WASHINGTON . . . . .	54.2	46.8	879.0	170.3	198.3	187.6	18.0	16.6	3 553.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	.3	(D)	-	3.2	-	2.6	2.5	508.6
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	1.1	.8	18.0	(Z)	.3	-	6.2	5.4	1 528.4
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.5
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	7.4	7.4	205.0	96.9	(D)	(D)	2.5	2.5	364.2
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.5	1.4	3.5	4.1	9.0	148.7	1.0	.9	139.0
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	80.8	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	2.5	2.5	404.3	(D)	(D)	33.0	2.0	1.5	517.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	32.9	26.6	104.8	(D)	(D)	-	.2	.2	386.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	.6
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.1	.1	8.9
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.5	.5	(D)	-	-	(D)	.9	.9	74.8
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.2	(Z)	-	-	-	-	.1	.1	1.6
	OREGON . . . . .	24.0	23.3	633.2	52.0	10.1	13.8	13.9	13.2	1 988.7
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.3	.3	5.6	-	-	-	.9	.8	240.7
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.7
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	2.9	2.3	277.2	(Z)	5.7	.9	3.4	2.9	1 057.0
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	4.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	8.8	8.8	263.7	(D)	.2	(D)	6.7	6.7	418.8
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(2)	-	-	-	-	-	.2	.2	5.3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	80.4
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.3	.3	.3	-	(D)	(D)	.1	.1	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	15.6
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	2.6	2.6	49.0	(D)	(D)	7.4	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	35.9	(D)	(D)	-	.5	.5	7.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.5	.5	.6	-	-	-	.1	.1	1.9
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(2)	(2)	(D)	-	(D)	-	.2	.2	4.0
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	.1	.1	1.0
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-
	CALIFORNIA . . . . .	221.7	215.5	2 068.1	1 033.3	1 185.8	25.7	75.7	70.0	7 967.9
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	4.7	3.4	67.8	.6	(D)	(D)	12.4	11.8	1 920.3
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(D)	-	(Z)	-	.5	.5	37.0
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	3.0	2.4	312.9	-	.2	.7	4.4	4.1	1 088.4
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.3	.2	4.2	(Z)	1.4	.1	1.1	1.0	24.3
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.5	4.4	85.6	(D)	8.1	(D)	3.6	3.5	218.2
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.6	.6	(D)	-	(D)	(D)	2.9	1.3	294.3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	11.1	10.3	55.4	(D)	21.1	9.6	10.5	10.1	447.2
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	146.9	146.6	94.9	1 022.2	1 095.8	(D)	10.7	10.6	284.0
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	1.9	1.9	4.2	(D)	1.9	-	3.5	3.2	89.1
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(2)	-	-	-	-	-	.3	.3	13.9
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	17.4	17.4	1 314.4	5.2	.8	.3	3.6	3.5	1 347.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	12.5	12.2	87.9	1.0	27.5	(D)	4.9	4.8	1 476.1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	6.3	5.5	5.6	(D)	9.9	1.2	2.2	1.7	60.0
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	1.1	1.0	4.7	(D)	2.2	(D)	1.9	1.8	132.4
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	2.1	1.3	17.4	.1	6.3	(D)	2.8	2.3	86.7
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	8.8	8.2	12.5	.1	4.2	(D)	.5	8.7	410.8
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.3	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3	1.2	29.3
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	-	.3	.3	8.7
	ALASKA . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	.6	.5	98.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	.5	.4	30.0
	HAWAII . . . . .	1.2	1.2	34.3	(D)	(D)	(D)	3.0	2.9	2 504.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	34.0	-	-	-	(D)	(D)	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	1.3
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.6
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	6.3
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	.4
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	12.4
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. Selected major industry groups (2-digit) for which all data, if shown, all data would be withheld to avoid disclosure have been omitted.

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

(Z) Represents less than \$59,000 or less than 50 short tons.

<sup>1</sup>The operating costs for solid waste collection/disposal includes both payments to governmental units for solid waste collection/disposal and other operating costs for solid waste reported independently in table 3.

<sup>2</sup>Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products, was not included in the survey and therefore is excluded from the U.S. and State totals.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area  
(SMSA) and Major Industry: 1977

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	ABILENE, TEX.	(D)	(D)	.3	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	AKRON, OHIO	6.7	6.7	21.7	(D)	.6	.5	2.0	1.9	143.5
3	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	5.1	5.1	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(Z)	1.2
3	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	5.1	5.1	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(Z)	61.1
2	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	.2	.2	1.8	-	-	-	(Z)	(Z)	5.0
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1
5	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
9	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.4
	ALBANY, GA.	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)
	ALBANY-SCHENECTADY-TROY, N.Y.	3.7	3.5	725.8	.1	39.0	7.6	2.6	2.6	408.6
0	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
2	TEXTILE MILL PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.9
7	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
8	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	1.6	1.5	(D)	(D)	(D)	(D)	1.5	1.5	57.6
0	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.8
9	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ALBUQUERQUE, N. MEX.	.1	.1	(D)	-	-	(D)	1.5	1.5	8.7
	ALEXANDRIA, LA.	(D)	(D)	(D)	-	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)
	ALLENTOWN-BETHLEHEM-EASTON, PA.-N.J.	25.1	24.0	884.0	63.8	(D)	(D)	4.6	4.5	670.8
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.5
25	FURNITURE AND FIXTURES	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	(Z)	(Z)	1.5
27	PRINTING AND PUBLISHING	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	.1	(D)	(D)	.2	.2	.2	203.3
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	7.4	6.4	716.6	20.6	1.1	-	.6	.6	13.9
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	.5	.5	.5	-	-	-	.2	.2	85.8
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	1.3	1.3	11.4	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(D)	(D)	(Z)	-	-	(D)	.2	.2	6.9
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	ALTOONA, PA.	.2	.1	(D)	-	-	(D)	.7	.6	78.3
	AMARILLO, TEX.	(D)	(D)	.8	(D)	1.7	(D)	(D)	(D)	(D)
	ANAHEIM-SANTA ANA-GARDEN GROVE, CALIF.	1.6	1.5	7.3	(D)	3.8	.3	3.2	2.8	222.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS	.1	.1	3.0	-	-	-	(Z)	(Z)	48.5
22	TEXTILE MILL PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	10.2
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.6
25	FURNITURE AND FIXTURES	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	.1	.1	27.8
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS	(D)	(D)	.1	-	-	-	(D)	(D)	10.4
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	(Z)	(Z)	(D)	-	-	.3	(Z)	(Z)	.3
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES	(D)	(D)	.3	-	(Z)	-	(D)	(D)	.1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS	(D)	(D)	.2	(D)	3.5	-	.3	.2	8.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	.6	.6	(Z)	-	(D)	.1	.5	.5	14.2
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT	.4	.3	.1	-	(D)	-	.1	.1	3.5
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS	(Z)	-	(D)	(Z)	.2	-	.1	.1	3.8
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	-	-	-
	ANCHORAGE, ALASKA	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	-
	ANDERSON, IND.	1.7	1.7	(D)	-	-	(D)	2.0	2.0	61.4
	ANN ARBOR, MICH.	(D)	(D)	7.7	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)
	APPLETON-OSHKOSH, WIS.	2.2	2.1	24.4	.4	(D)	(D)	3.0	3.0	255.9
	ASHEVILLE, N.C.	.3	.3	(D)	-	-	(D)	.3	.3	58.7

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	ATLANTA, GA. . . . .	2.4	2.3	22.3	(D)	(D)	(D)	4.5	4.4	211.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	.7	.7	71.2
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	(D)	.1	.1	2.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	5
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	-	-	1.1
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	.1	(Z)	(D)	-	-	-	.7	.7	10.1
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	.4	-	-	-	.1	.1	2.0
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	-	-	-
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.2	.2	10.0	-	-	-	.1	.1	36.5
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	(D)	(D)	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	1.9	-	-	-	(D)	(D)	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	-
	ATLANTIC CITY, N.J. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	AUGUSTA, GA.-S.C. . . . .	4.2	4.2	61.9	(Z)	(D)	(D)	4.0	4.0	232.
	AUSTIN, TEX. . . . .	(D)	(D)	2.8	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	BAKERSFIELD, CALIF. . . . .	(D)	(D)	81.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	BALTIMORE, MD. . . . .	30.6	30.3	936.7	8.7	23.1	(D)	8.6	8.3	666.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	.2	.1	1.1	.4	(2)	-	.6	.6	30.
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	2.1	2.1	(D)	(D)	(D)	(D)	1.8	1.8	182.
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	1.4	1.4	.9	(D)	(D)	-	.2	.2	27.
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	2.8	.1	-	-	(D)	(D)	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	2.5	2.4	411.7	-	(D)	(D)	.4	.3	96.
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	.3	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	.2	3.
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.1	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	.2	35.
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	.1	(2)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.4	.4	9.
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.5	.5	(D)	(D)	(D)	(D)	1.0	1.0	91.
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
39	MISC. MANUFACTURG INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
	BATON ROUGE, LA. . . . .	33.4	33.4	80.0	(D)	240.0	14.1	6.8	6.8	2 022.
	BATTLE CREEK, MICH. . . . .	.2	.2	(D)	-	.2	(D)	.7	.7	159.
	BAY CITY, MICH. . . . .	.2	.2	1.5	-	-	-	.7	.7	59.
	BEAUMONT-PORT ARTHUR-ORANGE, TEX..	38.4	38.2	97.1	233.9	1 003.7	(D)	22.3	22.2	435
	BILLINGS, MONT.. . . . .	(D)	(D)	1.4	(D)	151.1	(D)	(D)	(D)	(D)
	BILOXI-GULFPORT, MISS. . . . .	.1	.1	.7	-	-	-	.2	.2	79
	BINGHAMTON, N.Y.-PA. . . . .	.4	.4	(D)	-	(D)	.1	.7	.7	26
	BIRMINGHAM, ALA. . . . .	19.8	19.6	347.5	(D)	(D)	(D)	4.1	4.0	1 507
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.1	.1	2
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	1
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.3	.3	5
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	.1	.1	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	18
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	1.4	1.4	186.5	-	(D)	(D)	.4	.4	186
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	17.9	17.9	(D)	(D)	(D)	(D)	2.7	2.7	1 256
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	.3	.3	(D)	-	-	-	.1	.1	25
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(2)	(Z)	(D)	-	-	-	.1	.1	6
	BLOOMINGTON-NORMAL, ILL. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	BOISE CITY, IDAHO . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.1	3.2
	BOSTON, MASS. . . . .	4.6	3.3	24.9	7.0	10.8	.7	7.4	7.0	466.5
02456789	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	.3	.1	(D)	(D)	-	.4	.3	17.1
	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	-	-	.1	.1	1.5
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	1.2
	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	1.8
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.8	-	.9	-	.4	.4	101.7
	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	6.7
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.4	.3	1.7	-	-	(D)	.5	.5	52.8
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	.9	.3	-	(Z)	.7	-	.3	.3	81.4
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.1	.1	19.2	-	-	-	.3	.3	15.4
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.3	-	-	-	-	-	-	-	-
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	(Z)	(D)	(Z)	(Z)	.2	.2	6.5
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.4	.4	(D)	(D)	.2	-	.7	.7	20.8
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	.2	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	.5	.5	21.7
	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	.6	.6	(D)	(D)	(D)	-	.4	.2	17.7
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.4	.3	-	-	1.1	-	.3	.2	8.6
	BRIDGEPORT, CONN. . . . .	2.7	2.1	2.7	.1	.5	(D)	1.3	1.2	66.6
10161819	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	.4
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.9
	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.5
	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	.1	.2	-	.1	-	.1	.1	1.9
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	1.4	1.4	(D)	-	(D)	(D)	.2	.2	35.1
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	(D)	(D)	.3	-	.2	.2	9.8
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.1	(Z)	1.2
	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.9
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.0
	BRISTOL, CONN. . . . .	(D)	(D)	.3	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)
	BROCKTON, MASS. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
	BROWNSVILLE-HARLINGEN-SAN BENITO, TEX. . . . .	(D)	(D)	-	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	BRYAN-COLLEGE STATION, TEX. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.1
	BUFFALO, N.Y. . . . .	26.7	26.2	318.6	13.3	24.8	(D)	19.0	18.8	1 433.8
2024252628313233343639	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.4	.3	3.8	-	-	-	.5	.5	21.2
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.7
	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.1
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	2.5
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	5.5	5.5	42.2	(D)	(D)	(D)	4.2	4.2	174.5
	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	2.3	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	11.5	11.2	(D)	(D)	(D)	-	2.1	3.3	869.6
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.2	-	-	-	(Z)	(D)	(D)
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	1.7	1.7	(D)	-	(D)	(D)	.5	.5	38.5
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
	BURLINGTON, N.C. . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	-	.3	.3	.3
222426	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	-	.3	.1	12.8
	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)
	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	1.1
	CANTON, OHIO . . . . .	4.5	4.0	26.0	(D)	(D)	(D)	1.8	1.8	342.3
2627283032343536	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(Z)	-	.1	.1	5.0
	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.9
	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	.5
	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	-	(D)	-	-	.1	.1	9.3
	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	3.1	-	-	-	.1	.1	38.1
	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	1.0	.6	(D)	.3	-	-	.4	.4	19.1
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	3.1
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.1
	CEDAR RAPIDS, IOWA . . . . .	1.7	1.7	19.7	(D)	(D)	(D)	.8	.8	57.7
3035	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	(D)	-	-	-
	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	.2	.4	-	(D)	(D)	.1	.1	17.3
	CHAMPAIGN-URBANA-RANTOUL, ILL. . . . .	(D)	(D)	4.7	-	22.2	-	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	CHARLESTON, S.C. . . . .	(D)	(D)	350.9	2.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	CHARLESTON, W.VA. . . . .	6.6	6.5	118.1	94.0	3.7	30.3	4.5	4.5	249.1
	CHARLOTTE-GASTONIA, N.C. . . . .	.8	.8	6.1	(D)	(D)	(D)	1.7	1.6	199.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	2.4	(D)	(D)	-	.1	.1	4.5
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	-	-	-	-	.5	.4	12.4
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.7
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	(D)	(D)	(Z)	(D)	.3	(Z)	1.3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	.1	.1	1.5	-	(D)	(D)	.3	(Z)	139.9
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.2	.2	(Z)	(Z)	-	-	.1	(Z)	1.4
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	2.4
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.1	.1	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	.7
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	
	CHATTANOOGA, TENN.-GA. . . . .	10.3	10.3	17.6	(D)	52.0	4.3	2.6	2.5	175.6
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.3	.3	12.3
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	19.2
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4.2	(D)	(D)	.2
30	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(Z)	(Z)	.9
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . .	(Z)	(Z)	.8	(Z)	(D)	-	(Z)	(Z)	5.7
33	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	(D)	(D)	7.8	-	49.8	-	(D)	(D)	(D)
35	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CHICAGO, ILL. . . . .	62.6	60.2	679.2	311.7	608.4	8.6	38.8	37.3	2 513.8
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	3.9	3.7	41.1	13.9	.2	(Z)	4.7	4.3	332.1
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.2	-	(D)	-	.2	.1	.9
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.3	.2	6.0
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	.3	.3	.4	(D)	(D)	-	.6	.5	12.5
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.5	.3	2.1	(Z)	(D)	-	2.1	2.1	114.6
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	2.4	2.4	(D)	-	(D)	-	1.3	1.3	51.0
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	8.4	8.3	59.7	15.8	17.3	6.8	5.0	4.9	261.4
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	19.2	19.0	4.9	(D)	557.5	-	2.9	2.9	202.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . .	.8	.8	.7	-	.5	.3	1.4	1.4	29.6
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	2.8	2.8	209.5	15.5	(D)	-	1.5	1.4	348.6
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	16.2	15.6	338.8	(D)	1.7	(D)	4.1	4.0	694.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.5	2.0	2.4	(D)	6.1	1.2	3.2	3.0	90.8
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	2.3	1.8	8.7	(D)	(D)	(Z)	5.5	5.5	147.8
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.7	.6	1.0	(D)	.3	(D)	2.3	2.1	74.9
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.5	1.5	(D)	(D)	(D)	-	1.8	1.8	56.2
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.4	.4	.4	-	(D)	-	.9	.8	22.9
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	.3	.3	4.7	-	.7	(Z)	.6	.6	42.5
	CINCINNATI, OHIO-KY.-IND. . . . .	7.9	7.5	71.0	6.8	(D)	.3	6.8	6.6	582.5
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.2	1.0	6.5	(D)	(Z)	-	.7	.7	50.0
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	-	.1	.1	.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	(D)	(D)	.1	-	-	-	.1	.1	.6
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	3.0	3.0	(D)	(D)	(D)	3.6	(D)	1.3	78.8
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	4.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	.5	.4	37.4
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.3	1.1	3.0	-	(D)	-	(D)	.3	210.1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(D)	-	(D)	-	(D)	.3	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.2	.2	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	
	CLEVELAND, OHIO. . . . .	37.7	37.0	338.4	7.4	(D)	6.4	10.9	10.5	1 706.1
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	.1	.1	(D)	-	-	.7	.7	67.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.7
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	7.1
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	5.3	2.0	1.9	74.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	2.0	1.8	5.9	.1	(D)	-	(Z)	(Z)	(D)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(D)	.8	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	.2	.2	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.1	.1	.2	-	(D)	-	3.7	3.7	1 324.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	31.7	31.6	306.5	6.2	(D)	(D)	1.3	1.2	29.1
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	1.1	1.0	(D)	(D)	(D)	(Z)	.7	.6	28.1
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.4	.3	.8	-	(D)	(D)	.4	.4	25.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	.2	.2	(D)	(D)	(D)	(Z)	.7	.7	71.1
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	1.5	1.4	(D)	(D)	(D)	-	.1	(Z)	5.1
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	COLORADO SPRINGS, COLO. . . . .	(D)	(D)	.6	(Z)	.3	-	(D)	(D)	(I)
	COLUMBIA, MO. . . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(I)
	COLUMBIA, S.C. . . . .	1.2	1.0	(D)	-	5.4	(Z)	1.3	1.3	43

