



AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTADOS UNIDOS
REGIÓN IX
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105

DIVISIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS
OFICINA DE CONFORMIDAD CON RCRA
INFORME DE INSPECCIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO CON TSCA

Propósito: Inspección Sobre el Cumplimiento con TSCA

Instalación: Chemical Waste Management, Inc.
35251 Old Skyline Road
P.O. Box 471
Kettleman City, CA 93239

**Número de Identificación
de la EPA:** CAT 000 646 117

Fecha de la Inspección: 2 de junio de 2010

Representantes de la EPA: Christopher Rollins
Enforcement Officer
(415) 947-4166
rollins.christopher@epa.gov

Jennifer Downey
Enforcement Officer
(415) 972-3342
downey.jennifer@epa.gov

**Representantes de la
Instalación:** Bob Henry
Senior District Manager
(559) 386-6195

Mitchell Hahn
Environmental Compliance Specialists III
(559) 386-6140

Sam Cerveny
District Manager
(559) 386-9711 ó 6119

Informe Preparado Por: Jennifer Downey
Christopher Rollins

Fecha del Informe:

27 de julio de 2010

Investigación

El 2 de junio de 2010, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos ("EPA" por sus siglas en inglés) llevó a cabo una inspección de evaluación de cumplimiento ("CEI" por sus siglas en inglés) con la Ley de Control de Sustancias Tóxicas ("TSCA" por sus siglas en inglés) en la instalación de Kettleman Hills de Chemical Waste Management, Inc. ("CWM") (aquí referido como "KHF" o "la Instalación"). La inspección da seguimiento a una inspección del 8 – 12 de febrero de 2010 a través de la cual la EPA identificó violaciones potenciales a las regulaciones sobre los bifenilos policlorados ("PCB") bajo el Título 40 del Código de Reglamentación Federal ("40 C.F.R.") parte 761, en un informe de Inspección de Evaluación de Cumplimiento con TSCA del 12 de marzo de 2010 [Anexo IV(A)].

Los inspectores de la EPA llegaron a KHF cerca de las 9:00 am. A su llegada a la Instalación, los inspectores anunciaron su visita en la entrada principal. El guardia de seguridad concedió el paso a la EPA y los inspectores procedieron al edificio principal. Los inspectores se reunieron con representantes de CWM para una sesión introductoria sobre la inspección de la EPA.

Durante la sesión introductoria sobre la inspección, los inspectores de la EPA presentaron sus credenciales. El inspector de la EPA, el Sr. Christopher Rollins, después presentó y explicó el formulario de Aviso de Inspección [Anexo I(A)] y un Aviso de Confidencialidad Sobre la Inspección de TSCA [Anexo I(B)] a los representantes de CWM.

De acuerdo con TSCA, el Aviso de Inspección debe ser firmado antes de la entrada y el Aviso de Confidencialidad de TSCA explica los derechos de CWM a reclamar los materiales de PCB recogidos durante o después de la inspección como información confidencial del negocio de TSCA ("CBI" por sus siglas en inglés).

La EPA y la instalación firmaron el formulario de Aviso de Inspección. El Sr. Sam Cerveny, el Administrador de Distrito de CWM, firmó a nombre de CWM y el Sr. Rollins firmó a nombre de la EPA. La EPA proveyó una copia del documento a CWM para sus expedientes [Anexo I(A)].

Sin embargo, el Sr. Cerveny no firmó el formulario de Aviso de Confidencialidad de TSCA. Según el Sr. Cerveny, CWM no declaraba ningún documento como TSCA CBI así que no había razón para firmar el documento [Anexo I(B)].

Luego de la sesión introductoria de la EPA, CWM dio una perspectiva general de las actividades recientes, los cambios en las operaciones con respecto al manejo de PCBs en la Instalación, y los esfuerzos de remediación dentro y alrededor del Edificio de Almacenaje y Enjuague de PCBs. Los cambios operacionales recientes fueron el resultado de la carta de Aviso de Violación de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la EPA del 8 de abril de 2010 [Anexo IV(B)] que describe las violaciones de PCBs alegadas.

Alrededor de las 10:03 am, el Sr. Cerveny y el Sr. Mitch Hahn, los Especialistas de Cumplimiento Ambiental III de CWM, acompañaron a la EPA al Edificio de Almacenaje y Enjuague de PCBs para inspeccionar el área. El Sr. Rollins dirigió la inspección de PCB y tomó las muestras mientras que la Sra. Jennifer Downey tomó las fotografías y asistió. La Sra. Downey también registró las fotos en el registro de la EPA de fotografías de TSCA para CWM [Anexo V(A)] y tomó las coordenadas del GPS [Anexo V(B)].

