

Boeing Plant 2 - Public Comment Period

June 2019

Corrective Measures Study & Statement of Basis

The Boeing Plant 2 is a Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) hazardous waste facility. Metals, solvents, PCBs and other contamination remain in certain areas of the facility. The Boeing Company is under a RCRA Order from the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) to investigate and clean up Plant 2.

Boeing completed cleanup of sediments (mud) and shoreline soils next to the facility in 2015. They removed 163,000 cubic yards of sediment and replaced it with clean soil. Boeing continues to monitor the quality of the sediment at the site as required by the post-construction monitoring plan. In the upland area of the facility, Boeing has completed the majority of interim soil cleanups and installed stormwater treatment systems to prevent contaminants from entering the waterway. Boeing is addressing groundwater contamination through interim measures that reduce the source of contaminants and by monitoring a series of shoreline wells.

Boeing has provided EPA with their plan to complete cleanup at the remaining uplands areas, including final corrective actions for areas where interim measures have been completed. EPA wants your input on Boeing's proposal, as well as EPA's tentative decision, also known as a Statement of Basis.

Why does it need to be cleaned up?

Boeing Plant 2 is located on the east bank of the Lower Duwamish Waterway (LDW) at 7755 East Marginal Way South in Seattle and Tukwila, Washington. Plant 2 was built in the late 1930s and was a major aircraft manufacturing facility during World War II. PCBs from transformers and related electrical equipment, as well as from paints, caulk, and hydraulic fluids were released at Plant 2 and into the LDW. A wide range of other hazardous chemicals are found in certain areas of soil and groundwater, including metals, cyanide, petroleum products, and chlorinated solvents.

When the LDW became a Superfund site, several "hot spot" areas of sediment contamination were targeted for cleanup before the larger Superfund cleanup could proceed. Boeing Plant 2 is one of these hot spot cleanups, also called Early Action Areas or EAAs.

What is the plan to clean it up?

The Corrective Measures Study considers a number of cleanup methods to complete cleanup of soils and groundwater in the uplands area of the facility. Final proposed remedies documented in the Statement of Basis include enhanced reductive dechlorination (ERD), ERD and excavation with off-site disposal, excavation with off-site disposal, and bioventing. EPA proposes to use an adaptive management strategy where additional data or revisions to a cleanup approach may be needed.



Wildlife along the river have new habitat created during the early cleanup work at Boeing Plant 2.

Boeing photo

Give us your comments! Public Comment Period June 17 – August 1, 2019

EPA will consider all comments received regarding the proposed corrective action and the Statement of Basis. EPA may select the proposed corrective action, modify the proposed corrective action, select another corrective action, and/or require additional investigation based on new information or public comments.

You may **ask technical questions** and **submit written comments** to:

Dave Bartus, RCRA Project Coordinator
U.S. EPA Region 10
1200 Sixth Avenue, Suite 900, AWT-150
Seattle, WA 98101
(206) 553-2804 • bartus.dave@epa.gov

Documents available for review at:

**South Park Branch
Seattle Public Library**
8604 Eighth Avenue S.
Seattle, WA 98108
(206) 615-1688

**U.S. EPA Region 10
First Floor Library**
1200 Sixth Avenue
Seattle, WA 98101
(206) 553-1289

EPA Region 10 website:
<https://go.usa.gov/xmkbe>

A written Response to Comments will be prepared before issuing a Final Determination.



Boeing Phân Xưởng 2 Thời Kỳ Góp Ý Của Công Chúng

tháng 6 năm 2019

Nghiên Cứu Các Biện Pháp Sửa Sai & Phát Biểu Về Nền Tảng

Boeing Phân Xưởng 2 là một cơ sở phế liệu độc hại theo Đạo Luật Bảo Tồn và Phục Hồi Nguồn Tài Nguyên (Resource Conservation and Recovery Act - RCRA). Kim loại, các chất hòa tan, PCBs và chất ô nhiễm khác vẫn còn tại một số vùng trong cơ sở. Công Ty Boeing hiện đang được Lệnh RCRA của Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ (U.S. Environmental Protection Agency - EPA) để điều tra và dọn dẹp Phân Xưởng 2.

Boeing đã hoàn tất dọn dẹp các chất cặn (bùn) và đất cát vùng bờ biển kể bên cơ sở trong năm 2015. Họ lấy đi 163,000 thước khối Anh chất cặn và thay nó bằng đất sạch. Boeing tiếp tục theo dõi chất lượng đất cặn tại hiện trường theo yêu cầu của kế hoạch theo dõi sau khi xây dựng. Ở vùng cao của cơ sở, Boeing đã hoàn tất đa số công việc dọn dẹp đất tạm thời và lắp đặt các hệ thống xử lý nước mưa để ngăn cho các chất ô nhiễm không vào được đường nước. Boeing hiện đang giải quyết chất ô nhiễm ở nước ngầm qua các biện pháp tạm thời giảm thiểu nguồn chất gây ô nhiễm và qua việc theo dõi một loạt các giếng nước ở bờ biển.