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>	Establishments reporting quantities abated	Quantities of solid waste removed
		All establish- ments	Establish- ments reporting quantities abated	Particu- lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro- carbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radio- active sub- stances, and other			
	COLUMBUS, GA.-ALA. . . . .	.2	.2	(D)	(D)	-	(D)	.4	.4	32.8
	COLUMBUS, OHIO . . . . .	5.7	3.7	121.0	1.3	2.2	(D)	3.0	2.8	255.8
3	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.2	1.1	2.0	-	-	-	.5	.5	76.0
7	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	3.0
8	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(D)	(D)	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)
4	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
5	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(D)	(D)	.1	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
6	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.2	.2	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
7	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	.2	.2	18.1
8	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	13.5
	CORPUS CHRISTI, TEX. . . . .	23.7	23.2	(D)	(D)	184.3	(D)	1.8	1.8	1 403.8
	DALLAS-FORT WORTH, TEX. . . . .	10.2	9.5	385.5	4.0	5.0	4.8	6.7	6.4	1 104.3
0	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.3	.2	6.4	-	-	-	.7	.7	648.3
4	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	2.3
5	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	8.9
6	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.7	.7	80.1
9	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	.5	.4	.7	-	-	-	.1	.1	18.2
0	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . .	(Z)	(Z)	.1	-	1.1	-	.1	.1	7.8
1	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.2
2	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	4.3	4.3	351.8	3.8	(D)	-	.6	.6	156.0
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	3.0	2.7	21.9	(D)	2.0	4.2	.3	.2	32.1
4	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.3	.2	1.6	-	-	-	.5	.4	22.1
5	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(Z)	(Z)	.1	-	(D)	-	.3	.3	11.2
7	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(D)	(D)	.6	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
8	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	4.5
9	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	.2	-	(Z)	(Z)	(Z)
	DANBURY, CONN. . . . .	.4	.4	.1	(D)	.2	(Z)	.4	.4	21.2
	DAVENPORT-ROCK ISLAND-MOLINE, IOWA-ILL. . . . .	3.3	3.2	127.3	1.5	.5	-	2.2	2.1	155.8
0	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	.3
2	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	1.2	1.2	90.3	-	(D)	-	-	-	-
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.2	1.2	31.4	-	(D)	-	.4	.4	39.9
4	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	6.9
5	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.7	.7	4.3	(D)	.3	-	1.1	1.1	90.5
8	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2
	DAYTON, OHIO . . . . .	5.4	5.3	334.4	(D)	9.6	(D)	6.6	6.5	316.8
0	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	1.1	1.1	(D)	-	-	-	1.7	1.7	6.5
2	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2
4	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.2
6	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(D)	(D)	4.0	-	2.1	-	(D)	(D)	(D)
7	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.7
8	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(Z)	-	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	1.7
9	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1
2	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.7	.7	168.5	-	-	-	.1	.1	33.0
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	(D)	(D)	(D)	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
4	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
5	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	.4	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	1.2	1.1	30.3
9	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0
	DAYTONA BEACH, FLA. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	(Z)	.2	.2	58.1
	DECATUR, ILL. . . . .	2.3	2.3	28.7	-	(D)	(D)	.7	.7	164.3
	DENVER-BOULDER, COLO. . . . .	4.9	4.8	20.0	3.4	4.0	.2	3.5	2.6	267.6
0	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	.5	.5	46.9
4	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.2	15.0
9	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	.8	.8	2.4	(D)	.5	-	.1	.1	21.6
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.7	1.7	1.2	(D)	.5	-	(Z)	(Z)	66.4
5	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(D)	(D)	6.7	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)
6	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
7	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
9	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.2
	DES MOINES, IOWA . . . . .	2.2	2.1	196.8	(D)	65.2	(D)	1.4	1.3	159.6
	DETROIT, MICH. . . . .	58.7	57.5	1 077.7	(D)	120.4	2.5	39.8	39.2	3 761.7
4	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.2	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	34.7
5	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.4
	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.3

See footnotes at end of table.

Table 4C Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area  
(SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All estab-lishments	Estab-lishments reporting quantities abated	Particu-lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro-carbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radio-active and toxic substances, and other	All estab-lishments	Estab-lishments reporting quantities abated	
	DETROIT, MICH--CON.							.3	.3	15.5
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	(2)	3.2
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	1.9	1.8	(D)	-	(D)	1.7	2.5	2.4	355.5
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	.9	.7	29.9
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(Z)	(Z)	254.8	-	(D)	-	1.6	1.6	52.0
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	39.4	39.4	696.2	(D)	(D)	(D)	17.4	17.4	2 396.0
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	1.2	1.0	2.0	(D)	(D)	(D)	1.4	1.3	67.5
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	2.9	2.4	.6	-	-	.1	2.6	2.5	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	494.6
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	7.5	7.4	(D)	(D)	(D)	(D)	11.5	11.5	.5
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.6
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	62.6
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	-	-	-	-	-	-	.7	.7	
	DUBUQUE, IOWA . . . . .	.7	.7	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	DULUTH-SUPERIOR, MINN.-WIS. . . . .	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	EL PASO, TEX. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	ELMIRA, N.Y. . . . .	1.6	1.6	4.9	.9	-	-	.5	.4	73.
	ERIE, PA. . . . .	.8	.8	9.4	(D)	(D)	(D)	1.1	1.0	164.
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.1	40.
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.2	.2	5.4	(D)	-	-	.1	.1	5.
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.1	.1	3.
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	(D)	-	-	(D)	(Z)	(Z)	7
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	(D)	.9	.9	162
	EUGENE-SPRINGFIELD, OREG. . . . .	1.3	1.2	(D)	-	(D)	-	2.5	2.5	98
	EVANSVILLE, IND.-KY. . . . .	3.0	2.9	(D)	(D)	(D)	(D)	2.5	2.5	
	FALL RIVER, MASS.-R.I. . . . .	2.	.2	.1	.2	(Z)	.2	.1	.1	2
	FARGO-MOORHEAD, N.D.-MINN. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	
	FAYETTEVILLE, N.C. . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	(D)	2.3	2.3	3.
	FAYETTEVILLE-SPRINGDALE, ARK. . . . .	.2	.1	9.2	-	-	(D)	1.0	.9	2
	FITCHBURG-LEOMINSTER, MASS. . . . .	.1	.1	(Z)	.1	.2	-	.3	.3	1
	FLINT, MICH. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	FLORENCE, ALA. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	.2	.2	
	FORT LAUDERDALE-HOLLYWOOD, FLA. . .	(Z)	(Z)	3.3	-	-	-	(Z)	(Z)	
	FORT MYERS, FLA. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
	FORT SMITH, ARK.-OKLA. . . . .	.4	.4	6.1	(Z)	4.9	(D)	1.0	1.0	
	FORT WAYNE, IND. . . . .	2.0	1.8	13.0	.2	(D)	(D)	2.5	2.4	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-			

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
FORT WAYNE, IND—CON.										
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	(D)	(D)	9.9	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.2	.2	.1	(Z)	(Z)	-	(D)	.3	.3	7.9
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.4	.4	(D)	-	-	-	(D)	.5	.5	32.0
38 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.2
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)
FRESNO, CALIF. . . . .	1.3	1.3	(D)	(D)	(D)	.1	1.3	1.3	1.3	95.4
GADSDEN, ALA. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
GAINESVILLE, FLA. . . . .	(D)	(D)	.2	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
GALVESTON-TEXAS CITY, TEX. . . . .	20.3	20.3	8.3	(D)	440.0	(D)	5.6	5.6	5.6	464.3
GARY-HAMMOND-EAST CHICAGO, IND. . .	87.0	86.7	1,589.5	(D)	(D)	(D)	13.2	13.2	13.2	4 986.0
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27 PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	3.5
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	(D)	(D)	52.3	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	2.0	2.0	475.0	3.5	-	-	(D)	(D)	(D)	12.4
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	(D)	(D)	1 059.5	6.3	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	4 544.0
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.3
GRAND RAPIDS, MICH. . . . .	1.8	1.6	22.8	1.5	(D)	.5	2.9	2.9	2.9	198.8
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	.1	.1	2.2	-	-	-	.1	.1	.1	13.0
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.4	.4	-	1.5	-	-	.2	.2	.2	26.8
27 PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.1	1.7
30 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	.4	.3	.1	-	-	-	.2	.2	.2	35.5
31 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	.1	.1	.1	-	-	-	.6	.6	.6	32.8
33 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.1	.1	12.5	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	1.2
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.4
GREAT FALLS, MONT. . . . .	(D)	(D)	.1	-	.2	-	(D)	(D)	(D)	(D)
GREEN BAY, WIS. . . . .	1.5	1.3	34.7	(D)	-	-	1.6	1.6	1.6	223.5
GREENSBORO-WINSTON-SALEM-HIGH POINT, N.C. . . . .	5.9	5.8	98.8	(D)	2.1	1.8	2.9	2.9	2.9	254.7
22 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.3	1.3	6.4	(D)	.4	(D)	1.2	1.2	1.2	70.3
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	1.2
25 FURNITURE AND FIXTURES . . .	1.1	1.1	(D)	-	(D)	.3	.2	.2	.2	86.6
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	1.4
27 PRINTING AND PUBLISHING . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	3.3
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS .	(D)	(D)	1.0	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
30 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	(D)	(D)	(Z)	-	.6	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.9
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.6
GREENVILLE-SPARTANBURG, S.C. . . .	.9	.8	1.7	(D)	7.6	.1	2.6	2.6	2.6	160.1
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	1.8
22 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	.2	-	2.2	-	.9	.9	.9	36.5
24 LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(Z)	(D)	.1	-	-	-	.2	.2	.2	12.6
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(D)	(D)	.3	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
31 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.3	.3	.3	11.1
34 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35 FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	(D)	(D)	(Z)	(2)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.4
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
39 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS .	.2	.2	.5	-	-	-	(D)	(Z)	(Z)	5.5
MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.1
HAMILTON-MIDDLETON, OHIO. . . . .	9.3	9.3	(D)	(D)	.6	-	1.0	.9	.9	165.8
HARRISBURG, PA. . . . .	4.3	4.2	42.9	-	(D)	-	1.0	1.0	1.0	91.8
27 PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	HARRISBURG, PA.—CON.									
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . .	(2)	(2)	(2)	-	(D)	(D)	(2)	(2)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	.1	(2)	(2)	-	-	.1	.1	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	(2)	(2)	(2)	-	(D)	(D)	(2)	(2)	
	HARTFORD, CONN. . . . .	1.1	1.1	64.2	(D)	(D)	(D)	1.4	1.2	13
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.1	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	.1	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	(2)	(Z)	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	.4	.4	61.9	-	-	-	(2)	(Z)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	(2)	(2)	.6	-	-	-	(2)	(Z)	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	(2)	(2)	1.3	(D)	-	-	(2)	(Z)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	(2)	(2)	(D)	(Z)	-	-	.2	.2	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	
	HONOLULU, HAWAII . . . . .	.8	.8	6.6	(D)	(D)	(D)	1.0	1.0	32
	HOUSTON, TEX. . . . .	166.7	166.3	780.8	614.6	1 600.9	43.8	55.0	38.9	3 51
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.2	.2	16.5	-	(D)	-	.9	.9	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(2)	(Z)	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	21.7	21.7	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	33.4	33.0	59.2	49.4	279.5	28.1	37.4	6.6	2 71
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	119.1	119.1	16.7	563.6	1 320.8	(D)	.6	.6	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	.2	.2	.1	-	-	(Z)	(D)	(D)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	(D)	(D)	488.1	(D)	.2	(D)	(D)	(D)	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.2	.2	(Z)	-	-	.4	.4	.4	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.4	.4	.3	-	(D)	.2	1.3	1.0	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	(2)	(Z)	.2	-	-	-	.2	.2	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	
	HUNTINGTON-ASHLAND, W.VA.-KY.-OHIO . . . . .	10.0	9.7	295.3	(D)	(D)	1.9	2.0	1.9	3
	HUNTSVILLE, ALA. . . . .	1.8	1.8	2.4	(Z)	1.3	-	1.7	1.7	
	INDIANAPOLIS, IND. . . . .	5.0	5.0	91.2	1.9	4.4	(D)	3.4	3.4	7
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.4	.4	(D)	-	(D)	-	(2)	(Z)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	(2)	(Z)	.4	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	.2	.2	-	-	.7	-	(D)	(D)	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	(D)	(D)	61.4	(D)	(D)	-	.4	.3	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	(2)	(Z)	.1	-	-	-	.1	.1	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	.4	.4	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.1	.1	2.1	-	(D)	(D)	.2	.2	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	2.0	2.0	10.9	-	(D)	(D)	.2	.2	2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.2	.2	.1	-	-	(Z)	.2	.2	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.3	.3	(D)	-	(D)	-	1.1	1.1	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	1.5	1.5	(D)	(D)	(D)	-	1.1	1.1	2
	JACKSON, MICH. . . . .	.5	.5	.8	-	-	-	.4	.4	
	JACKSON, MISS. . . . .	.8	.8	(D)	-	-	-	.6	.6	
	JACKSONVILLE, FLA. . . . .	10.2	10.0	142.9	(D)	.8	(D)	2.9	2.9	
	JERSEY CITY, N.J. . . . .	5.5	4.8	3.9	1.6	5.2	.4	2.8	2.6	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	2.2	2.1	(D)	(D)	(D)	-	(2)	(Z)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	(2)	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(D)	(D)	(D)	.6	(D)	.4	(D)	(D)	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS .	-	-	-	-	-	-	.2	.1	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	(D)	(D)	(Z)	.3	(Z)	(Z)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	(D)	(D)	.2	-	1.1	-	(D)	(D)	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	.1	.1	-	(D)	-	-	.4	.4	
	JOHNSTOWN, PA. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All estab-lishments	Estab-lishments reporting quantities abated	Particu-lates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydro-carbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radio-active and toxic substances, and other	All estab-lishments	Estab-lishments reporting quantities abated	
	KALAHAZOO-PORTAGE, MICH. . . . .	1.0	1.0	(D)	(D)	(Z)	.3	2.9	2.9	254.9
	KANSAS CITY, MO-KANS . . . . .	15.8	15.5	377.7	(D)	(D)	(D)	6.3	6.2	555.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.3	.3	2.6	-	-	(D)	.3	.3	41.2
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	4.5
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	1.4	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	1.5
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	5.8	5.8	358.5	(D)	(D)	-	1.4	1.4	275.6
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	(D)	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	.3	(D)	(D)	(D)
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2
	KENOSHA, WIS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	KNOXVILLE, TENN. . . . .	5.7	5.7	22.7	(D)	(D)	10.2	1.2	1.1	62.9
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	4.6	(D)	-	3.3	(D)	(D)	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.3	.3	.9	-	-	-	(Z)	(Z)	.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	4.0
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)	7.0
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	.7
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
	LA CROSSE, WIS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	LAFAYETTE, LA. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.8
	LAFAYETTE-WEST LAFAYETTE, IND. . . . .	1.4	1.3	9.4	(D)	(D)	(D)	1.3	1.3	137.6
	LAKE CHARLES, LA . . . . .	12.4	12.0	30.4	(D)	32.4	(D)	3.0	2.9	173.6
	LAKELAND-WINTER HAVEN, FLA . . . . .	12.0	11.5	118.9	98.3	(D)	(D)	3.9	3.8	12 674.2
	LANCASTER, PA. . . . .	2.6	2.6	34.3	2.3	(D)	(D)	2.2	2.2	161.2
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.6
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	1.6
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	2.8
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	1.0	2.3	-	-	(Z)	(Z)	.1
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	.1
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.5	.5	1.1	-	(D)	-	(Z)	(Z)	1.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	-	-	(Z)	-	.5	.5	16.9
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(D)	(D)	1.1	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2
	LANSING-EAST LANSING, MICH . . . . .	2.7	2.7	4.3	(D)	1.3	(D)	3.6	3.5	56.8
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	1.8	-	-	-	(Z)	(Z)	.9
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	.1	-	-	1.3	.1	.1	7.4
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	(Z)	.7
	LAREDO, TEX. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	-	-
	LAS VEGAS, NEV . . . . .	(D)	(D)	.6	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	LAWRENCE-HAVERHILL, MASS.-N.H. . . . .	.9	.9	.2	(D)	3.2	.1	.9	.8	34.8
	LAWTON, OKLA . . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	1.8
	LEWISTON-AUBURN, MAINE . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Participates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	LEXINGTON, K.Y. . . . .	1.2	1.2	3.1	-	(D)	-	.6	.6	40.6
	LIMA, OHIO. . . . .	4.2	4.2	8.8	(D)	(D)	(D)	1.8	1.8	112.5
	LINCOLN, NEBR. . . . .	.4	.4	(D)	.4	-	(Z)	.7	.7	372.1
	LITTLE ROCK-NORTH LITTLE ROCK, ARK. . . . .	1.8	1.8	123.9	-	.2	.1	1.4	1.4	1 480.
	LONG BEACH-ASBURY PARK, N.J. . . . .	.4	.3	(D)	(Z)	(D)	(Z)	1.2	1.2	113.
	LORAIN-ELYRIA, OHIO. . . . .	8.0	8.0	245.3	(D)	(D)	(D)	3.0	3.0	405.
	LOS ANGELES-LONG BEACH, CALIF. . .	119.3	116.8	183.7	516.4	793.6	8.3	27.1	23.7	1 382.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.6	.4	5.4	(D)	(D)	-	2.3	2.2	173.
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	2.6	-	-	.4	.4	.3	11.
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	.2	.2	.6	(Z)	1.3	(Z)	.8	.7	20.
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.2	.1	(D)	-	.7	-	.8	.7	43.
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.6	.6	-	-	(D)	-	2.2	.6	22.
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	3.7	3.4	21.0	.3	13.3	5.5	2.6	2.3	177.
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	96.7	96.4	43.9	514.9	762.6	(D)	7.9	7.8	139.
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.7	.7	1.1	-	1.2	-	.8	.6	29.
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	(D)	.2	.2	8.
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	2.6	2.5	63.9	(Z)	.5	(D)	.9	.8	113.
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	3.1	2.9	21.3	.5	1.1	(D)	1.2	1.1	212.
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	2.4	2.0	4.3	(D)	3.7	(D)	.8	.7	35.
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.7	.6	4.2	(D)	.4	(D)	.8	.8	34.
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	.4	.2	7.1	(Z)	.1	(D)	.9	.8	36.
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	7.2	6.9	7.8	(D)	(D)	(D)	3.7	3.2	290.
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.1	(2)	(D)	-	-	(D)	.6	.6	12.
	LOUISVILLE, K.Y.-IND. . . . .	14.2	12.7	436.2	31.9	116.7	14.9	7.4	6.7	552.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.3	.3	2.0	1.6	.1	-	.6	.6	.70
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.6	.4	8.2	-	-	-	.1	.1	.9
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	(D)	1.5	1.5	106.
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	5.1	5.1	43.3	(D)	69.9	(D)	(Z)	(Z)	1.
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	{
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	(Z)	1.
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	10.
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	.1	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	{
	LOWELL, MASS.-N.H. . . . .	.1	(Z)	.5	-	(Z)	-	.4	.4	18.
	LUBBOCK, TEX. . . . .	(D)	(D)	.4	-	-	-	(D)	(D)	-
	LYNCHBURG, VA. . . . .	1.6	1.6	34.7	-	35.0	(D)	.7	.7	15.
	MACON, GA. . . . .	1.1	1.1	(D)	(Z)	-	-	.4	.4	5.
	MADISON, WIS. . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	-	.7	.5	6.
	MANCHESTER, N.H. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.2	1.
	HANSFIELD, OHIO. . . . .	.7	.7	8.0	(D)	-	(D)	.5	.5	7.
	MCALLEN-PHARR-EDINBURG, TEX. . . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	8.
	HELBOURNE-TITUSVILLE-COCOA, FLA. . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-
	MEMPHIS, TENN.-ARK.-MISS. . . . .	4.7	4.6	20.5	2.2	(D)	9.8	3.0	2.8	1.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.5	.5	7.6	-	(D)	-	.6	.6	{
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	.3	-	-	-	(Z)	(Z)	{
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.3	-	-	(D)	(D)	(D)	{

