

Cómo hacer comentarios sobre el plan de limpieza:



- **Asista a la audiencia pública:***
17 de junio de 2010
South Park Community Center
8319 8th Ave S

- Puertas Abiertas: 5:30 pm
- Presentaciones: 6:00 pm
- Audiencia Pública: 7:00 pm

* *Habrará traductores y guardería disponibles durante la audiencia pública.*

- **Lea el plan de la Terminal T-117 en:**
www.T117.com o en la Biblioteca de South Park

- **Envíe sus comentarios a EPA antes del 7 de julio de 2010:**
Correo electrónico: r10terminal117@epa.gov
Correo: Terminal 117 Comments, U.S. EPA,
1200 6th Ave, Suite 900, ECL-111,
Seattle WA 98101

Cronograma del Proyecto

2009 - 2010	Planificación de la acción de limpieza y selección de la alternativa de limpieza
2010	Disponible el plan de limpieza en borrador; reunión pública y período de revisión
2011	Diseño y contratación
2012 - 2013	Estructura de la limpieza
2013 - 2014	Comienzo del redesarrollo del sitio

¿Preguntas?

Piper Peterson Lee, Agencia de Protección Ambiental, Gerente del Proyecto, 206-553-4951, Peterson-Lee.piper@epa.gov
Suzanne Skadowski, Agencia de Protección Ambiental, Participación comunitaria, 206-553-6689, Skadowski.suzanne@epa.gov

Más información

Si desea información general sobre la limpieza de la Terminal T117, visite www.T117.com

O entre en contacto con un miembro del equipo del proyecto:

- Roy Kuroiwa, Gerente del Proyecto, Puerto de Seattle, 206-787-3814, Kuroiwa.r@portseattle.org
- Tom Meyer, Gerente del Proyecto, Seattle City Light, 206-386-9168, Tom.meyer@seattle.gov
- Piper Peterson Lee, Gerente del Proyecto, Agencia de Protección Ambiental, 206-553-4951, Peterson-Lee.piper@epa.gov
- Thea Levkovitz, Coordinador de la Coalición de Limpieza del Río Duwamish, 206-954-0218, thea@duwamishcleanup.org
- Penny Mabie, Asesora de Participación Pública de EnviroIssues, 206-269-5041, pmabie@enviroissues.com



Sitio Potencialmente Contaminado de la Terminal 117

Plan de Limpieza Propuesto

Junio 2010

¿Qué es la Terminal 117?

La Terminal 117 (T-117) es un sitio contaminado ubicado en la orilla oeste del Río Duwamish, en la comunidad de South Park, Ciudad de Seattle. El área de limpieza está ubicada entre la 14th Avenue South, la Dallas Avenue South y la South Donovan Street. Las actividades pasadas de fabricación de asfalto por la compañía Duwamish Manufacturing y que luego continuó Malarkey Asphalt, dejaron atrás contaminación con aceites y PCB (bifenilos policlorinados) en los sedimentos del río (lodo), en la orilla, y en alguna porción de tierra cercana al río (altiplanos, calles, y jardines). Esta contaminación debe eliminarse porque representa una amenaza para la salud del ser humano y del ambiente natural del río.

¿Cuál es el plan de limpieza?

El plan propuesto de limpieza se denomina Evaluación de Ingeniería y Análisis de Costos (EE/CA en inglés) y se diseñó para identificar y seleccionar una estrategia de limpieza para la Terminal T-117. Se utilizó información histórica junto con muestras terrestres, de aguas subterráneas y de sedimentos para identificar los contaminantes. Dicha información se usó para crear el plan de limpieza. Una vez finalice la revisión pública, la EPA decidirá sobre el plan final de limpieza en un Memorando de Acción, en base a los hallazgos luego del EE/CA.

La EPA está dirigiendo y controlando esta limpieza. El Puerto de Seattle (Puerto) y Seattle City Light (Ciudad) deben completar la limpieza bajo la orden del Acta Superfund de la EPA.

Limpieza Propuesta de la Terminal 117



* Las áreas finales de eliminación, incluyendo jardines residenciales y áreas de eliminación en las calles, se determinarán en el Memorando de Acción de la EPA.

¿Cuáles son las metas y los objetivos de la limpieza?

La limpieza eliminará suficiente tierra y sedimentos de la Terminal T-117 para reducir los contaminantes a niveles que protegerán el ambiente del río y disminuirán los riesgos de salud en el ser humano. El sitio se limpiará lo suficiente para sus posibles usos futuros, incluyendo desarrollos residenciales y comerciales, además de proteger el hábitat del río y el acceso público.