Trasfondo

CWM es una compañía privada y una subsidiaria de Waste Management, localizada en Houston, TX. Empleando a aproximadamente 80 personas, la Instalación opera una instalación de tratamiento, almacenaje y eliminación de residuos peligrosos, un confinamiento de residuos químicos de PCB y una instalación comercial de almacenaje de PCBs. Las actividades de manejo de residuos en la Instalación están reglamentadas bajo la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos ("RCRA" por sus siglas en inglés) y TSCA.

Las compañías que generan, eliminan, o manejan artículos de PCB, equipo contaminado con PCBs, u otros residuos de PCB deben reportar a la EPA sus actividades de PCB bajo una variedad de requisitos de informar y archivar incluyendo el formulario de Notificación de Actividad de PCB. La Instalación presentó inicialmente su formulario de Notificación de Actividad de PCB el 22 de febrero de 1990. Actualmente, CWM está autorizada a disponer de PCBs en la unidad B-18. Anteriormente, la Instalación tenía la aprobación de EPA para aceptar y disponer de los residuos de PCB en las unidades del confinamiento B-14, B-16, B-18, y B-19. La aprobación de PCB de la Instalación para B-18 fue concedida en 1992 y caducó el 19 de mayo de 1997. Aunque la aprobación de TSCA para CWM haya caducado, CWM presentó una solicitud de renovación puntualmente y se le permite operar bajo su aprobación actual de TSCA hasta que la EPA tome acción final sobre su solicitud de renovación.

Al presente, las operaciones de PCB de la Instalación consisten del confinamiento activo de residuos químicos de PCB, un Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB, y un laboratorio en el sitio. Todos los residuos de PCB (≥ 50 ppm) son almacenados y/o drenados dentro o cerca del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB que está localizado en el lado noroeste de la instalación.

Del 8 – 12 de febrero de 2010, la EPA llevó a cabo una investigación de cumplimiento con RCRA y TSCA en la Instalación. Como parte de la investigación, la EPA tomó muestras de suelo y de superficie de PCBs dentro y alrededor del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB. El 8 de abril de 2010, la EPA expidió una carta de Aviso de Violación de TSCA que identificó cinco áreas de incumplimiento y estableció un programa para CWM para demostrar el cumplimiento actual con los requisitos de PCB de TSCA [Anexo IV(B)].

El 10 de mayo de 2010, CWM presentó una respuesta a la carta de Aviso de Violación de la EPA [Anexo IV(C)]. La respuesta incluyó una certificación de corrección con respecto a las violaciones y las áreas de interés indicadas en el informe de inspección. Las actividades de remediación incluyen (i) limpiar y volver a sellar las superficies dentro del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB, (ii) tomar muestras de superficie adicionales para confirmar que las superficies fueron descontaminadas de forma que cumplan con los estándares reglamentarios, y (iii) excavar y disponer de los suelos en las áreas donde la EPA detectó concentraciones de

PCB a más de 1 ppm (parte por millón). CWM llevó a cabo una caracterización adicional de los suelos alrededor del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB para determinar si la contaminación de PCB había migrado más allá de las áreas identificadas por la EPA. Donde el muestreo de CWM detectó PCBs a más de 1 ppm, la Instalación excavó en las áreas con PCBs a una profundidad de 4 ½ pies. Luego de la excavación, CWM también tomó muestras de verificación en las áreas excavadas. Si los resultados de las muestras de verificación detectaron PCBs a más de 1 ppm, CWM continuó excavando a una profundidad de 6 pies y volvió a analizar para detectar la presencia de PCBs.

Inspección del Sitio

El 2 de junio de 2010, la EPA llevó a cabo un recorrido del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB de CWM. El edificio es usado para almacenar líquidos, contenedores y equipo eléctrico contaminado con PCBs regulados por TSCA (≥ 50 ppm). Es usado también para drenar y enjuagar equipo eléctrico con PCB. Durante el recorrido, los representantes de CWM señalaron las modificaciones hechas desde la inspección de TSCA previa [Anexo IV(C) y Fotografías P6010008 – P6010012].