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
MEMPHIS, TENN.—CON.										
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(D)	(D)	.4	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.9	1.9	6.5	2.2	-	-	-	(Z)	-	-
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.4	.4	1.2	-	.1	-	-	(Z)	(Z)	7.5
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.8
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-
38 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.8
HERIDEN, CONN. . . . .	(D)	(D)	.1	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
MIAMI, FLA. . . . .	.2	.1	(Z)	(Z)	(D)	(Z)	1.1	.9	46.6	
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.4	.3	10.9
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.2
27 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
29 PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
31 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	.1	.1	(Z)	-	-	-	.1	.1	1.8	
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	(Z)	.1	.1	14.4	
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	1.8
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
38 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
MILWAUKEE, WIS. . . . .	4.3	4.0	32.8	-	2.0	.2	6.6	6.5	558.9	
20 FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	-	.9	.9	85.4	
22 TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2	
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.8	
26 PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	107.8
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	2.7	-	-	-	.2	.1	2.5	
30 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(Z)	-	.1	.1	.1	
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	4.2	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.7	.7	(D)	-	1.8	(D)	.6	.6	19.2	
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	1.0	1.0	4.7	-	(D)	(D)	1.5	1.5	143.9	
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.6	.6	.2	-	(D)	.1	.8	.8	22.3	
37 TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
38 INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	1.7	
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	2.6	
MINNEAPOLIS-ST PAUL, MINN.-WIS. . . . .	7.2	6.9	80.8	(D)	(D)	.4	7.2	7.0	383.0	
25 FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27 PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.2	.2	6.0	
28 CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.1	1.1	1.4	2.8	2.6	-	1.4	1.4	24.7	
29 PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	3.3	3.1	(D)	(D)	(D)	-	.8	.7	21.1	
30 RUBBER, MISC. PLASTICS PROD . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.2	15.4	
31 LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.1	
32 STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.2	.2	25.5	
33 PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	13.0	-	.3	-	(D)	(D)	(D)	
34 FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.8	.8	1.7	.5	.1	-	1.0	1.0	28.6	
35 MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	.2	(D)	(D)	(D)	.4	.6	.6	40.9	
36 ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.2	.1	(D)	(D)	(D)	(Z)	.4	.3	4.3	
39 MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.1	.1	.8	
MOBILE, ALA. . . . .	8.3	8.1	(D)	15.5	1.9	8.0	1.4	1.4	606.8	
MODESTO, CALIF. . . . .	.5	.4	(D)	(Z)	.7	(D)	1.0	.9	201.0	
MONROE, LA. . . . .	1.3	.9	(D)	-	(D)	-	3.8	3.8	301.5	
MONTGOMERY, ALA. . . . .	.9	.9	(D)	-	-	-	.3	.3	28.1	
MUNCIE, IND. . . . .	(D)	(D)	2.9	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
HUSKEGAN-MUSKEGAN HEIGHTS, MICH. . .	.8	.8	(D)	-	.5	(D)	.8	.7	235.5	
NASHUA, N.H. . . . .	.6	.4	1.8	(D)	-	(D)	.6	.6	24.2	
NASHVILLE-DAVIDSON, TENN. . . . .	1.6	1.6	21.4	(D)	(D)	1.3	2.9	2.9	155.2	

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	NASHVILLE-DAVISON, TENN.—CON.									
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.7	-	(D)	-	(Z)	.1	(Z)
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	.1	.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	(D)	-	-	-	-	.2	.2
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	(D)	.1	(D)
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(D)	.1	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	-	-
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
39	HISC. MANUFACTURG INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NASSAU-SUFFOLK, N.Y. . . . .	.5	.3	.4	(D)	2.4	-	3.1	2.8	5
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	.2	.2	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
30	RUBBER, HISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	(Z)	.4	(Z)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(D)	1.0	.8
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.1	-	-	-	-	-	-	-	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	.7	.7
	NEW BEDFORD, MASS. . . . .	.2	.2	.4	(D)	(D)	-	.3	.3	
	NEW BRITAIN, CONN. . . . .	.2	.2	.5	(D)	(D)	-	-	-	
	NEW BRUNSWICK-PERTH AMBOY SAYREVILL, N.J. . . . .	30.3	29.2	24.4	(D)	9.4	(D)	4.4	4.2	2
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.1	(D)	-	-	(Z)	.1	(Z)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	.2	-	(Z)	(D)	1.3	1.3	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	4.4	4.3	(D)	8.8	7.4	(D)	.2	.2	
30	RUBBER, HISC. PLASTICS PROD. . . . .	.3	.3	.2	-	-	-	(D)	(D)	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	10.3	(Z)	(D)	(D)	(D)	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	.9	(D)	(D)	(D)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	
	NEW HAVEN-WEST HAVEN, CONN. . . . .	3.6	3.5	9.8	2.4	2.8	-	1.2	.9	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	(D)	(D)	-	(Z)	(Z)	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	.1	1.5	(D)	-	.1	.1	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.4	1.4	8.9	-	-	-	(Z)	.3	(Z)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.1	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	
	HISC. MANUFACTURG INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NEW LONDON-NORWICH, CONN.-R.I. . . . .	.3	.3	(D)	(D)	(D)	-	1.1	1.1	
	NEW ORLEANS, LA. . . . .	5.1	4.8	10.3	(D)	(D)	(D)	(D)	.6	.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.2	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	(Z)	.4	-	.6	-	.2	.2	(Z)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(D)	.3	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	(Z)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	(Z)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.1	.1	-	-	-	-	(D)	(D)	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	
39	HISC. MANUFACTURG INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NEW YORK, N.Y.-N.J. . . . .	11.3	10.1	79.6	2.2	15.9	3.2	15.0	13.2	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.6	.5	5.7	(Z)	(D)	.4	2.5	2.3	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.4	-	-	-	.6	.4	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	-	-	-	-	.4	.2	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	-	.1	-	-	-	.9	.7	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	.1	(D)	-	-	(D)	1.3	1.3
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	.7	.1	(D)	-	(D)	(D)	2.1	1.9	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	1.5	1.2	11.7	.6	1.4	(D)	(D)	(D)	
30	RUBBER, HISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	(Z)	-	-	-	.4	.1	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.8	.5	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.4	.4	54.3	(D)	-	1.1	.7	.6	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.5	.5	4.9	(D)	-	(D)	.6	.5	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	.1	(Z)	(Z)	(D)	(D)	.7	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.3	.3	(Z)	(D)	(D)	(D)	.8	.6	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.5	.4	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	.2	.1	.1	(D)	-	-	.4	.3	
39	HISC. MANUFACTURG INDUSTRIES . . . . .	.1	(Z)	.1	-	-	-	-		
	NEWARK, N.J. . . . .	35.9	35.3	72.0	26.3	(D)	19.5	8.9	8.5	