Boeing đã cung cấp cho EPA kế hoạch của họ về việc hoàn tất dọn dẹp tại các vùng cao còn lại, bao gồm các hành động sửa sai sau cùng cho các vùng mà các biện pháp sửa sai tạm thời đã hoàn tất. EPA muốn có ý kiến đóng góp của quý vị về đề nghị của Boeing, cũng như quyết định tạm thời của EPA, cũng còn được gọi là Phát Biểu về Cơ Bản.

Tại sao cần phải dọn dẹp?

Boeing Phân Xưởng 2 tọa lạc ở bờ sông phía tây của Lower Duwamish Waterway (Hạ Nguồn Sông Duwamish - LDW) tại 7755 East Marginal Way South ở Seattle và Tukwila, Washington. Phân xưởng 2 đã được xây dựng vào cuối những năm 1930 và đã từng là cơ sở chế tạo máy bay chính trong thời kỳ Thế Chiến thứ II. PCBs từ các máy biến thế và thiết bị điện có liên quan, cũng như từ sơn, chất bịt trét, và dịch thủy động đã được thải ra tại Phân Xưởng 2 và đi vào LDW. Nhiều hóa chất độc hại khác được tìm thấy ở một số vùng đất và nước ngầm, bao gồm kim loại, cyanide, các sản phẩm dầu hỏa, và các chất hòa tan bị clor hóa.

Khi LDW trở thành một địa điểm Superfund, nhiều vùng "điểm nóng" bị nhiễm chất cặn đã được làm thành mục tiêu dọn dẹp trước khi có thể tiến hành việc dọn dẹp lớn hơn cho vùng Superfund. Boeing Phân Xưởng 2 là một trong các điểm nóng phải được dọn dẹp này, cũng còn được gọi là các Vùng Hành Động Sớm (Early Action Areas) hoặc EAAs.

Kế hoạch để dọn dẹp cho vùng này là gì?

Cuộc Nghiên Cứu Các Biện Pháp Sửa Sai xét đến một số phương pháp dọn dẹp để hoàn thành dọn dẹp cho đất và nước ngầm ở vùng cao của cơ sở. Các biện pháp theo đề nghị được ghi lại trong Phát Biểu về Cơ Bản (Statement of Basis) bao gồm cải tiến việc khử chất clor để giảm bớt (enhanced reductive dechlorination - ERD), ERD và đào xới để vớt bỏ ở địa điểm xa, và thông khí sinh học. EPA đề nghị dùng một sách lược quản lý thích nghi nơi có thể cần thêm dữ liệu hoặc sửa đổi một cách thức dọn dẹp.

Góp ý kiến của quý vị cho chúng tôi!

Thời Kỳ Góp Ý Của Công Chúng

17 tháng 6 - 1 tháng 8 năm 2019

EPA sẽ xem xét mọi góp ý đã nhận được về biện pháp sửa sai theo đề nghị và Phát Biểu về Cơ Bản. EPA có thể chọn biện pháp sửa sai theo đề nghị, bổ sung biện pháp này, chọn một biện pháp sửa sai khác, và/hoặc cần điều tra thêm dựa trên thông tin mới nhận được hoặc các góp ý của công chúng.

Quý vị có thể hỏi các câu về kỹ thuật và nộp các góp ý trên văn bản cho:

Dave Bartus, RCRA Project Coordinator

U.S. EPA Region 10 • 1200 Sixth Avenue, Suite 900, AWT-150
Seattle, WA 98101 • (206) 553-2804, bartus.dave@epa.gov

Hiện có tài liệu để duyệt xét tại:

**South Park Branch
Seattle Public Library**
8604 Eighth Avenue S.
Seattle, WA 98108
(206) 615-1688

**U.S. EPA Region 10
First Floor Library**
1200 Sixth Avenue
Seattle, WA 98101
(206) 553-1289

EPA Khu Vực 10 trang mạng:

<https://go.usa.gov/xmkbe>. Bản trả lời cho các góp ý sẽ được soạn thảo trước khi đưa ra một Quyết Định Sau Cùng.