La contaminación del suelo y los sedimentos se limpiará a niveles que:

- Reducirán los riesgos de salud entre las personas que consumen alimentos provenientes del Lower Duwamish, gracias a la disminución de los contaminantes en los sedimentos y las aguas superficiales a niveles protegidos.

- Reducirán los riesgos de salud entre las personas que tengan contacto directo con los sedimentos, gracias a la disminución de los contaminantes en los sedimentos a niveles protegidos.
- Reducirán el riesgo para los insectos, gusanos y mariscos que viven en el río, gracias a la disminución de la contaminación de los sedimentos a los estándares especificados por el Estado de Washington.
- Reducirán el riesgo de exposición a los contaminantes para los cangrejos, peces, pájaros y mamíferos que viven en el río, gracias a la disminución de dichos contaminantes en los sedimentos y las aguas superficiales a niveles protegidos.

¿Cuáles son las alternativas de limpieza que el EE/CA evalúa?

La EPA evaluó diferentes métodos de limpieza para eliminar la contaminación por PCB, incluyendo la excavación del suelo, el dragado de los sedimentos, la cobertura del sedimento contaminado con material limpio (tapado) para evitar que se propague la contaminación, o el tratamiento del suelo y los sedimentos. Los métodos de limpieza propuestos en este plan se seleccionaron porque se ha comprobado que funcionan y están listos para utilizarse. La EPA está proponiendo dos alternativas de limpieza que pueden cubrir los objetivos de la limpieza.

Alternativa 1	Alternativa 2
<p>Esta alternativa eliminará el suelo contaminado con PCB de la Terminal T-117, y de las calles adyacentes y algunos jardines residenciales. La limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminará los suelos que sobrepasen el nivel de limpieza de los PCB, hasta 15 pies de profundidad. • Eliminará la mayoría de los sedimentos contaminados del río cerca de la Terminal T-117 que sobrepasen el nivel de limpieza de los PCB. • Dejará en el lugar y tapaná el resto de los sedimentos que sobrepasen el nivel de limpieza de los PCB. 	<p>La Alternativa 2 es igual a la Alternativa 1 con respecto a la eliminación de los suelos de los altiplanos, las calles y los jardines. Pero además, la Alternativa 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminará todos los sedimentos que excedan el nivel de limpieza de los PCB, y volverá a rellenar con materiales limpios. No se dejarán sedimentos atrás que sobrepasen el nivel de limpieza de los PCB.

Nota: Algunas de las calles y los jardines tienen suelos que también están contaminados con dioxinas o furanos. Las calles y los jardines contaminados con PCB se limpiarán. Al eliminar los suelos con PCB también se eliminarán las dioxinas o los furanos de estos jardines. Sin embargo, los jardines contaminados con dioxinas o furanos que no posean PCB no se limpiarán como parte de la acción de eliminación de la Terminal T-117.

¿Cuál es la alternativa de limpieza recomendada para la Terminal T-117?

La EPA recomienda la Alternativa de limpieza 2 para la Terminal T-117. La Alternativa 2 será más efectiva y permanente que la Alternativa 1. Las ventajas de la Alternativa 2 se resumen en el cuadro siguiente:

Ventajas y Desventajas de las Alternativas 1 y 2		
Elemento de limpieza	Alternativa 1	Alternativa 2
Calidad del agua	Menor contaminación del agua a corto plazo porque existe menos dragado	Más contaminación de agua a corto plazo porque existe más dragado. Esta situación puede mitigarse por medio del diseño y los controles del proyecto
Efectividad a largo plazo	Largo plazo menos efectivo pues los sedimentos contaminados se dejan en el lugar y deben controlarse para asegurarse de que la tapa es protectora	Largo plazo más efectivo y más permanente dado que la mayoría de la contaminación se elimina
Opciones para usar el sitio luego de la limpieza	Menos opciones de usar el sitio luego de la limpieza dado que se exigirán restricciones de uso	Más opciones para usar el sitio luego de la limpieza (es decir, restauración del hábitat, acceso público, etc.)
Costo	Menor costo, pero necesitará control a largo plazo	Mayor costo, pero no es necesario un control a largo plazo y las revisiones de rendimiento serán necesarias luego de que se termine la limpieza

Comparación entre las Alternativas 1 y 2		
	Phuong Án 1	Phuong Án 2
Reduce los riesgos de salud y protege el medio ambiente	✓	✓
Logra las metas y cumple con los requisitos de limpieza	✓	✓
Se elimina y retira un volumen de material contaminado		
Suelo (yardas cúbicas)	47,000	47,000
Sedimento (yardas cúbicas)	6,500	14,000
Método de contención (volumen de material introducido)	Tapado de sedimentos	Relleno
Material necesario (yardas cúbicas)	8,000	10,000
Costo	\$31,700,000	\$33,200,000