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		Quantities of solid waste removed	
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>			
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated		
	NEWARK, N.J.—CONTINUED										
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.6	.5	.4	-	4.8	(D)	.7	.3	27.4	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	1.7	1.7	-	-	-	-	.3	.3	11.5	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	4.3	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.3	.3	23.2	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	5.7	5.6	17.5	11.3	10.1	18.6	3.5	3.3	103.8	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.2	3.7	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(D)	(D)	3.2	(D)	(D)	(D)	1.0	1.0	25.5	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	.5	.3	.6	-	(D)	(D)	.4	.3	21.2	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	.2	.2	-	(D)	(D)	(D)	.5	.5	16.2	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	.1	.1	1.8	(D)	(D)	(Z)	(D)	(D)	(D)	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NEWPORT NEWS-HAMPTON, VA. . . . .	3.8	3.8	5.2	(D)	(D)	(D)	1.4	1.4	121.7	
	NORFOLK-VIRGINIA BEACH-PORTSMOUTH, VA.-N.C. . . . .	1.0	1.0	27.2	(D)	(Z)	1.0	(D)	1.6	86.3	
	NORTHEAST PENNSYLVANIA . . . . .	1.3	1.3	28.0	.3	(D)	(Z)	2.1	1.9	131.1	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.1	.1	8.5	
21	TOBACCO PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	(Z)	.1	.1	7.9	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.2	.2	-	-	-	-	-	-	-	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	.2	.2	(Z)	-	-	-	.1	.1	5.5	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.1	.1	3.8	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.3	-	-	-	.3	.3	13.2	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	.1	.1	-	-	-	-	(Z)	(Z)	82.6	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.8	.8	27.6	.3	-	-	.8	.8	.2	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.1	.1	2.8	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.4	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.4	
	NORWALK, CONN. . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	.3	.3	21.9	
	ODESSA, TEX. . . . .	(D)	(D)	.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	OKLAHOMA CITY, OKLA. . . . .	.7	.6	2.2	(D)	(D)	(D)	1.3	1.2	39.1	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.2	.1	1.4	-	-	-	.7	.7	13.3	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	7.9	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.6	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.0	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.0	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.6	
	OMAHA, NEBR.-IOWA . . . . .	1.2	1.2	11.1	(D)	(D)	(D)	1.5	1.5	99.6	
	ORLANDO, FLA. . . . .	.3	.3	2.2	-	(D)	.2	.8	.8	34.8	
	OWENSBORO, KY. . . . .	(D)	(D)	1.2	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	
	OXNARD-SIMI VALLEY-VENTURA, CALIF. .	.1	.1	.3	(D)	(D)	(D)	.6	.6	17.5	
	PARKERSBURG-MARIETTA, W.VA.-OHIO .	6.0	5.8	(D)	(D)	(D)	.2	3.5	3.5	284.2	
	PATERSON-CLIFTON-PASSAIC, N.J. . .	1.0	.9	1.1	(D)	(D)	(D)	1.8	1.7	48.1	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.8	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	-	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2	
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	8.2	
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.3	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.4	.4	.1	(D)	(Z)	(D)	.7	.6	8.3	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	.1	.1	2.6	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	4.1	
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0	
35	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	(D)	.1	.1	1.3	
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	PENSACOLA, FLA. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
20	PEORIA, ILL. . . . .	8.0	7.9	(D)	(D)	(D)	-	3.2	3.2	522.8
24	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	3.1	3.1	9.3	(D)	-	-	1.4	1.4	15.0
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	2.9
27	FURNITURE AND FIXTURES. . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
28	PRINTING AND PUBLISHING. . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
32	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.5
34	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.1
36	FABRICATED METAL PRODUCTS. .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	-
	PETERSBURG-COLONIAL HEIGHTS-HOPEWELL, VA. . . . .	(D)	(D)	43.2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	PHILADELPHIA, PA-NJ. . . . .	74.5	71.9	421.5	172.6	734.5	7.1	18.8	17.6	1 332.2
21	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	1.6	1.1	(D)	1.6	(D)	(D)	2.1	2.0	119.4
22	TOBACCO PRODUCTS. . . . .	(D)	(D)	(Z)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
24	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
25	LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . .	-	-	-	-	-	-	1.9	1.6	82.0
26	FURNITURE AND FIXTURES. . .	(D)	(D)	.2	-	-	-	.8	.8	36.7
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. .	.8	(Z)	(Z)	-	(D)	-	.8	.8	136.2
28	PRINTING AND PUBLISHING. .	.6	.6	(D)	-	5.7	(D)	3.5	3.5	53.5
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	8.5	8.0	37.5	12.7	17.4	(D)	1.0	.9	58.1
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. .	(D)	(D)	24.4	149.4	639.5	(D)	(D)	(D)	548.9
31	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	.5	.5	3.1	1.4	2.2	(D)	-	-	85.6
32	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS. .	-	-	-	-	-	-	1.2	1.3	34.3
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	4.7	4.6	58.6	2.9	(D)	-	.8	.8	43.9
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . .	10.9	10.7	(D)	(D)	(D)	-	.9	.8	4.0
35	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	3.7	3.4	(D)	(D)	(D)	(D)	.7	.7	16.9
36	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL. .	.5	.4	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	.1	-
38	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. .	.4	.4	(D)	-	(D)	-	.4	.4	-
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. .	.1	(Z)	(D)	-	(D)	-	-	-	-
	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. .	1.0	1.0	(D)	-	(D)	-	-	-	-
	PHOENIX, ARIZ. . . . .	1.9	1.7	18.2	-	.8	(D)	.8	.8	135.9
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.2	.1	12.0
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES. . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
26	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	(D)	(D)	1.7	-	-	-	(D)	(D)	28.2
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	1.1	1.1	12.6	-	(D)	-	(D)	(Z)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . .	(D)	(D)	-	-	(D)	-	(D)	(Z)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	(Z)	(Z)	-	-	(D)	-	(D)	(D)	4.1
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT. . .	(Z)	(Z)	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PINE BLUFF, ARK. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)
	PITTSBURGH, PA. . . . .	102.1	101.1	970.1	295.1	30.2	.6	26.4	26.1	6 538.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	.5	.5	(D)	(D)	-	-	.6	.6	27.5
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . .	2.9	2.6	(D)	(D)	7.0	-	.1	.1	139.1
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	(D)	(D)	6.8	4.0	(D)	-	(D)	(D)	(D)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.2
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. .	1.5	1.0	219.4	(D)	(D)	(D)	.9	.7	59.0
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	93.9	93.7	680.7	284.8	17.9	(D)	22.4	22.4	6 228.4
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . .	.1	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	.3	18.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	.3	.3	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	.4	9.2
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PITTSFIELD, MASS. . . . .	(D)	(D)	133.3	1.1	-	-	(D)	(D)	(D)
	PORLAND, MAINE. . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.3	.3	25.1
	PORLAND, OREG.-WASH. . . . .	10.0	9.9	97.3	(D)	3.0	10.1	3.1	3.0	402.4
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.1	.1	.7
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	-	-	(D)	(D)	.6	-	(D)	(D)	4.1
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . .	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	.1	.1	2.9
25	FURNITURE AND FIXTURES. . . . .	-	-	(D)	(D)	-	(D)	.1	.1	80.4
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. .	.2	.2	(D)	(D)	-	(D)	.1	.1	15.6
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. .	.3	.3	(D)	(D)	-	(D)	(Z)	(Z)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. .	2.3	2.3	49.1	-	(D)	5.1	(D)	(D)	5.6
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . .	(D)	(D)	20.0	-	(D)	-	.5	.5	4.6
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . .	.5	.5	(D)	(D)	-	-	.1	.1	-
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT. . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	-	-	-
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES. .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	POUGHKEEPSIE, N.Y. . . . .	(D)	(D)	.1	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	PROVIDENCE-WARWICK-PAWTUCKET R.I. . . . .	1.7	1.3	.4	(D)	(D)	(D)	3.0	2.8	113.0

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	PROVIDENCE-WARWICK-PAWTUCKETT, R.I.-MASS.--CON.									
2	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	.1	(Z)	(Z)	-	-	(D)	(D)	(D) 9.5
2	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	.1	.1	-	-	-	-	.1	.1	7.7
5	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
7	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(D)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.2
1	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	3.4
2	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	.1	.1	(D)	-	-	-	.1	.1	3.7
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.5	.5	.1	-	-	-	.5	.5	4.3
4	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)
5	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
5	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
9	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(D)	(D)	2.3
9	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . . . .	.1	.1	(Z)	-	(D)	(D)	.3	.3	9.8
	PROVO-OREM, UTAH . . . . .	(D)	(D)	79.9	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	PUEBLO, COLO. . . . .	(D)	(D)	(D)	.2	.1	.3	(D)	(D)	(D)
	RACINE, WIS. . . . .	.9	.9	(D)	(Z)	(D)	-	1.1	1.0	72.0
	RALEIGH-DURHAM, N.C. . . . .	.9	.9	4.7	(D)	1.8	.1	.6	.6	24.7
	READING, PA. . . . .	5.6	5.6	130.1	(D)	(D)	4.6	1.6	1.5	134.6
2	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
4	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0
7	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
2	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	1.8	1.8	120.3	-	(D)	-	(Z)	(Z)	60.1
3	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	2.3	2.3	6.2	-	-	(D)	.5	.5	.7
4	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
6	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	-
8	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RENO, NEV. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	.9
	RICHLAND-KENNEWICK, WASH. . . . .	.9	.7	3.4	-	9.0	-	.8	.8	200.4
	RICHMOND, VA. . . . .	1.2	.8	28.4	-	(D)	(D)	3.7	3.2	157.2
10	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.1
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	1.7
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.5
	RIVERSIDE-SAN BERNARDINO-ONTARIO, CALIF . . . . .	16.1	16.1	846.9	(D)	11.4	(D)	4.9	4.9	2 068.3
30	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	1.1	-	-	-	(D)	(D)	(D)
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	-	8.7
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	(Z)	.3	-	-	-	-	.2	.2	.9
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	6.3
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	.5	.5	-	-	6.0	-	.1	.1	56.5
27	PRINTING AND PUBLISHING . . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.0
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	22.6	-	4.3	.8	(Z)	(Z)	887.0
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	(Z)	-	.2	.2	.1
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	6.1	6.1	752.5	(D)	1.1	(Z)	.4	.4	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.2	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ROANOKE, VA. . . . .	.9	.9	(D)	(Z)	-	-	2.2	2.2	34.6
	ROCHESTER, MINN. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	ROCHESTER, N.Y. . . . .	6.0	5.9	49.7	(D)	(D)	(D)	7.2	7.2	279.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . . . .	.1	(Z)	(D)	-	-	-	.6	.6	69.2
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	7.2
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.7	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	12.4	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . . .	.1	.1	6.3	-	-	-	(Z)	(Z)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . . .	(D)	(D)	.2	-	-	(Z)	(D)	(D)	(D)
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES . . . . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	.1	.1	1.9
	ROCKFORD, ILL. . . . .	2.4	1.7	16.9	1.4	7.8	(D)	3.3	1.5	151.2

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977--Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		Quantities of solid waste removed	
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>			
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated		
	ROCKFORD, ILL.--CON.										
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	.1	.1	.5	-	-	-	.2	.2	1.5	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . .	(2)	-	-	-	-	-	1.8	(2)	.7	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	-	-	9.4	.6	7.1	-	(Z)	(2)	2.6	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	1.1	1.1	-	-	(D)	(D)	.1	.1	37.0	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	.3	.2	(D)	-	(D)	-	.3	.3	11.8	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL .	.1	.1	1.1	-	(D)	-	.3	.3	33.7	
36	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	.1	.1	.5	.7	.3	-	(Z)	(Z)	7.8	
	SACRAMENTO, CALIF. . . . .	1.3	.6	11.4	-	(D)	-	1.5	1.5	158.2	
	SAGINAW, MICH. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	ST CLOUD, MINN. . . . .	.1	.1	.9	(D)	(D)	-	.8	.8	40.3	
	ST JOSEPH, MO. . . . .	.4	.4	17.2	-	(D)	.1	.2	.2	18.6	
	ST LOUIS, MO.-ILL. . . . .	35.5	34.6	888.3	250.6	169.5	7.3	12.2	11.6	625.0	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	.5	.5	6.8	(D)	(Z)	-	1.2	1.1	44.8	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	40.1	
25	FURNITURE AND FIXTURES . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.2	.2	2.0	
27	PRINTING AND PUBLISHING . .	-	-	-	-	-	-	.3	.3	10.3	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	8.5	8.5	15.6	35.6	(D)	2.4	3.7	3.6	109.1	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	(D)	(D)	-	124.9	(D)	-	(D)	(D)	5.6	
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD.	.1	.1	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	1.5	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	-	-	.4	.4	129.6	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	1.0	1.0	(D)	(D)	(D)	(D)	1.9	1.7	94.1	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	10.7	10.4	66.6	(D)	(D)	(D)	.7	.7	18.4	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . .	1.0	1.0	(D)	-	4.6	-	.5	.5	10.7	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	.1	.1	1.2	-	(Z)	-	.1	.1	3.7	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(2)	(Z)	(D)	-	-	.8	1.8	1.8	94.6	
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . .	1.5	1.4	6.3	(H)	(D)	-	.1	.1	2.1	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.2	2.9	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	-	-	-	-	-	-	.8	.8	76.2	
	SALEM, OREG. . . . .	1.3	1.3	9.2	(D)	4.5	-	-	-	(D)	
	SALINAS-SEASIDE-MONTEREY, CALIF. .	(D)	(D)	23.4	1.4	-	-	(D)	(D)	(D)	
	SALT LAKE CITY-OGOEN, UTAH. . . .	7.9	7.9	78.3	(D)	(D)	(D)	1.2	1.1	696.1	
	SAN ANGELO, TEX. . . . .	(Z)	(Z)	.8	-	-	-	(D)	(D)	(D)	
	SAN ANTONIO, TEX. . . . .	2.6	2.6	306.3	.3	(D)	-	.9	.9	1 112.	
	SAN DIEGO, CALIF. . . . .	1.4	1.0	4.9	(D)	.1	(D)	2.4	2.3	301.	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	14.1	
27	PRINTING AND PUBLISHING . .	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	92.	
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS.	.1	.1	1.3	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	.1	.1	4.4	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.2	.2	2.	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	(Z)	(Z)	.	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	.	
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES.	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	(Z)	(Z)	.	
	SAN FRANCISCO-OAKLAND, CALIF. .	43.2	42.5	95.9	353.3	112.5	(D)	17.9	17.5	1 008.	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	.8	.7	11.0	(D)	(D)	-	1.3	1.1	88	
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	134	
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . .	.1	.1	3.2	-	.2	-	.2	.2	97	
25	FURNITURE AND FIXTURES . .	(2)	(Z)	.1	-	1.3	(D)	1.4	1.4	64	
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS.	1.7	1.7	36.7	(Z)	1.3	(D)	6.4	6.4	5	
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS.	4.0	3.7	2.8	(D)	77.6	-	(D)	(D)	161	
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS.	(D)	(D)	28.7	352.6	-	-	(Z)	(Z)	5	
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS	-	-	-	-	26.4	(Z)	.7	.4	5	
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . .	.9	.9	6.3	(Z)	3.2	(Z)	(D)	(D)	.	
34	FABRICATED METAL PRODUCTS.	1.7	1.4	(D)	(Z)	-	-	(D)	(D)	.	
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.	
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(Z)	(Z)	.	
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS.	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.	
	SAN JOSE, CALIF. . . . .	6.7	5.9	(D)	(D)	(D)	.1	5.3	4.5	368	
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . .	.1	.1	.1	-	-	-	1.5	1.5	249	

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>a</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	SAN JOSE, CALIF.—CON.									
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	.1	(D)	-	-	(Z)	.1	(Z)	.4
26	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	.1	(D)	-	-	(Z)	.1	(Z)	1.6
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	-	-	(D)	-	-	(Z)	.3	(Z)	2.2
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	.1	(Z)	(D)	-	-	(D)	.6	(D)	19.5
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	.3	.3	.5	-	(D)	(D)	.5	(D)	16.6
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	.8	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)	1.0	(D)	38.7
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	.4	.3	(D)	-	(D)	(D)	1.2	(D)	.5
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	(Z)	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)	.5
	SANTA BARBARA-SANTA MARIA-LOMPOC, CALIF. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	(Z)	.2	.2	.2	51.7
	SANTA CRUZ, CALIF. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	(Z)	-	-	.5	.4	78.5
	SANTA ROSA, CALIF. . . . .	.1	-	-	-	-	-	.6	.5	56.6
	SEATTLE-EVERETT, WASH. . . . .	3.0	2.8	345.1	(D)	(D)	(D)	5.1	5.0	1 354.6
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.3	.3	11.6
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	-	-	(D)	-	-	-	-	-	(D)
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . . .	(D)	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	3.7
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . . .	.1	.1	.1	-	-	-	.1	.1	-
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . . .	.2	-	-	-	-	-	.1	.1	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	.5	.5	319.1	-	-	-	1.3	1.3	499.2
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . . .	(D)	(D)	7.8	-	-	-	(D)	(D)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.2	.1	4.7
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . . .	(Z)	-	-	-	-	-	.1	.1	5.1
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	-	-	-	-	-	-	.2	.2	5.6
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	1.1
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	-
	SHERMAN-DENISON, TEX. . . . .	.2	.2	4.7	-	-	(D)	.3	.3	24.7
	SHREVEPORT, LA. . . . .	2.6	2.3	(D)	(D)	1.4	6.4	1.1	.9	283.9
	SIOUX CITY, IOWA-NEBR. . . . .	.2	.2	32.6	-	53.3	-	.3	.3	22.7
	SIOUX FALLS, S.D. . . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	SOUTH BEND, IND. . . . .	.7	.6	8.4	(D)	(D)	-	1.3	1.2	98.5
	SPOKANE, WASH. . . . .	3.5	3.4	58.2	-	(D)	-	.7	.7	69.0
	SPRINGFIELD, ILL. . . . .	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
	SPRINGFIELD, MO. . . . .	.3	.3	.8	(D)	(D)	-	.4	.3	37.6
	SPRINGFIELD, OHIO. . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	SPRINGFIELD-CHICOPEE-HOLYOKE, MASS.-CONN. . . . .	2.3	2.3	5.8	1.9	5.2	1.6	1.9	1.7	195.6
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . . .	-	-	(D)	(D)	-	-	(Z)	.1	3.0
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.2	.2	(Z)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	23.4
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	(D)	3.0	(D)	4.4	(D)	(D)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . . .	(D)	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	STAMFORD, CONN. . . . .	.1	.1	(D)	-	(D)	-	.4	.4	16.7
	STEUBENVILLE-WEIRTON, OHIO-W. VA .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	STOCKTON, CALIF. . . . .	1.3	1.2	20.1	(Z)	(D)	-	1.4	1.4	280.5