Để biết thêm thông tin

Nếu quý vị có câu hỏi về **Việc dọn dẹp Boeing Phân Xưởng 2**, xin liên lạc với **Dave Bartus**, Quản Lý Dự Án RCRA Project Manager, Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ • bartus.dave@epa.gov • 206.553.2804

Để biết thêm thông tin về cách đóng góp ý kiến của quý vị về việc dọn dẹp, xin liên lạc với **Julie Congdon**, Điều Phối Viên Tham Gia Cộng Đồng, Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường • congdon.julie@epa.gov • 206.553.2752

Để biết thông tin về **Công việc của Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ ở Lower Duwamish Waterway**, xin đến: <https://www.epa.gov/superfund/lower-duwamish>

Để được **cập nhật thường xuyên về công trình dọn dẹp của EPA**, xin liên lạc với **Julie Congdon** (congdon.julie@epa.gov) để đăng ký vào danh sách gửi thư điện tử cho biết về việc dọn dẹp vùng Duwamish.

Theo dõi chúng tôi trên on Facebook để được báo cho biết về các hoạt động dọn dẹp và các chương trình của chúng tôi có liên quan tới vùng Duwamish: facebook.com/epaduamish

Để biết thông tin về **Công Trình của Ban Sinh Thái Washington ở Lower Duwamish Waterway**, xin đến: <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-sites/Toxic-cleanup-sites/Lower-Duwamish-Waterway>

Để biết thông tin về **Nhóm Cố Vấn Của Cộng Đồng**, xin liên lạc với Duwamish River Cleanup Coalition/Technical Advisory Group (Liên Minh Dọn Dẹp Sông Duwamish/Nhóm Cố Vấn Kỹ Thuật - DRCC/TAG) tại duwamishcleanup.org hoặc contact@duwamishcleanup.org hoặc 206-954-0218.



Planta 2 de Boeing Período de comentarios del público

junio 2019

Estudio de medidas correctivas y Declaración de base

La Planta 2 de Boeing es una instalación de residuos peligrosos en virtud de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA).

Los metales, solventes, bifenilos policlorados (PCB) y otra contaminación permanecen en determinadas zonas de la instalación. La empresa Boeing, conforme al pedido de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de EE. UU. en virtud de la ley RCRA, tiene por objeto investigar y limpiar la Planta 2.

Boeing completó la limpieza de los sedimentos (lodo) y suelos costeros próximos a la instalación en el año 2015. La empresa eliminó 163 000 yardas cúbicas de sedimento y las reemplazó por suelo limpio. Boeing sigue supervisando la calidad del sedimento en el sitio, según lo requiere el plan de supervisión posterior a la construcción. En las zonas altas de la instalación, Boeing completó la mayor parte de limpiezas provisionales del suelo e instaló sistemas de tratamiento de aguas pluviales para evitar que los contaminantes ingresen al cauce. Boeing aborda la contaminación de las aguas subterráneas a través de medidas provisionales que reducen la fuente de contaminantes y a través de la supervisión de una serie de pozos costeros.

Boeing le proporcionó a la EPA el plan para completar la limpieza en las zonas altas restantes, incluidas medidas correctivas finales para zonas donde se completaron las medidas provisionales. EPA desea obtener su opinión sobre las propuestas de Boeing, así como sobre la decisión tentativa de la EPA, también conocida como Declaración de base.

¿Por qué se debe limpiar?

La Planta 2 de Boeing está ubicada en la ribera oriental del cauce inferior del río Duwamish (LDW) en 7755 East Marginal Way South en Seattle y Tukwila, Washington. La Planta fue construida a finales de la década de 1930 y fue una de las principales instalaciones de fabricación de aviones durante la Segunda Guerra Mundial. Los PCB de transformadores y equipos eléctricos relacionados, así como pinturas, masillas y fluidos hidráulicos, se liberaron en la Planta 2 y en el LDW. Una amplia variedad de otros productos químicos peligrosos se encuentran en determinadas zonas del suelo y de las aguas subterráneas, incluidos metales, cianuro, productos petrolíferos y solventes clorados.

Cuando el LDW se convirtió en un sitio Superfund, varias zonas clave de contaminación de sedimentos fueron objeto de limpieza antes de que se pudiera continuar con la limpieza más extensa de Superfund. La Planta 2 de Boeing es una de estas limpiezas de puntos clave, también llamadas Áreas de Acción Inicial o EAA.

¿Cuál es el plan para la limpieza?

El Estudio de medidas correctivas considera una cantidad de métodos de limpieza para completar la limpieza de los suelos y las aguas subterráneas en las zonas altas de la instalación. Los remedios finales propuestos que se documentan en la Declaración de base incluyen la declaración reductiva mejorada (ERD), la excavación con desecho fuera del sitio y la bioventilación. La EPA propone usar una estrategia de gestión adaptativa donde se necesiten revisiones o datos adicionales para un enfoque de limpieza.