Específicamente, CWM señaló que el piso de epóxido anterior había sido pulido por chorro de arena, limpiado y recubierto, y que la instalación también recubrió el tanque de 10,082 galones de PCBs con un material epóxico nuevo. Además, CWM puso gravilla nueva bajo el tanque de PCB, compró gabinetes nuevos para almacenar líquidos inflamables, reconstruyó la bomba usada para drenar el equipo, compró mangueras nuevas para la bomba, se deshizo de las viejas bandejas de drenaje de metal del equipo, y compró plataformas de madera adicionales para almacenaje. Según CWM, la Instalación ahora almacena el equipo de PCB recibido en dos plataformas para minimizar la contaminación de PCB en el piso.

CWM también señaló que la Instalación detectó PCBs en la losa de concreto en el lado noreste del edificio. Esta es la misma área donde se detectaron PCBs a 15 y 22 ppm en el suelo durante la inspección de la EPA de febrero de 2010. En respuesta a los PCBs detectados en el suelo, la instalación cortó una porción de un pie de la losa de concreto contaminada, quitó todo suelo contaminado presente y relleno el área con suelo limpio. CWM dispuso de los residuos regulados por TSCA en el Confinamiento B-18 de la instalación.

Luego de caminar dentro y alrededor del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB, la EPA identificó las áreas de las cuales tomar muestras de suelo y superficies para evaluar si las actividades de remediación recientes de CWM redujeron los niveles de contaminación de PCB a menos de 1 ppm ó $10 \mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$, según aplique.

EPA tomó un total de diez muestras de suelo (nueve muestras más una muestra duplicada) en el sitio [Anexo II(C)]. Muestras divididas de las nueve muestras de suelo fueron solicitadas y entregadas a la Instalación para su análisis propio [Fotografías P6010013 – P6020022].

La EPA y los representantes de la Instalación de CWM se volvieron a reunir en la tarde para tomar muestras superficiales de PCB. Un total de doce muestras superficiales de PCB fueron tomadas en el sitio durante la inspección (once superficiales más un blanco de campo). Seis de las muestras superficiales fueron tomadas dentro del Edificio del Almacenaje y Enjuague

de PCB y seis muestras superficiales fueron tomadas fuera del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB [Anexo II(E)]. Debido al tipo de muestras tomadas, no se proveyeron muestras divididas a la instalación. Sin embargo, CWM tomó muestras de PCB en las superficies adyacentes a las áreas donde la EPA recogió sus muestras [Fotografías P6020023 – P6020035], y acordó en proveer los resultados analíticos y fotos a la EPA [Anexos III(C) y III(D)] una vez completados.

Conferencia de Cierre

La EPA llevó a cabo una conferencia de cierre con los representantes de CWM. Durante la conferencia de cierre, los inspectores de la EPA informaron a CWM sobre el tiempo que tomará obtener los resultados de las muestras de PCB. Los inspectores también informaron a la Instalación que se podrían identificar violaciones adicionales basadas en los resultados del muestreo de PCB y en la revisión posterior de la información relacionada y los expedientes de TSCA.

Un formulario de Recibo de Muestras y Documentos [Anexo I(C)] fue presentado y firmado por la EPA y CWM. El Sr. Bob Henry, el Administrador Superior del Distrito, firmó el formulario a nombre de CWM. Una lista de los documentos pedidos por la EPA durante la inspección y todas las muestras de suelos y superficies que la EPA tomó fueron registradas en los documentos. Una copia del formulario fue entregado al representante de la instalación. La EPA concluyó su visita de inspección alrededor de las 4:00 pm.

Revisión de Documentación

Durante la inspección, los inspectores de la EPA solicitaron a CWM que provea a la EPA una copia de los tres Informes de Derrames/Descargas de PCB y todos los documentos relacionados con los incidentes de derrames/descargas recientes reportados en el Informe Mensual de Monitoreo de TSCA de CWM con fecha de 12 de mayo de 2010 [vea el Anexo IV(D)]. Los inspectores solicitaron también los resultados del estudio del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB y los resultados analíticos de las muestras de suelo y superficies de PCB de CWM. CWM entregó en persona el 8 de junio de 2010 algunos de los documentos y expedientes solicitados. La instalación presentó documentos adicionales el 12 de julio de 2010 por correo electrónico.