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating cost		Quantity of pollutants removed				Operating costs <sup>1</sup>		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
	SYRACUSE, N.Y. . . . .	3.2	3.2	72.5	(D)	(D)	13.4	3.7	3.6	491.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	-	-	-	-	-	.1	.1	.1	15.5
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	(D)	(D)	5.2	-	(D)	4.6	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(D)	-	-	-	-	-	(Z)	-	-
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	(Z)	-	-	-	-	-	-	-	-
	TACOMA, WASH. . . . .	19.1	12.5	47.9	(D)	(D)	(D)	2.3	1.9	410.0
	TAMPA-ST PETERSBURG, FLA. . . . .	6.2	6.0	372.2	(D)	(D)	12.9	6.2	6.1	14 066.7
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	.1	.1	2.4	(Z)	-	-	.4	.4	183.5
21	TOBACCO PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.2	.2
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.8	.8
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PRINTING AND PUBLISHING . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	3.5
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	3.5	3.5	(D)	(D)	-	-	(Z)	(Z)	3.5
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	19.1
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	147.5
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	2.0	2.0	325.8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	FABRICATED METAL PRODUCTS . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	5
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	5.8
37	TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	104.9
	TERRE HAUTE, IND. . . . .	2.0	1.9	9.6	.4	(D)	-	1.2	1.2	1.2
	TEXARKANA, TEX.-ARK. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)
	TOLEDO, OHIO-MICH. . . . .	18.0	17.6	355.6	(D)	(D)	2.5	4.0	4.0	246.5
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	(D)	(D)	(D)	1.1	.2	.5	(D)	(D)	(D)
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	(D)	(D)	(D)	-	-	.1	(D)	(D)	7.7
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . .	.1	-	-	-	-	-	(D)	(D)	(D)
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	(D)	(D)	345.2	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	(D)	(D)	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	.3
36	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	3.8
39	MISC. MANUFACTURING INDUSTRIES . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.1
	TOPEKA, KANS. . . . .	.3	.3	(D)	-	-	(D)	.5	.5	32.9
	TRENTON, N.J. . . . .	1.4	1.2	5.8	.2	(D)	(Z)	1.2	1.2	32.4
	TUCSON, ARIZ. . . . .	(D)	(D)	27.3	(D)	-	-	(D)	(D)	(D)
	TULSA, OKLA. . . . .	7.2	6.3	20.8	(D)	(D)	.1	1.7	1.3	68.3
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	3.7
22	TEXTILE MILL PRODUCTS . . .	(Z)	(Z)	.3	-	-	-	.1	.1	5.0
25	FURNITURE AND FIXTURES . . .	(Z)	(Z)	1.1	-	-	-	(Z)	(Z)	4.0
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	15.3
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS . .	.7	.7	(D)	-	(D)	(D)	.1	.1	1.2
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS . .	.9	.1	(D)	-	-	-	.2	.2	19.8
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES . . .	.1	(Z)	(D)	-	-	-	.3	.3	2.8
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL . .	(Z)	(Z)	.1	-	-	-	(Z)	(Z)	.6
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	2.1
	TUSCALOOSA, ALA. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	TYLER, TEX. . . . .	.4	.4	(D)	-	-	-	.3	.3	190.9
	UTICA-ROME, N.Y. . . . .	2.6	2.6	1.7	(D)	-	(D)	1.4	1.4	363.7
	VALLEJO-FAIRFIELD-NAPA, CALIF. . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	VINELAND-HILLVILLE-BRIDGETON, N.J.	1.2	1.2	(D)	(D)	(D)	(D)	.8	.8	54.9
	WACO, TEX. . . . .	1.1	1.1	222.5	(D)	(D)	(D)	.2	.2	17.4

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement						Solid waste collection/disposal		
		Operating costs		Quantity of pollutants removed				Operating costs		Quantities of solid waste removed
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
20	WASHINGTON, D.C.-MD.-VA. . . . .	.1	.1	.1	(D)	(D)	(D)	2.2	1.9	297.
26	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	(D)	-	.4	.1	5.
27	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	-	-	(Z)	-	(Z)	(Z)	4.
30	PRINTING AND PUBLISHING. . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	.3	.3	1.
32	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.2	.2	1.
33	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	-	-	-	-	1.1	1.1	279.
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
35	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
38	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
39	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	(Z)	1.
	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.
	WATERBURY, CONN. . . . .	.3	.2	(D)	(D)	(D)	(D)	.7	.7	27.
	WATERLOO-CEDAR FALLS, IOWA . . . . .	(D)	(D)	(D)	-	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	WEST PALM BEACH-BOCA RATON, FLA. . . . .	(D)	(D)	12.4	.3	(D)	-	(D)	(D)	(D)
	WHEELING, W.VA. . . . .	4.1	2.3	39.4	(D)	(D)	(D)	.6	.6	145.
	WICHITA, KANS. . . . .	3.6	3.5	12.5	.5	(D)	(D)	1.5	1.4	88.
	WICHITA FALLS, TEX. . . . .	1.2	1.2	1.2	-	5.2	-	.4	.3	13.
	WILLIAMSPORT, PA. . . . .	.1	.1	.1	-	-	(D)	.4	.4	17.
	WILMINGTON, DEL-N.J.-MD. . . . .	28.6	28.5	45.8	(D)	(D)	(D)	8.4	8.3	304.
24	LUMBER AND WOOD PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
26	PAPER AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	5.1	5.1	222.
28	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	16.2	16.2	(D)	12.6	3.4	(D)	(D)	(D)	(D)
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	(D)	(D)	7.3	168.0	441.0	(Z)	(D)	(D)	(D)
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	(D)	(D)	.3	.7	(Z)	-	.2	.2	16.
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . . . .	.7	.7	5.4	-	-	-	(Z)	(Z)	.
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
36	ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP. . . . .	.1	.1	(Z)	-	-	-	.1	(Z)	1.
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	(Z)
	WILMINGTON, N.C. . . . .	(D)	(D)	73.5	1.7	(D)	4.6	(D)	(D)	(D)
	WORCESTER, MASS. . . . .	1.8	1.8	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	.5	31.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.
26	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
29	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	.1	.1	(Z)	-	-	-	(Z)	(Z)	.
30	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	1.
31	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . . . .	.1	.1	-	-	.6	-	(Z)	(Z)	1.
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	.4	.4	.3	-	-	-	.1	(Z)	1.
38	INSTRUMENTS, RELATED PRODUCTS. . . . .	(Z)	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
39	MISC. MANUFACTUR'G INDUSTRIES. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
	YAKIMA, WASH. . . . .	.1	.1	(D)	-	3.2	-	.3	.2	75.
	YORK, PA. . . . .	1.4	1.3	(D)	(D)	(D)	(D)	2.4	2.3	173.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	(Z)	-	-	-	.4	.4	8.
22	TEXTILE MILL PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	.
27	PRINTING AND PUBLISHING. . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	26.
29	CHEMICALS AND ALLIED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.
30	PETROLEUM AND COAL PRODUCTS. . . . .	.1	.1	.1	-	-	-	.1	.1	17.
33	RUBBER, MISC. PLASTICS PROD. . . . .	-	-	-	-	-	-	.1	.1	.
34	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . . . .	.3	.3	.1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL. . . . .	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.
	YOUNGSTOWN-WARREN, OHIO . . . . .	7.7	7.7	193.4	(D)	(D)	(D)	3.3	3.2	725.
20	FOOD AND KINDRED PRODUCTS. . . . .	-	-	-	-	-	-	(Z)	(Z)	3.
32	STONE, CLAY, GLASS PRODUCTS. . . . .	.2	.2	10.4	-	-	-	(Z)	(Z)	.
33	PRIMARY METAL INDUSTRIES. . . . .	6.3	6.3	(D)	-	-	-	(D)	(D)	661.
34	FABRICATED METAL PRODUCTS. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.2	.2	7.
35	MACHINERY, EXCEPT ELECTRICAL. . . . .	(Z)	(Z)	(D)	-	-	-	.1	.1	1.

See footnotes at end of table.

Table 4C. Quantities of Pollutants Removed and Related Statistics, by Standard Metropolitan Statistical Area (SMSA) and Major Industry: 1977—Continued

(Values in millions of dollars; quantities in thousands of short tons)

SIC code	Standard metropolitan statistical area and major industry group	Air pollution abatement					Solid waste collection/disposal			
		Operating costs		Quantity of pollutants removed			Operating costs		Quantities of solid waste removed	
		All establishments	Establishments reporting quantities abated	Particulates	Sulfur oxides	Nitrogen oxides, hydrocarbons, and carbon monoxide	Heavy metals, radioactive and toxic substances, and other	All establishments	Establishments reporting quantities abated	
36 37	YOUNGSTOWN-WARREN, OHIO--CON. ELECTRIC, ELECTRONIC EQUIP . . . TRANSPORTATION EQUIPMENT . . .	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	- (D)	- (D)	1 (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)

Note: Totals may not agree precisely with detail because of independent rounding. See appendix A for explanation of terms. Major industry groups (2-digit) for which all data, if shown, would be withheld to avoid disclosure have been omitted. Major Industry Group 23, Apparel and Other Textile Products was not included in the survey and therefore is excluded from the SMSA totals. Major industry groups are shown for those SMSA's of 40,000 or more total employment.

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing operations of individual companies.

(2) Represents less than \$50,000 or less than 50 short tons.

<sup>1</sup>The operating costs for solid waste collection/disposal, includes both payments to governmental units for solid waste collection/disposal and other operating costs for solid waste, as reported independently in table 3.

## Appendix A.

### Pollution Abatement Form and Instructions

DUE DATE: 30 DAYS AFTER RECEIPT OF FORM

Form Approved: O.M.B. No. 41-R2807

FORM MA-200  
(11-22-77)  
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE  
BUREAU OF THE CENSUS

#### SURVEY ON POLLUTION ABATEMENT COSTS AND EXPENDITURES 1977

Please read enclosed instructions before completing this report. All underlined items are explained in the instructions.

RETURN TO **BUREAU OF THE CENSUS**  
1201 East Tenth Street  
Jeffersonville, Indiana 47132

#### Change of operating status

(Mark (X) one if applicable)

This establishment has been:

Idle

Closed

Sold - To whom? \_\_\_\_\_

Other - Specify \_\_\_\_\_

#### PLEASE RETURN THIS COPY

(Please correct any error in name and address including ZIP code)

Name of person to contact regarding this report	Telephone	
Area code	Number	Ext.

#### Important ...

Item 1 If you had no expenditures, government payments, or costs in 1977 for pollution abatement activities (including solid waste disposal), mark "X" in this box

1000  NO

Capital expenditures  
Payments to government  
(sewage or trash removal)  
Operating costs and expenses  
for pollution abatement

Certify on page 2 and return to the above address

## Appendix A – Continued

### CAPITAL EXPENDITURES FOR NEW PLANT AND EQUIPMENT – 1977

► Item 2 CAPITAL EXPENDITURES FOR ABATEMENT OF AIR POLLUTANTS		Item code (1)	Expenditures in 1977 (Report in thousands of dollars) (2)		
			Millions (\$000)	Thousands (000)	Mark (X) here if less than \$500 and greater than 0
a. Report your total expenditures in 1977 for new plant and equipment designed to abate air pollutants through <u>end-of-line techniques</u>	1010	\$	<input type="checkbox"/>		
b. In addition or as an alternative to end-of-line techniques, did this establishment make expenditures to acquire or modify plant and equipment for <u>changes in-production processes</u> to abate air pollutants?	1020		<input type="checkbox"/> Yes – GO to c		
	1030		<input type="checkbox"/> No – SKIP to d		
c. If "Yes," report the difference between these expenditures for new plant and equipment and the expenditures that you would have made for comparable plant and equipment without air pollutant abatement features	1040		<input type="checkbox"/>		
d. <b>TOTAL</b> ( <i>Sum of lines 2a and 2c</i> )	1050	\$	<input type="checkbox"/>		
e. On the basis of your best judgment, distribute total expenditures (item 2d) according to pollutants abated	Item code (1)	Expenditures in 1977 (Report in percentages) (2)			
(1) Particulates	1060	%			
(2) Sulfur oxides	1070	%			
(3) Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	1080	%			
(4) Heavy metals, radioactive and toxic substances, <u>other</u> – Specify	1090	%			
f. <b>TOTAL</b> ( <i>Sum of lines e(1) through e(4) should equal 100%</i> )		<b>100%</b>			
► Item 3 CAPITAL EXPENDITURES FOR ABATEMENT OF WATER POLLUTANTS		Item code (1)	Expenditures in 1977 (Report in thousands of dollars) (2)		
			Millions (\$000)	Thousands (000)	Mark (X) here if less than \$500 and greater than 0
a. Report your total expenditures in 1977 for new plant and equipment designed to abate water pollutants through <u>end-of-line techniques</u>	2010	\$	<input type="checkbox"/>		
b. In addition or as an alternative to end-of-line techniques, did this establishment make expenditures to acquire or modify plant and equipment for <u>changes in-production processes</u> to abate water pollutants?	2020		<input type="checkbox"/> Yes – GO to c		
	2030		<input type="checkbox"/> No – SKIP to d		

## Appendix A—Continued

	c. If "Yes," report the difference between these expenditures for new plant and equipment and the expenditures that you would have made for comparable plant and equipment without water pollutant abatement features	2040			<input type="checkbox"/>
	d. <b>TOTAL</b> ( <i>Sum of lines 3a and 3c</i> ) →	2050	\$		<input type="checkbox"/>
Item 4 CAP. EXP. FOR SOLID WASTE DISPOSAL	Report your total expenditures in 1977 on new plant and equipment designed for the disposal of solid waste	3010	\$		<input type="checkbox"/>
<b>COSTS RECOVERED – 1977</b>					
Item 5 COSTS RECOVERED THROUGH ABATEMENT ACTIVITIES	Report your best estimate of the value of materials or energy reclaimed (costs recovered) through pollution abatement activities and either reused in production or sold. (Exclude the value of salable items such as scrap if the sale represents essentially an economic rather than a pollution decision.)	Item code	Costs recovered in 1977 (Report in thousands of dollars)		
		(1)	(2)	Millions (\$000)	Thousands (000)
		4010	\$		<input type="checkbox"/>
<b>COSTS 1977</b>					
Item 6 PAYMENTS TO GOVERNMENT FOR POLLUTION REMOVAL	Total payments to governmental (Federal, State, county, local) units for –	Item code	Annual costs in 1977 (Report in thousands of dollars)		
		(1)	(2)	Millions (\$000)	Thousands (000)
	a. Public sewage use	5010			<input type="checkbox"/>
	b. Municipal solid waste collection/disposal <i>If you report on this line, be sure to complete item 9.</i>	5020	\$		<input type="checkbox"/>
Item 7 ANNUAL OPERATING COSTS FOR POLLUTION ABATEMENT	a. Report your best estimate of the <u>annual costs of pollution abatement</u> activities, including services provided by private contractors (trash removal, etc.)  <i>NOTE: Do not reduce your estimate by costs recovered (item 5). Do not include the payments to governmental units (item 6).</i>	Item code	Annual costs in 1977 (Report in thousands of dollars)		
		(1)	(2)	Millions (\$000)	Thousands (000)
	b. Report your best estimate of the <u>percentage of annual pollution abatement operating costs</u> (item 7a) incurred by kind of costs	6010	\$		<input type="checkbox"/>
<b>BE SURE TO COMPLETE ALL PARTS OF THIS ITEM OTHERWISE SPECIAL FOLLOWUP WILL BE REQUIRED</b>	(1) DEPRECIATION	Item code	Annual costs in 1977 (Report in percentages)		
	(2) LABOR	7010		%	
	(3) EQUIPMENT LEASING	7020		%	
	(4) MATERIALS, SUPPLIES, SERVICES, AND OTHER COSTS	7030		%	
	(5) <b>TOTAL</b> ( <i>Sum of lines 1 through 4 should equal 100%</i> ) →	7040		%	100%

## Appendix A — Continued

c. Report your best estimate of the percentage of annual pollution abatement operating costs (item 7a) incurred by form of pollution abated			
(1) AIR POLLUTANTS If you report on this line, be sure to complete item 8.		8010	%
(2) WATER POLLUTANTS		8020	%
(3) SOLID WASTES (including private contract services) If you report on this line, be sure to complete item 9.		8030	%
(4) <b>TOTAL</b> (Sum of lines 1 through 3 should equal 100%)		<b>100%</b>	

### TONNAGES OF POLLUTANTS REMOVED

Item 8 AIR POLLUTANTS ABATED BY WEIGHT	On the basis of your best judgment, estimate the total tonnages of specific air pollutants abated during 1977 by new as well as previously installed pollution abatement facilities.	Item code (1)	Tonnage abated in 1977		Mark (X) here if less than 1/2 ton and greater than 0
			(2)	(3)	
a. Particulates	9010	Tons	<input type="checkbox"/>		
b. Sulfur oxides	9020	Tons	<input type="checkbox"/>		
c. Nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide	9030	Tons	<input type="checkbox"/>		
d. Heavy metals, radioactive and toxic substances, other — Specify	9040	Tons	<input type="checkbox"/>		
Item 9 SOLID WASTE DISPOSAL BY WEIGHT	On the basis of your best judgment, estimate the tonnage of solid waste properly disposed during 1977, including those wastes generated by air and water pollution abatement activities (e.g., dust, fly ash, sludge, and contained liquids). Exclude the weight of any materials that are reclaimed and also exclude the weight of dissolved solids in the waste water effluent.	9510	Tons	<input type="checkbox"/>	

REMARKS — Suggestions for improvements in this questionnaire are solicited.