¡Envíenos sus comentarios!

Período de comentarios del público
17 de junio – 1 de agosto, 2019

EPA considerará todos los comentarios recibidos sobre las medidas correctivas propuestas y la Declaración de base. EPA puede seleccionar la medida correctiva propuesta, modificar la medida correctiva propuesta, seleccionar otra medida correctiva y/o requerir mayor investigación en base a nueva información o comentarios públicos.

Puede **realizar preguntas técnicas** y **enviar comentarios por escrito** a:

Dave Bartus, coordinador del proyecto RCRA

EPA de EE. UU., Región 10 • 1200 Sixth Avenue, Suite 900, AWT-150
Seattle, Washington 98101 • (206) 553-2804, bartus.dave@epa.gov

Documentos disponibles para consultar en:

Biblioteca pública de Seattle

Sucursal South Park
8604 Eighth Avenue S.
Seattle, Washington 98108
(206) 615-1688

EPA de EE. UU., Región 10

First Floor Library
1200 Sixth Avenue
Seattle, Washington 98101
(206) 553-1289

Sitio web de la EPA Región 10:

<https://go.usa.gov/xmkbe>. Se redactará una respuesta por escrito a sus comentarios antes de emitir una decisión final.

Cómo obtener más información

Si tiene alguna pregunta sobre la **limpieza de la Planta 2 de Boeing**, comuníquese con **Dave Bartus**, gerente del proyecto RCRA, Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. • Bartus.dave@epa.gov • 206.553.2804

Para obtener más información sobre el aporte de comentarios en relación con la limpieza, comuníquese con **Julie Congdon**, coordinadora de participación comunitaria, Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. • congdon.julie@epa.gov • 206.553.2752

Para obtener información sobre el **trabajo de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU.** en el cauce inferior del río Duwamish, visite: <https://www.epa.gov/superfund/lower-duwamish>

Si desea recibir **informes periódicos sobre el trabajo de limpieza de la EPA**, envíe un mensaje por correo electrónico a **Julie Congdon** (congdon.julie@epa.gov) para suscribirse a Duwamish cleanup listserv (lista de correo de limpieza del río Duwamish).

Síganos en Facebook para mantenerse informado sobre nuestras actividades de limpieza y nuestros programas relacionados con el área de Duwamish: facebook.com/epaduamish

Para obtener información sobre el **trabajo del Departamento de Ecología de Washington** en el cauce inferior del río Duwamish, visite: <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-sites/Toxic-cleanup-sites/Lower-Duwamish-Waterway>

Para obtener información sobre el **Grupo Asesor de la Comunidad**, comuníquese con la Coalición para la Limpieza del Río Duwamish/Grupo Asesor Técnico (DRCC/TAG) a través de duwamishcleanup.org o bien envíe un mensaje por correo electrónico a contact@duwamishcleanup.org o llame al 206-954-0218.

For more information

If you have questions about the **Boeing Plant 2 cleanup**, please contact **Dave Bartus**, RCRA Project Manager, US Environmental Protection Agency • Bartus.dave@epa.gov • 206-553-2804

For more information on how to give your input on the cleanup, please contact **Julie Congdon**, Community Involvement Coordinator, US Environmental Protection Agency • congdon.julie@epa.gov • 206-553.2752

For information on **US Environmental Protection Agency's work** in the Lower Duwamish Waterway, please visit: <https://www.epa.gov/superfund/lower-duwamish>

To receive **regular updates on EPA's cleanup work**, please contact **Julie Congdon** (congdon.julie@epa.gov) to subscribe to the Duwamish cleanup listserv.

Follow us on Facebook to stay informed about our cleanup activities and our programs related to the Duwamish area: facebook.com/epaduamish

For information on **Washington Department of Ecology's work** in the Lower Duwamish Waterway, please visit: <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-sites/Toxic-cleanup-sites/Lower-Duwamish-Waterway>

For information on the **Community Advisory Group**, please contact the Duwamish River Cleanup Coalition/Technical Advisory Group (DRCC/TAG) at duwamishcleanup.org or contact@duwamishcleanup.org or 206-954-0218.

If you need materials in an alternative format, please contact Julie Congdon at 800-424-4372, ext. 2752

 *TDD or TTY users, please call 800-877-8339 and give the operator Julie's phone number.*

Thank you so much for your interest and involvement!
Cám ơn quý vị rất nhiều về sự lưu tâm và tham gia của quý vị!
¡Le agradecemos por su interés y participación!



1200 Sixth Avenue, Suite 155 • MS 12-D12
Seattle, Washington 98101-3140

June 2019



Printed on 100% recycled paper