Resultados de las Muestras de PCB

Muestras de Suelo de PCB

Durante la inspección de la EPA, un total de diez muestras de suelo de PCB fueron tomadas alrededor del exterior del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB [Anexos II(C) y D) y III(A)]. Basado en los datos analíticos, se detectaron PCBs a más de 1 ppm fuera del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB. Específicamente, la EPA documentó PCBs en el suelo a 1.9 ppm (CWMS-3) en el lado este del edificio cerca de un lugar de excavación y el área donde el asfalto fue cortado y quitado. La EPA también documentó PCBs en el suelo a 1.6 ppm (CWMS-4) en otra área en el lado este del edificio y a 3.4 ppm (CWMS-5) en el lado norte del edificio (Tabla 1 y Anexo III(A)).

Tabla 1: Resultados de Muestras de Suelo de PCB de CWM (en ppm)

Números de Muestra	Aroclor 1016	Aroclor 1221	Aroclor 1232	Aroclor 1242	Aroclor 1248	Aroclor 1254	Aroclor 1260	Aroclor 1262
CWMS -1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.32	ND
CWMS -2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.37	ND
CWMS -3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.9	ND
CWMS -4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.6	ND
CWMS -5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.4	ND
CWMS -6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.028	ND
CWMS-7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	ND
CWMS-8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.032	ND
CWMS-9	ND							
CWMS-10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.096	ND

* Los PCBs < 1 ppm no están regulados por TSCA

Muestras Superficiales de PCB

Durante la inspección de la EPA, un total de doce muestras superficiales de PCB fueron tomadas en el sitio [Anexos II(E) y III(B)]. Seis de las muestras superficiales fueron tomadas dentro del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB y seis muestras superficiales fueron tomadas fuera del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB.

La EPA tomó muestras superficiales cerca de la tapa de la válvula de desagüe del tanque de 10,082 galones de PCB de CWM, el colector de sistema cerrado, la rampa y en otros lugares en el sitio [Fotografías P6020023 – P6020035]. La EPA documentó PCBs que excedían los 50 ppm (equivalente a 10 µg/100 cm²), el límite regulatorio de TSCA para el uso continuo de estructuras contaminadas con PCBs (vea la Tabla 2 abajo). Específicamente, la EPA documentó PCBs a 11 µg/100 cm² (CWMW-1) bajo la primera tapa de la válvula de desagüe para el tanque de 10,082 galones de PCB de la instalación. La EPA documentó también PCBs a 24 µg/100 cm² (CWMW-7) en la losa de concreto justo afuera del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB entre las plataformas de madera apiladas y la pared del lado este del edificio (Tabla 2 y Anexo III(B)). Los datos analíticos de la Instalación muestran que la losa de concreto presentaba PCBs a 20 µg/100 cm².

Además, se detectaron PCBs a niveles bajos en varios lugares en la superficie del suelo dentro del edificio.

Tabla 2: Resultados de Muestras Superficiales de PCB de CWM (en µg/100 cm²)

Números de Muestra	Aroclor 1016	Aroclor 1221	Aroclor 1232	Aroclor 1242	Aroclor 1248	Aroclor 1254	Aroclor 1260	Aroclor 1262
CWMW-1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11	ND
CWMW -2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.2	ND
CWMW -3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	ND
CWMW -4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	ND
CWMW -5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.5	ND
CWMW -6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.3	ND
CWMW -7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	ND
CWMW -8	ND							
CWMW -9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	ND

CWMW -10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	ND
CWMW -11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	ND
CWMW -12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	ND

* Los PCBs en use $\geq 10 \mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$ violan las provisiones de TSCA para el uso de PCBs.

Muestras Adicionales

El 22 de junio de 2010, CWM recibió un informe analítico final sobre las muestras de suelo tomadas bajo la losa de concreto contaminado con PCB en la Instalación [Anexo III(D)]. CWM tomó muestras de suelos adicionales, luego que la EPA recomendase que la instalación determine la extensión de la contaminación bajo la losa.

Según los datos analíticos de CWM, CWM detectó PCBs a 440, 74 y 64 ppm [Anexo III(D)] en el suelo bajo la losa. Las tres muestras excedieron el límite para los residuos reglamentados por TSCA (≥ 50 ppm).