### CERTIFICATION OF SUBSTANTIAL ACCURACY OF REPORT

Signature of authorized person	Title	Address (Number, street, city, State, ZIP code)	Date
--------------------------------	-------	---	------

# Appendix A — Continued

MA-200(I)  
(11-14-77)

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE  
BUREAU OF THE CENSUS

## INSTRUCTIONS FOR POLLUTION ABATEMENT COSTS AND EXPENDITURES - 1977

### DEFINITIONS

- The purpose of the questionnaire is to collect total expenditures made by industry to abate pollutant emissions. The survey covers current operating costs and capital expenditures made to reduce pollution in its air, water, or solid forms.
- If you cannot answer a question from your company records, please estimate the answer carefully. In particular cases, identification of abatement expenditures may require the joint efforts of your establishment's financial and engineering staff.
- **Pollution abatement** means the reduction or elimination of pollutants emitted from your property or activities. Pollution abatement includes prevention, treatment and recycling. Treatment refers to the wide variety of techniques used to cool, detoxify, decompose, and separate-to-store or ameliorate.
- Efforts to improve environmental aesthetics or employee comfort, such as landscaping or air conditioning should not be included in the answers to this survey. Do not include purchases of motor vehicles with pollution abatement devices. The cost of such devices will be estimated by other means.

Some establishments manufacture equipment and materials, such as electrostatic precipitators or desulfurized fuels, to be sold to others for pollution abatement purposes. Current and capital expenditures for the production of such equipment and materials should not be reported.

- **Air pollutants** are airborne substances including particulates (dust, fly ash, smoke), sulfur oxides, nitrogen oxides, carbon monoxide, hydrocarbons, odors, fluorides, lead and other heavy metals, radioactive and toxic substances.
- **Water pollutants** are waterborne substances including phosphate, nitrates (-rites), substances that generate chemical or biological oxygen demand, solids, acids, bases, heavy metals, radioactive and toxic substances, synthetic organic molecules, harmful microbes, oil, grease, dyes, and heat.
- **Solid waste** includes garbage, trash, sewage sludge, dredged spoil, incinerator residue, wrecked or discarded equipment, biological and chemical wastes, radioactive and other toxic materials. Include solid waste produced as a result of air and water pollutant abatement.

**NOTE:** If your establishment did not operate for a full year, please indicate the disposition by marking the appropriate box(es) in section pertaining to "Change in Operating Status."

If you have any questions regarding this report, please call (301) 763-1755.

### GENERAL INSTRUCTIONS

- Report data on a calendar year basis for 1977. However, if your establishment uses a fiscal year that ends between 10/31/77 and 2/28/78, fiscal year data will be acceptable.
- Answer all questions.
- If data based on book records are not available, carefully prepared estimates are acceptable.

- This report is required **only** for the establishment specified in the address block of the report form. Do not combine this report with other establishments in your company even though both operations may jointly use the same pollution abatement facilities. When this occurs, apportion the expenditures and costs according to the rate of pollution abatement equipment utilization or the relative amounts of pollutants produced.

#### ► Item 1 — WHO SHOULD REPORT?

<i>If the value figure for the year is —</i>
5,600,000 dollars — report as ____ 5,600
5,600 dollars — report as ____ 5
560 dollars — report as ____ 1
499 dollars — Mark box (less than \$500.00)
Zero dollars — report as _____ 0

(a) **NO POLLUTION ABATEMENT ACTIVITIES** — Every concern receiving a report form which had no pollution abatement capital expenditures, payments to government, or annual operating costs and expenses during 1977 should answer only item 1, certify, and return form for processing. Failure to return the form will require the issuance of follow-up letters.

(b) **POLLUTION ABATEMENT ACTIVITIES** — Every concern receiving a report form which had some pollution abatement capital expenditures or payments to government or annual operating costs and expenses during 1977 is required to submit data for items 2-9 as applicable. See examples of Common Reporting Patterns on reverse side.

# Appendix A – Continued

## SPECIFIC INSTRUCTIONS

### CAPITAL EXPENDITURES FOR NEW PLANT AND EQUIPMENT FOR POLLUTION ABATEMENT – 1977

- **Capital expenditures for new plant and equipment** include new plant and equipment acquisitions (both replacement and expansion) and expenditures for construction in progress. Capital expenditures are those chargeable to your establishment's accounts for plant and equipment that are subject to depreciation or to amortization. Total capital expenditures for abatement include expenditures for both end-of-line techniques and changes-in-production processes.
- **Item 2a – End-of-line techniques** treat air pollutants after their generation in your production processes by use of separately identifiable abatement (retrofit) facilities such as dust collectors, scrubbers, precipitators, or other treatment processes. These facilities are installed exclusively for the purpose of abating pollutant emissions from your plant or property.
- **Item 2b – Changes-in-production processes** reduce or eliminate the generation of pollutants by employing material substitution, improved catalysts, reuse of waste or water, and equipment alteration. These changes may involve converting equipment to handle the use of substitute fuels that generate less pollutants. Item 2b refers to new plant and equipment necessary for such changes in production processes.
- **Item 2c –** If your establishment has made expenditures for **changes-in-production processes**, estimate the expenditures as the difference between expenditures on new plant and equipment that your establishment actually made for changes-in-production processes and what your establishment would have spent for comparable plant and equipment without air pollution abatement features.
- **Item 2e –** To estimate the impact of emission standards upon capital investment for pollution abatement in industry, it is necessary to match investment expenditures to major types of air pollutants abated. Note: Some techniques abate both sulfur oxides and particulates. If your establishment uses any of these techniques, include the expenditures for these techniques under the category "sulfur oxides."
- **Item 3a –** Same as item 2a, except that it refers to waste water treatment techniques such as trickling filters, settling ponds, clarifiers, oil spill dikes, and other separately identifiable treatment techniques.
- **Item 3b –** Same as item 2b except that it refers to abatement of water pollutants. The purpose of pollution abatement may be achieved by converting processes and equipment to enable recycling (closed or partially closed loop systems) or to enable additional uses of water prior to discharge. Do not include capital expenditures undertaken exclusively for the purpose of insuring adequate water supply for production.
- **Item 3c –** Same as item 2c, except that it refers to abatement of water pollutants.
- **Item 4 –** Disposal of solid waste refers to the containment, transfer, or other disposal of solid wastes by means acceptable to local, State, or Federal authorities and includes sanitary or other land fill methods, incineration, and dumping in designated authorized areas. Exclude capital expenditures made for new plant and equipment designed for the disposal of salable items such as scrap metal, scrap paper, scrap wood, etc.

### COSTS RECOVERED THROUGH ABATEMENT ACTIVITIES – 1977

- **Item 5 –** The estimate of costs recovered through abatement activities may have two parts: (1) the value of materials or energy reclaimed through abatement activities that were reused in production, and (2) revenue that was obtained from the sale of materials or energy reclaimed through abatement activities. Heat is an example of reclaimed energy. Value and revenue are net of any additional cost incurred for additional processing of materials or energy to make them reusable or salable.

Do not reduce annual costs of abatement (item 7) by the estimate reported here.

### COSTS OF POLLUTION ABATEMENT

- **Item 6a –** Report all payments to governmental units for your industrial and/or sanitary sewage use. Include payments made to government for overstrength effluent charges, sewer district tax assessment, etc. Include sewage payments which are included in your local tax bill; estimate if necessary.
- **Item 6b –** Report all payments to governmental units for your solid waste collection/disposal services. Included are collection costs to municipal agency (haulers) and disposal cost such as dump or burial fees at a landfill or incinerator.
- **Item 7a –** Report the **annual operating costs and expenses** for pollution abatement incurred in 1977. Include all costs and expenses to operate and maintain plant(s) and equipment to abate air or water pollutants or collection disposal of solid waste, and/or services provided by private contractors. Note: This item should include the operating cost for all pollution abatement equipment and processes in operation during 1977 regardless of the year the equipment was installed or the process initiated.

Do not reduce annual costs of abatement by subtracting the estimate of costs recovered (item 5).

Do not include payments to governmental units for public sewerage use (item 6a). Do not include payments to governmental units for solid waste collection/disposal (item 6b).

- **Item 7b –** Distribute the dollar figure reported in item 7a IN TERMS OF PERCENTAGES, between the kind of cost categories listed. The percents you report should add to 100 (item 7b(5)). Include the estimated costs of materials, parts, fuel, power, labor, and depreciation (or amortization) due to the use of plant and equipment to abate air or water pollutant discharges or dispose of solid wastes. Include increased costs for fuel and power incurred to reduce pollution (for example, low sulfur fuel, increased fuel or power consumption). Include leasing costs of equipment used in abatement and cost of abatement services provided by private contractors.

- **Item 7c –** Distribute the dollar figure reported in item 7a IN TERMS OF PERCENTAGES, between the abated forms of pollution listed. The percents you report should add to 100 (item 7c(4)). If you abate air pollutants, be sure to complete item 8. If you collect/dispose of solid wastes, be sure to complete item 9.

# Appendix A – Continued

## TONNAGES OF POLLUTANTS REMOVED

- Item 8 – Report the annual total tonnages of the listed air pollutants abated during 1977. The tonnages should include all air pollutants abated during 1977 by new as well as previously existing pollution abatement equipment. If this information is not available from records, report engineering estimates where possible.
- Item 9 – Report the annual tonnages of solid waste disposed of by means acceptable to local, State, and Federal authorities. Solid wastes disposed consists of all solid wastes including those wastes generated by air and water pollution abatement activities.
- REMARKS – Please comment if you have any significant pollution abatement costs which are not covered by this questionnaire. Suggestions for improvements in this questionnaire are solicited.

COMMON REPORTING PATTERNS		Listed below are some of the most common reporting patterns for items 6 through 9. Refer to the descriptive header for the pattern most applicable to your situation.				
Item	Item code	Solid waste collection by private contractor (1)	Municipal trash collection and sewage (2)	Company hauls to landfill and pays fees (3)	Company costs for air pollution abatement with solid waste removal for air pollutant residue (4)	Company costs for water pollution treatment with sludge removal (5)
Public sewage	5010	\$ 10	\$ 10	\$	\$	\$
Public trash	5020	\$ 20	\$ 5	\$	\$	\$
Annual cost	6010	\$ 15	\$ 25	\$ 60	\$ 30	
Air	8010	%	%	%	80 %	%
Water	8020	%	%	%	%	75 %
Solid waste collection/disposal	8030	100 %	%	100 %	20 %	25 %
Particulates	9010	T/yr.	T/yr.	T/yr.	800 T/yr.	T/yr.
Sulfur oxides	9020	T/yr.	T/yr.	T/yr.	T/yr.	T/yr.
Nitrogen oxides Hydrocarbons Carbon monoxide	9030	T/yr.	T/yr.	T/yr.	T/yr.	T/yr.
Other	9040	T/yr.	T/yr.	T/yr.	T/yr.	T/yr.
Solid waste disposal	9510	500 T/yr.	700 T/yr.	1000 T/yr.	800 T/yr.	400 T/yr.

FORM MA-200(I) (11-14-77)



# Appendix B.

## Definitions of Standard Metropolitan Statistical Areas

(Titles and definitions of the two standard consolidated areas and the 263 standard metropolitan statistical areas in the United States established by the Office of Management and Budget as of August 15, 1973)

<b>Chicago, Ill.-Northwestern Indiana</b>	
<b>Standard Consolidated Area</b> .....	Consists of Chicago, Ill., SMSA, and Gary-Hammond-East Chicago, Ind., SMSA
<b>New York, N.Y.-Northeastern New Jersey</b>	
<b>Standard Consolidated Area</b> .....	Consists of New York, N.Y.-N.J., SMSA; Nassau-Suffolk, N.Y., SMSA; Newark, N.J., SMSA; Jersey City, N.J., SMSA; Paterson-Clifton-Passaic, N.J., SMSA; and New Brunswick-Perth Amboy-Sayreville, N.J., SMSA
<b>Abilene, Tex.</b> .....	Consists of Callahan, Jones, and Taylor Counties, Tex.
<b>Akron, Ohio</b> .....	Consists of Portage and Summit Counties, Ohio
<b>Albany, Ga.</b> .....	Consists of Dougherty and Lee Counties, Ga.
<b>Albany-Schenectady-Troy, N.Y.</b> .....	Consists of Albany, Montgomery, Rensselaer, Saratoga, and Schenectady Counties, N.Y.
<b>Albuquerque, N. Mex.</b> .....	Consists of Bernalillo and Sandoval Counties, N. Mex.
<b>Alexandria, La.</b> .....	Consists of Grant and Rapides Parishes, La.
<b>Allentown-Bethlehem-Easton, Pa.-N.J.</b> .....	Consists of Carbon, Lehigh, and Northampton Counties, Pa., and Warren County, N.J.
<b>Altoona, Pa.</b> .....	Coextensive with Blair County, Pa.
<b>Amarillo, Tex.</b> .....	Consists of Potter and Randall Counties, Tex.
<b>Anaheim-Santa Ana-Garden Grove, Calif.</b> .....	Coextensive with Orange County, Calif.
<b>Anchorage, Alaska</b> .....	Coextensive with Anchorage Census Division, Alaska
<b>Anderson, Ind.</b> .....	Coextensive with Madison County, Ind.
<b>Ann Arbor, Mich.</b> .....	Coextensive with Washtenaw County, Mich.
<b>Appleton-Oshkosh, Wis.</b> .....	Consists of Calumet, Outagamie, and Winnebago Counties, Wis.
<b>Asheville, N.C.</b> .....	Consists of Buncombe and Madison Counties, N.C.
<b>Atlanta, Ga.</b> .....	Consists of Butts, Cherokee, Clayton, Cobb, De Kalb, Douglas, Fayette, Forsyth, Fulton, Gwinnett, Henry, Newton, Paulding, Rockdale, and Walton Counties, Ga.
<b>Atlantic City, N.J.</b> .....	Coextensive with Atlantic County, N.J.
<b>Augusta, Ga.-S.C.</b> .....	Consists of Columbia and Richmond Counties, Ga., and Aiken County, S.C.
<b>Austin, Tex.</b> .....	Consists of Hays and Travis Counties, Tex.
<b>Bakersfield, Calif.</b> .....	Coextensive with Kern County, Calif.
<b>Baltimore, Md.</b> .....	Consists of Baltimore city, and Anne Arundel, Baltimore, Carroll, Harford, and Howard Counties, Md.
<b>Baton Rouge, La.</b> .....	Consists of Ascension, East Baton Rouge, Livingston, and West Baton Rouge Parishes, La.
<b>Battle Creek, Mich.</b> .....	Consists of Barry and Calhoun Counties, Mich.
<b>Bay City, Mich.</b> .....	Coextensive with Bay County, Mich.
<b>Beaumont-Port Arthur-Orange, Tex.</b> .....	Consists of Hardin, Jefferson, and Orange Counties, Tex.
<b>Billings, Mont.</b> .....	Coextensive with Yellowstone County, Mont.
<b>Biloxi-Gulfport, Miss.</b> .....	Consists of Hancock, Harrison, and Stone Counties, Miss.
<b>Binghamton, N.Y.-Pa.</b> .....	Consists of Broome and Tioga Counties, N.Y., and Susquehanna County, Pa.
<b>Birmingham, Ala.</b> .....	Consists of Jefferson, St. Clair, Shelby, and Walker Counties, Ala.