Violaciones Potenciales a los Requisitos de PCB de TSCA

1. Violación de Uso Continuo [40 C.F.R. § 761.30(u)(1)].

Requisitos:

El requisito de TSCA 40 C.F.R. § 761.30(u)(1), establece que cualquier persona puede usar equipo, estructuras, u otros materiales no líquidos o líquidos que hayan sido contaminados con PCBs durante la manufactura, uso, mantenimiento, o por derrames de, o en proximidad a, PCBs ≥ 50 ppm, incluyendo aquellos no autorizados de otra forma para su uso bajo esta parte siempre que:

- i) Los materiales sean descontaminados de acuerdo a:
 - A) Una aprobación de eliminación de PCBs bajo TSCA otorgada bajo la subparte D de esta parte;
 - B) La Sección §761.79; o
 - C) Las políticas aplicables de limpieza de derrames de PCB de la EPA (p. ej., TSCA, RCRA, CERCLA, regionales de la EPA) en efecto en el momento de la descontaminación; o
- ii) De no haber sido descontaminados previamente, los materiales ahora cumplen con un estándar aplicable de descontaminación en §761.79(b).

Hallazgos:

La EPA documentó la descarga de PCBs bajo la tapa de la válvula de desagüe del tanque de 10,082 galones de PCB de CWM. Los resultados analíticos de las muestras de superficie de PCB tomadas directamente bajo la tapa de la válvula de desagüe muestran PCBs en el sitio a más del límite de $10 \mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$ (equivalente a 50 ppm).

Además, la EPA también detectó PCBs sobre el límite regulatorio de TSCA afuera en la losa de concreto de CWM. En el día de la inspección de la EPA el 2 de junio de 2010, se tomaron muestras de superficie de PCB afuera en la losa de concreto adjunto al Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB. Los resultados analíticos de una muestra de

superficie detectaron PCBs a 24 $\mu\text{g}/100\text{ cm}^2$ (CWMW-7). Esta concentración de PCB está sobre el límite regulatorio de TSCA (10 $\mu\text{g}/100\text{ cm}^2$) y las operaciones en esta área violan los requisitos de TSCA para el uso continuo de estructuras contaminadas con PCBs.

Generalmente, la conformidad requiere la descontaminación apropiada o la eliminación. A mediados de junio, CWM quitó una sección de la losa de concreto identificado previamente y dispuso de la losa contaminada con PCBs en el Confinamiento B18. La Instalación notificó a la EPA sobre esta actividad en julio de 2010 y presentó copias de los datos analíticos. Para regresar a la conformidad con TSCA dentro del edificio, CWM también tiene que descontaminar apropiadamente el área bajo la tapa de la válvula de desagüe del tanque de PCB dentro del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB.

2. Disposición Inapropiada de PCBs [40 C.F.R. §§ 761.50(a)(4), 761.50(b)(1) y 761.60(a)].

Requisitos:

El requisito de TSCA 40 C.F.R. § 761.50(b)(1), establece que cualquier persona que retira líquidos de PCB para su uso (es decir, no los residuos de remediación de PCB) debe disponer de ellos de acuerdo con § 761.60(a), o descontaminarlos de acuerdo con § 761.79. 40 C.F.R. § 761.50(a)(4) establece que los derrames de PCBs en concentraciones de 50 ppm o más equivale a la eliminación de PCBs.

Hallazgos:

CWM dispuso de PCBs líquidos inapropiadamente cuando descargó los PCBs al medio ambiente.

El 2 de junio de 2010, la EPA tomó muestras de superficie afuera en la losa de concreto adjunta al Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB de CWM. Los resultados analíticos de una de las muestras de superficie detectaron PCBs a 24 $\mu\text{g}/100\text{ cm}^2$. Esta concentración de PCB está sobre el límite regulatorio de TSCA (10 $\mu\text{g}/100\text{ cm}^2$). La detección de PCBs sobre el límite regulatorio de TSCA en una de las muestras de superficie (CWMW-7), llevó al descubrimiento de contaminación de PCB en el suelo directamente bajo la losa contaminada. Según analíticos informes de CWM, se detectaron PCBs en el suelo a 64, 74 y 440 ppm. Las descargas de PCBs de más de 10 $\mu\text{g}/100\text{ cm}^2$ y 50 ppm son una disposición inapropiada de PCBs en violación a los requisitos de eliminación de TSCA.

Para regresar a la conformidad con TSCA, CWM necesita caracterizar más a fondo la extensión de la contaminación fuera del Edificio del Almacenaje y Enjuague de PCB y desarrollar e implementar un plan para remediar los PCBs restantes de acuerdo con TSCA.