## Appendix B — Continued

Bloomington-Normal, Ill.	Coextensive with McLean County, Ill.
Boise City, Idaho	Coextensive with Ada County, Idaho
Boston, Mass.	Consists of Beverly, Lynn, Peabody, and Salem cities, and Boxford, Danvers, Hamilton, Lynnfield, Manchester, Marblehead, Middleton, Nahant, Saugus, Swampscott, Topsfield, and Wenham towns in Essex County; Cambridge, Everett, Malden, Medford, Melrose, Newton, Somerville, Waltham, and Woburn cities, and Acton, Arlington, Ashland, Bedford, Belmont, Boxborough, Burlington, Carlisle, Concord, Framingham, Holliston, Lexington, Lincoln, Natick, North Reading, Reading, Sherborn, Stoneham, Sudbury, Wakefield, Watertown, Wayland, Weston, Wilmington, and Winchester towns in Middlesex County; Quincy city, and Bellingham, Braintree, Brookline, Canton, Cohasset, Dedham, Dover, Foxborough, Franklin, Holbrook, Medfield, Medway, Millis, Milton, Needham, Norfolk, Norwood, Randolph, Sharon, Stoughton, Walpole, Wellesley, Westwood, Weymouth, and Wrentham towns in Norfolk County; Abington, Duxbury, Hanover, Hanson, Hingham, Hull, Kingston, Marshfield, Norwell, Pembroke, Rockland, Scituate towns in Plymouth County; and Boston, Chelsea, and Revere cities, and Winthrop town in Suffolk County, Mass.
Bridgeport, Conn.	Consists of Bridgeport and Shelton cities, and Easton, Fairfield, Monroe, Stratford, and Trumbull towns in Fairfield County; and Derby and Milford cities in New Haven County, Conn.
Bristol, Conn.	Consists of Bristol city and Burlington town in Hartford County, and Plymouth town in Litchfield County, Conn.
Brockton, Mass.	Consists of Easton town in Bristol County; Avon town in Norfolk County; and Brockton city, and Bridgewater, East Bridgewater, Halifax, West Bridgewater, and Whitman towns in Plymouth County, Mass.
Brownsville-Harlingen-San Benito, Tex.	Coextensive with Cameron County, Tex.
Bryan-College Station, Tex.	Coextensive with Brazos County, Tex.
Buffalo, N.Y.	Consists of Erie and Niagara Counties, N.Y.
Burlington, N.C.	Coextensive with Alamance County, N.C.
Canton, Ohio	Consists of Carroll and Stark Counties, Ohio
Cedar Rapids, Iowa	Coextensive with Linn County, Iowa
Champaign-Urbana-Rantoul, Ill.	Coextensive with Champaign County, Ill.
Charleston, S.C.	Consists of Berkeley, Charleston, and Dorchester Counties, S.C.
Charleston, W. Va.	Consists of Kanawha and Putnam Counties, W. Va.
Charlotte-Gastonia, N.C.	Consists of Gaston, Mecklenburg, and Union Counties, N.C.
Chattanooga, Tenn.-Ga.	Consists of Hamilton, Marion, and Sequatchie Counties, Tenn., and Catoosa, Dade, and Walker Counties, Ga.
Chicago, Ill.	Consists of Cook, Du Page, Kane, Lake, McHenry, and Will Counties, Ill.
Cincinnati, Ohio-Ky.-Ind.	Consists of Clermont, Hamilton, and Warren Counties, Ohio; Boone, Campbell, and Kenton Counties, Ky.; and Dearborn County, Ind.
Cleveland, Ohio	Consists of Cuyahoga, Geauga, Lake, and Medina Counties, Ohio
Colorado Springs, Colo.	Consists of El Paso and Teller Counties, Colo.
Columbia, Mo.	Coextensive with Boone County, Mo.
Columbia, S.C.	Consists of Lexington and Richland Counties, S.C.
Columbus, Ga-Ala.	Consists of Columbus city, and Chattahoochee County, Ga., and Russell County, Ala.
Columbus, Ohio	Consists of Delaware, Fairfield, Franklin, Madison, and Pickaway Counties, Ohio

## Appendix B — Continued

Corpus Christi, Tex.	Consists of Nueces and San Patricio Counties, Tex.
Dallas-Fort Worth, Tex.	Consists of Collin, Dallas, Denton, Ellis, Hood, Johnson, Kaufman, Parker, Rockwall, Tarrant, and Wise Counties, Tex.
Danbury, Conn.	Consists of Danbury city, and Bethel, Brookfield, New Fairfield, Newtown, and Redding towns in Fairfield County; and New Milford town in Litchfield County, Conn.
Davenport-Rock Island-Moline, Iowa-Ill.	Consists of Scott County, Iowa, and Henry and Rock Island Counties, Ill.
Dayton, Ohio	Consists of Greene, Miami, Montgomery, and Preble Counties, Ohio
Daytona Beach, Fla.	Coextensive with Volusia County, Fla.
Decatur, Ill.	Coextensive with Macon County, Ill.
Denver-Boulder, Colo.	Consists of Adams, Arapahoe, Boulder, Denver, Douglas, Gilpin, and Jefferson Counties, Colo.
Des Moines, Iowa	Consists of Polk and Warren Counties, Iowa
Detroit, Mich.	Consists of Lapeer, Livingston, Macomb, Oakland, St. Clair, and Wayne Counties, Mich.
Dubuque, Iowa	Coextensive with Dubuque County, Iowa
Duluth-Superior, Minn.-Wis.	Consists of St. Louis County, Minn., and Douglas County, Wis.
El Paso, Tex.	Coextensive with El Paso County, Tex.
Elmira, N.Y.	Coextensive with Chemung County, N.Y.
Erie, Pa.	Coextensive with Erie County, Pa.
Eugene-Springfield, Oreg.	Coextensive with Lane County, Oreg.
Evansville, Ind.-Ky.	Consists of Gibson, Posey, Vanderburgh, and Warrick Counties, Ind., and Henderson County, Ky.
Fall River, Mass.-R.I.	Consists of Fall River city, and Dighton, Somerset, Swansea, and Westport towns in Bristol County, Mass.; and Little Compton, Portsmouth, and Tiverton towns in Newport County, R.I.
Fargo-Moorhead, N.D.-Minn.	Consists of Cass County, N.D., and Clay County, Minn.
Fayetteville, N.C.	Coextensive with Cumberland County, N.C.
Fayetteville-Springdale, Ark.	Consists of Benton and Washington Counties, Ark.
Fitchburg-Leominster, Mass.	Consists of Shirley and Townsend towns in Middlesex County; and Fitchburg and Leominster cities and Lunenburg and Westminster towns in Worcester County, Mass.
Flint, Mich.	Consists of Genesee and Shiawassee Counties, Mich.
Florence, Ala.	Consists of Colbert and Lauderdale Counties, Ala.
Fort Lauderdale-Hollywood, Fla.	Coextensive with Broward County, Fla.
Fort Myers, Fla.	Coextensive with Lee County, Fla.
Fort Smith, Ark.-Okla.	Consists of Crawford and Sebastian Counties, Ark., and Le Flore and Sequoyah Counties, Okla.
Fort Wayne, Ind.	Consists of Adams, Allen, De Kalb, and Wells Counties, Ind.
Fresno, Calif.	Coextensive with Fresno County, Calif.
Gadsden, Ala.	Coextensive with Etowah County, Ala.
Gainesville, Fla.	Coextensive with Alachua County, Fla.
Galveston-Texas City, Tex.	Coextensive with Galveston County, Tex.
Gary-Hammond-East Chicago, Ind.	Consists of Lake and Porter Counties, Ind.
Grand Rapids, Mich.	Consists of Kent and Ottawa Counties, Mich.
Great Falls, Mont.	Coextensive with Cascade County, Mont.
Green Bay, Wis.	Coextensive with Brown County, Wis.
Greensboro-Winston-Salem-High Point, N.C.	Consists of Davidson, Forsyth, Guilford, Randolph, Stokes, and Yadkin Counties, N.C.
Greenville-Spartanburg, S.C.	Consists of Greenville, Pickens, and Spartanburg Counties, S.C.

## Appendix B – Continued

Hamilton-Middletown, Ohio .....	Coextensive with Butler County, Ohio
Harrisburg, Pa. ....	Consists of Cumberland, Dauphin and Perry Counties, Pa.
Hartford, Conn. ....	Consists of Hartford city, and Avon, Bloomfield, Canton, East Granby, East Hartford, East Windsor, Enfield, Farmington, Glastonbury, Granby, Manchester, Marlborough, Newington, Rocky Hill, Simsbury, South Windsor, Suffield, West Hartford, Wethersfield, Windsor, and Windsor Locks towns in Hartford County; New Hartford town in Litchfield County; Cromwell, East Hampton, and Portland towns in Middlesex County; Colchester town in New London County; and Andover, Bolton, Columbia, Coventry, Ellington, Hebron, Stafford, Tolland, Vernon, and Willington towns in Tolland County, Conn.
Honolulu, Hawaii .....	Coextensive with Honolulu County, Hawaii
Houston, Tex. ....	Consists of Brazoria, Fort Bend, Harris, Liberty, Montgomery, and Waller Counties, Tex.
Huntington-Ashland, W. Va.-Ky.-Ohio .....	Consists of Cabell and Wayne Counties, W. Va.; Boyd and Greenup Counties, Ky.; and Lawrence County, Ohio
Huntsville, Ala. ....	Consists of Limestone, Madison, and Marshall Counties, Ala.
Indianapolis, Ind. ....	Consists of Boone, Hamilton, Hancock, Hendricks, Johnson, Marion, Morgan, and Shelby Counties, Ind.
Jackson, Mich. ....	Coextensive with Jackson County, Mich.
Jackson, Miss. ....	Consists of Hinds and Rankin Counties, Miss.
Jacksonville, Fla. ....	Consists of Baker, Clay, Duval, Nassau, and St. Johns Counties, Fla.
Jersey City, N.J. ....	Coextensive with Hudson County, N.J.
Johnstown, Pa. ....	Consists of Cambria and Somerset Counties, Pa.
Kalamazoo-Portage, Mich. ....	Consists of Kalamazoo and Van Buren Counties, Mich.
Kansas City, Mo.-Kans. ....	Consists of Cass, Clay, Jackson, Platte, and Ray Counties, Mo., and Johnson and Wyandotte Counties, Kans.
Kenosha, Wis. ....	Coextensive with Kenosha County, Wis.
Killeen-Temple, Tex. ....	Consists of Bell and Coryell counties, Tex.
Kingsport-Bristol, Tenn.-Va. ....	Consists of Hawkins and Sullivan Counties, Tenn., and Bristol city, and Scott and Washington Counties, Va.
Knoxville, Tenn. ....	Consists of Anderson, Blount, Knox, and Union Counties, Tenn.
La Crosse, Wis. ....	Coextensive with La Crosse County, Wis.
Lafayette, La. ....	Coextensive with Lafayette Parish, La.
Lafayette-West Lafayette, Ind. ....	Coextensive with Tippecanoe County, Ind.
Lake Charles, La. ....	Coextensive with Calcasieu Parish, La.
Lakeland-Winter Haven, Fla. ....	Coextensive with Polk County, Fla.
Lancaster, Pa. ....	Coextensive with Lancaster County, Pa.
Lansing-East Lansing, Mich. ....	Consists of Clinton, Eaton, Ingham, and Ionia Counties, Mich.
Laredo, Tex. ....	Coextensive with Webb County, Tex.
Las Vegas, Nev. ....	Coextensive with Clark County, Nev.
Lawrence-Haverhill, Mass.-N.H. ....	Consists of Lawrence and Haverhill cities, and Amesbury, Andover, Georgetown, Groveland, Merrimac, Methuen, North Andover, Salisbury, and West Newbury towns in Essex County, Mass.; and Atkinson, Hampstead, Kingston, Newton, Plaistow, Salem, and Windham towns, in Rockingham County, N.H.
Lawton, Okla. ....	Coextensive with Comanche County, Okla.
Lewiston-Auburn, Maine ....	Consists of Auburn and Lewiston cities, and Lisbon town in Androscoggin County, Maine.
Lexington, Ky. ....	Consists of Bourbon, Clark, Fayette, Jessamine, Scott, and Woodford Counties, Ky.

## Appendix B — Continued

Lima, Ohio .....	Consists of Allen, Auglaize, Putnam, and Van Wert Counties, Ohio
Lincoln, Nebr. ....	Coextensive with Lancaster County, Nebr.
Little Rock-North Little Rock, Ark. ....	Consists of Pulaski and Saline Counties, Ark.
Long Branch-Asbury Park, N.J. ....	Coextensive with Monmouth County, N.J.
Lorain-Elyria, Ohio .....	Coextensive with Lorain County, Ohio
Los Angeles-Long Beach, Calif. ....	Coextensive with Los Angeles County, Calif.
Louisville, Ky.-Ind. ....	Consists of Bullitt, Jefferson, and Oldham Counties, Ky., and Clark and Floyd Counties, Ind.
Lowell, Mass.-N.H. ....	Consists of Lowell city, and Billerica, Chelmsford, Dracut, Tewksbury, Tyngsborough, and Westford towns in Middlesex County, Mass.; and Pelham town in Hillsborough County, N.H.
Lubbock, Tex. ....	Coextensive with Lubbock County, Tex.
Lynchburg, Va. ....	Consists of Lynchburg city, and Amherst, Appomattox, and Campbell Counties, Va.
Macon, Ga. ....	Consists of Bibb, Houston, Jones, and Twiggs Counties, Ga.
Madison, Wis. ....	Coextensive with Dane County, Wis.
Manchester, N.H. ....	Consists of Manchester city, and Bedford and Goffstown towns in Hillsborough County; Allenstown, Hooksett, and Pembroke towns in Merrimack County; and Derry and Londonderry towns in Rockingham County, N.H.
Mansfield, Ohio .....	Coextensive with Richland County, Ohio
McAllen-Pharr-Edinburg, Tex. ....	Coextensive with Hidalgo County, Tex.
Melbourne-Titusville-Cocoa, Fla. ....	Coextensive with Brevard County, Fla.
Memphis, Tenn.-Ark.-Miss. ....	Consists of Shelby and Tipton Counties, Tenn.; Crittenden County, Ark.; and DeSoto County, Miss.
Meriden, Conn. ....	Coextensive with Meriden city in New Haven County, Conn.
Miami, Fla. ....	Coextensive with Dade County, Fla.
Midland, Tex. ....	Coextensive with Midland County, Tex.
Milwaukee, Wis. ....	Consists of Milwaukee, Ozaukee, Washington, and Waukesha Counties, Wis.
Minneapolis-St. Paul, Minn.-Wis. ....	Consists of Anoka, Carver, Chisago, Dakota, Hennepin, Ramsey, Scott, Washington, and Wright Counties, Minn., and St. Croix County, Wis.
Mobile, Ala. ....	Consists of Baldwin and Mobile Counties, Ala.
Modesto, Calif. ....	Coextensive with Stanislaus County, Calif.
Monroe, La. ....	Coextensive with Ouachita Parish, La.
Montgomery, Ala. ....	Consists of Autauga, Elmore, and Montgomery Counties, Ala.
Muncie, Ind. ....	Coextensive with Delaware County, Ind.
Muskegon-Muskegon Heights, Mich. ....	Consists of Muskegon and Oceana Counties, Mich.
Nashua, N.H. ....	Consists of Nashua city, and Amherst, Hudson, Merrimack, and Milford towns in Hillsborough County, N.H.
Nashville-Davidson, Tenn. ....	Consists of Cheatham, Davidson, Dickson, Robertson, Rutherford, Sumner, Williamson, and Wilson Counties, Tenn.
Nassau-Suffolk, N.Y. ....	Consists of Nassau and Suffolk Counties, N.Y.
New Bedford, Mass. ....	Consists of New Bedford city, and Acushnet, Dartmouth, Fairhaven, and Freetown towns in Bristol County; and Lakeville, Marion, and Mattapoisett towns in Plymouth County, Mass.
New Britain, Conn. ....	Consists of New Britain city, and Berlin, Plainville, and Southington towns in Hartford County, Conn.
New Brunswick-Perth Amboy-Sayreville, N.J. ....	Coextensive with Middlesex County, N.J.

## Appendix B — Continued

New Haven-West Haven, Conn. ....	Consists of Clinton and Killingworth towns in Middlesex County, New Haven and West Haven cities, and Bethany, Branford, East Haven, Guilford, Hamden, Madison, North Branford, North Haven, Orange, Wallingford, and Woodbridge towns in New Haven County, Conn.
New London-Norwich, Conn.-R.I. ....	Consists of Old Saybrook town in Middlesex County; New London and Norwich cities, and Bozrah, East Lyme, Griswold, Groton, Ledyard, Lisbon, Montville, Old Lyme, Preston, Sprague, Stonington, and Waterford towns in New London County, Conn.; and Hopkinton and Westerly towns in Washington County, R.I.
New Orleans, La. ....	Consists of Jefferson, Orleans, St. Bernard, and St. Tammany Parishes, La.
New York, N.Y.-N.J. ....	Consists of Bronx, Kings, New York, Putnam, Queens, Richmond, Rockland, and Westchester Counties, N.Y., and Bergen County, N.J.
Newark, N.J. ....	Consists of Essex, Morris, Somerset, and Union Counties, N.J.
Newport News-Hampton, Va. ....	Consists of Hampton, Newport News, and Williamsburg cities, and Gloucester, James City, and York Counties, Va.
Norfolk-Virginia Beach-Portsmouth, Va.-N.C. ....	Consists of Chesapeake, Nansemond, Norfolk, Portsmouth, Suffolk, and Virginia Beach cities, Va., and Currituck County, N.C.
Northeast Pennsylvania ....	Consists of Lackawanna, Luzerne, and Monroe Counties, Pa.
Norwalk, Conn. ....	Consists of Norwalk city, and Weston, Westport, and Wilton towns in Fairfield County, Conn.
Odessa, Tex. ....	Coextensive with Ector County, Tex.
Oklahoma City, Okla. ....	Consists of Canadian, Cleveland, McClain, Oklahoma, and Pottawatomie Counties, Okla.
Omaha, Nebr.-Iowa ....	Consists of Douglas and Sarpy Counties, Nebr., and Pottawattamie County, Iowa
Orlando, Fla. ....	Consists of Orange, Osceola, and Seminole Counties, Fla.
Owensboro, Ky. ....	Coextensive with Daviess County, Ky.
Oxnard-Simi Valley-Ventura, Calif. ....	Coextensive with Ventura County, Calif.
Parkersburg-Marietta, W. Va.-Ohio ....	Consists of Wirt and Wood Counties, W. Va., and Washington County, Ohio
Paterson-Clifton-Passaic, N.J. ....	Coextensive with Passaic County, N.J.
Pensacola, Fla. ....	Consists of Escambia and Santa Rosa Counties, Fla.
Peoria, Ill. ....	Consists of Peoria, Tazewell, and Woodford Counties, Ill.
Petersburg-Colonial Heights-Hopewell, Va. ....	Consists of Colonial Heights, Hopewell, and Petersburg cities, and Dinwiddie and Prince George Counties, Va.
Philadelphia, Pa.-N.J. ....	Consists of Bucks, Chester, Delaware, Montgomery, and Philadelphia Counties, Pa.; and Burlington, Camden, and Gloucester Counties, N.J.
Phoenix, Ariz. ....	Coextensive with Maricopa County, Ariz.
Pine Bluff, Ark. ....	Coextensive with Jefferson County, Ark.
Pittsburgh, Pa. ....	Consists of Allegheny, Beaver, Washington, and Westmoreland Counties, Pa.
Pittsfield, Mass. ....	Consists of Pittsfield city, and Adams, Cheshire, Dalton, Lanesborough, Lee, Lenox and Stockbridge towns in Berkshire County, Mass.
Portland, Maine ....	Consists of Portland, South Portland, and Westbrook cities, and Cape Elizabeth, Cumberland, Falmouth, Freeport, Gorham, Scarborough, Windham, and Yarmouth towns in Cumberland County; and Saco city and Old Orchard Beach town in York County, Maine
Portland, Oreg.-Wash. ....	Consists of Clackamas, Multnomah, and Washington Counties, Oreg., and Clark County, Wash.
Poughkeepsie, N.Y. ....	Coextensive with Dutchess County, N.Y.

## Appendix B — Continued

Providence-Warwick-Pawtucket, R.I.-Mass. ....	Consists of Barrington, Bristol, and Warren towns in Bristol County; Warwick city, and Coventry, East Greenwich, and West Warwick towns in Kent County; Jamestown town in Newport County; Central Falls, Cranston, East Providence, Pawtucket, Providence, and Woonsocket cities, and Burrillville, Cumberland, Johnston, Lincoln, North Providence, North Smithfield, Scituate, and Smithfield towns in Providence County; and Narragansett, North Kingstown, and South Kingstown towns in Washington County, R.I.; Attleboro city, and North Attleborough, Norton, Rehoboth, and Seekonk towns in Bristol County; Plainville town in Norfolk County; and Blackstone and Millville towns in Worcester County, Mass.
Provo-Orem, Utah .....	Coextensive with Utah County, Utah
Pueblo, Colo. ....	Coextensive with Pueblo County, Colo.
Racine, Wis. ....	Coextensive with Racine County, Wis.
Raleigh-Durham, N.C. ....	Consists of Durham, Orange, and Wake Counties, N.C.
Reading, Pa. ....	Coextensive with Berks County, Pa.
Reno, Nev. ....	Coextensive with Washoe County, Nev.
Richland-Kennewick, Wash. ....	Consists of Benton and Franklin Counties, Wash.
Richmond, Va. ....	Consists of Richmond city, and Charles City, Chesterfield, Goochland, Hanover, Henrico, and Powhatan Counties, Va.
Riverside-San Bernardino-Ontario, Calif. ....	Consists of Riverside and San Bernardino Counties, Calif.
Roanoke, Va. ....	Consists of Roanoke and Salem cities, and Botetourt, Craig, and Roanoke Counties, Va.
Rochester, Minn. ....	Coextensive with Olmsted County, Minn.
Rochester, N.Y. ....	Consists of Livingston, Monroe, Ontario, Orleans, and Wayne Counties, N.Y.
Rockford, Ill. ....	Consists of Boone and Winnebago Counties, Ill.
Sacramento, Calif. ....	Consists of Placer, Sacramento, and Yolo Counties, Calif.
Saginaw, Mich. ....	Coextensive with Saginaw County, Mich.
St. Cloud, Minn. ....	Consists of Benton, Sherburne, and Stearns Counties, Minn.
St. Joseph, Mo. ....	Consists of Andrew and Buchanan Counties, Mo.
St. Louis, Mo.-Ill. ....	Consists of St. Louis city, and Franklin, Jefferson, St. Charles, and St. Louis Counties, Mo.; and Clinton, Madison, Monroe, and St. Clair Counties, Ill.
Salem, Oreg. ....	Consists of Marion and Polk Counties, Oreg.
Salinas-Seaside-Monterey, Calif. ....	Coextensive with Monterey County, Calif.
Salt Lake City-Ogden, Utah .....	Consists of Davis, Salt Lake, Tooele, and Weber Counties, Utah
San Angelo, Tex. ....	Coextensive with Tom Green County, Tex.
San Antonio, Tex. ....	Consists of Bexar, Comal, and Guadalupe Counties, Tex.
San Diego, Calif. ....	Coextensive with San Diego County, Calif.
San Francisco-Oakland, Calif. ....	Consists of Alameda, Contra Costa, Marin, San Francisco, and San Mateo Counties, Calif.
San Jose, Calif. ....	Coextensive with Santa Clara County, Calif.
Santa Barbara-Santa Maria-Lompoc, Calif. ....	Coextensive with Santa Barbara County, Calif.
Santa Cruz, Calif. ....	Coextensive with Santa Cruz County, Calif.
Santa Rosa, Calif. ....	Coextensive with Sonoma County, Calif.
Sarasota, Fla. ....	Coextensive with Sarasota County, Fla.
Savannah, Ga. ....	Consists of Bryan, Chatham, and Effingham Counties, Ga.
Seattle-Everett, Wash. ....	Consists of King and Snohomish Counties, Wash.
Sherman-Denison, Tex. ....	Coextensive with Grayson County, Tex.
Shreveport, La. ....	Consists of Bossier, Caddo, and Webster Parishes, La.
Sioux City, Iowa-Nebr. ....	Consists of Woodbury County, Iowa, and Dakota County, Nebr.

## Appendix B – Continued

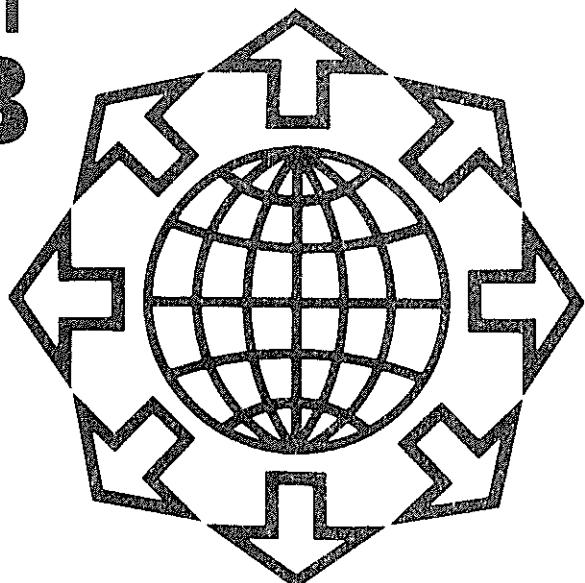
<b>Sioux Falls, S.D.</b> .....	Coextensive with Minnehaha County, S.D.
<b>South Bend, Ind.</b> .....	Consists of Marshall and St. Joseph Counties, Ind.
<b>Spokane, Wash.</b> .....	Coextensive with Spokane County, Wash.
<b>Springfield, Ill.</b> .....	Consists of Menard and Sangamon Counties, Ill.
<b>Springfield, Mo.</b> .....	Consists of Christian and Greene Counties, Mo.
<b>Springfield, Ohio</b> .....	Consists of Champaign and Clark Counties, Ohio
<b>Springfield-Chicopee-Holyoke, Mass.-Conn.</b> .....	Consists of Chicopee, Holyoke, Springfield, and Westfield cities, and Agawam, East Longmeadow, Hampden, Longmeadow, Ludlow, Monson, Palmer, Southwick, West Springfield, and Wilbraham towns in Hampden County; Northampton city, and Belchertown, Easthampton, Granby, Hadley, Hatfield, South Hadley, and Southampton towns in Hampshire County; Warren town in Worcester County, Mass.; and Somers town in Tolland County, Conn.
<b>Stamford, Conn.</b> .....	Consists of Stamford city, and Darien, Greenwich, and New Canaan towns in Fairfield County, Conn.
<b>Steubenville-Weirton, Ohio-W. Va.</b> .....	Consists of Jefferson County, Ohio, and Brooke and Hancock Counties, W. Va.
<b>Stockton, Calif.</b> .....	Coextensive with San Joaquin County, Calif.
<b>Syracuse, N.Y.</b> .....	Consists of Madison, Onondaga, and Oswego Counties, N.Y.
<b>Tacoma, Wash.</b> .....	Coextensive with Pierce County, Wash.
<b>Tallahassee, Fla.</b> .....	Consists of Leon and Wakulla Counties, Fla.
<b>Tampa-St. Petersburg, Fla.</b> .....	Consists of Hillsborough, Pasco, and Pinellas Counties, Fla.
<b>Terre Haute, Ind.</b> .....	Consists of Clay, Sullivan, Vermillion, and Vigo Counties, Ind.
<b>Texarkana, Tex.-Ark.</b> .....	Consists of Bowie County, Texas, and Little River and Miller Counties, Ark.
<b>Toledo, Ohio-Mich.</b> .....	Consists of Fulton, Lucas, Ottawa, and Wood Counties, Ohio, and Monroe County, Mich.
<b>Topeka, Kans.</b> .....	Consists of Jefferson, Osage, and Shawnee Counties, Kans.
<b>Trenton, N.J.</b> .....	Coextensive with Mercer County, N.J.
<b>Tucson, Ariz.</b> .....	Coextensive with Pima County, Ariz.
<b>Tulsa, Okla.</b> .....	Consists of Creek, Mayes, Osage, Rogers, Tulsa, and Wagoner Counties, Okla.
<b>Tuscaloosa, Ala.</b> .....	Coextensive with Tuscaloosa County, Ala.
<b>Tyler, Tex.</b> .....	Coextensive with Smith County, Tex.
<b>Utica-Rome, N.Y.</b> .....	Consists of Herkimer and Oneida Counties, N.Y.
<b>Vallejo-Fairfield-Napa, Calif.</b> .....	Consists of Napa and Solano Counties, Calif.
<b>Vineland-Millville-Bridgeton, N.J.</b> .....	Coextensive with Cumberland County, N.J.
<b>Waco, Tex.</b> .....	Coextensive with McLennan County, Tex.
<b>Washington, D.C.-Md.-Va.</b> .....	Consists of District of Columbia; Charles, Montgomery, and Prince Georges Counties, Md.; and Alexandria, Fairfax, and Falls Church cities, and Arlington, Fairfax, Loudoun, and Prince William Counties, Va.
<b>Waterbury, Conn.</b> .....	Consists of Thomaston, Watertown, and Woodbury towns in Litchfield County; and Waterbury city, Naugatuck borough, and Beacon Falls, Cheshire, Middlebury, Prospect, Southbury, and Wolcott towns in New Haven County, Conn.
<b>Waterloo-Cedar Falls, Iowa</b> .....	Coextensive with Black Hawk County, Iowa
<b>West Palm Beach-Boca Raton, Fla.</b> .....	Coextensive with Palm Beach County, Fla.
<b>Wheeling, W. Va.-Ohio</b> .....	Consists of Marshall and Ohio Counties, W. Va., and Belmont County, Ohio
<b>Wichita, Kans.</b> .....	Consists of Butler and Sedgwick Counties, Kans.

## Appendix B – Continued

Wichita Falls, Tex.	Consists of Clay and Wichita Counties, Tex.
Williamsport, Pa.	Coextensive with Lycoming County, Pa.
Wilmington, Del.-N.J.-Md.	Consists of New Castle County, Del.; Salem County, N.J.; and Cecil County, Md.
Wilmington, N.C.	Consists of Brunswick and New Hanover Counties, N.C.
Worcester, Mass.	Consists of Worcester city, and Auburn, Berlin, Boylston, Brookfield, Charlton, East Brookfield, Grafton, Holden, Leicester, Millbury, Northborough, Northbridge, North Brookfield, Oxford, Paxton, Shrewsbury, Spencer, Sterling, Sutton, Upton, Uxbridge, Webster, Westborough, and West Boylston towns in Worcester County, Mass.
Yakima, Wash.	Coextensive with Yakima County, Wash.
York, Pa.	Consists of Adams and York Counties, Pa.
Youngstown-Warren, Ohio	Consists of Mahoning and Trumbull Counties, Ohio

# 1978 edition Schedule B

## Statistical Classification of Domestic and Foreign Commodities Exported from the United States



*the Bureau of the Census  
offers*

The new edition of Schedule B, Statistical Classification of Domestic and Foreign Commodities Exported from the United States. Shown in this 1978 edition are current Schedule B commodity classification code numbers required on Shippers' Export Declarations.

The 1978 edition of Schedule B has been prepared through the efforts of the various government agencies involved and with the cooperation and assistance of industry, trade associations, exporters, and freight forwarders.

The structure of the new edition follows the format of the Tariff Schedules of the United States (the import schedule) and will result in changes to the codes used to identify commodities exported.

The new Schedule B publication is priced at \$13.00, including subsequent revisions. Copies may be ordered from the Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington, D.C. 20402.

(please detach here)

### SUBSCRIPTION ORDER FORM

ENTER MY SUBSCRIPTION TO

Schedule B. Statistical Classification of Domestic and Foreign  
Commodities Exported from the United States.. at \$13.00.  
Add \$3.25 for foreign mailing.

(SCHB)

- Remittance Enclosed  
(Make checks payable  
to Superintendent of  
Documents)  
 Charge to my Deposit  
Account No.

Send Subscription to:

NAME - FIRST, LAST	
COMPANY NAME OR ADDITIONAL ADDRESS LINE	
STREET ADDRESS	
CITY	STATE
ZIP CODE	

MAIL ORDER FORM TO:  
Superintendent of Documents  
Government Printing Office  
Washington, D.C. 20402

PLEASE PRINT

U.S. Department  
of Commerce  
BUREAU OF THE CENSUS  
Washington, D.C. 20233

Official Business

Postage and Fees Paid  
U.S. Department  
of Commerce  
**Special Fourth-Class**  
Rate-Book  
COM-202

