

Harbor Cleanup News

New Bedford Harbor Superfund Site ♦ May 2005

Harbor PCB Cleanup Accelerated South of Hurricane Barrier

Underwater Capping Pilot Study to Begin this Summer

Se acelera la limpieza de PCB al sur de la barrera contra huracanes

Un estudio piloto de recubrimiento submarino comenzará este verano

Limpeza Acelerada dos Policlorinato Bifenilos do Porto ao Sul da Barreira Furacão

Estudo piloto sobre a cobertura subterrânea começa no verão

What Kind of Dredging is Occurring this Year in New Bedford Harbor?

Two kinds of dredging will happen this year in the harbor. The first is the on-going cleanup of the PCB-contaminated sediment that the U.S. Environmental Protection Agency oversees. This year the PCB dredging will take place in the upper harbor, near the former Aerovox facility and will begin in late summer and go through the end of fall. The second dredging project is the continuation of the navigational dredging in New Bedford Harbor funded by the State Seaport Bond with matching funds from New Bedford and Fairhaven. This dredging will improve access and safety for vessels using the harbor. It is being overseen by the MA Department of Environmental Protection. This newsletter will discuss how the two projects will overlap this summer.



Does PCB Contamination Extend South of the Hurricane Barrier?

Yes, there are areas in the outer harbor that are above EPA's cleanup levels, with PCB levels as high as 130 parts per million. However, these levels are significantly lower than in areas north of the Rt. 195 bridge, particularly near the former Aerovox facility. The PCB levels near Aerovox are as high as 10,000 parts per million. The contamination in the outer harbor is also found in pockets as opposed to widely spread out. One such location is near the Cornell-Dubilier facility, just south of the hurricane barrier. Recent sampling confirms that this pocket of PCB-contaminated sediment remains in place.

When is the Outer Harbor Scheduled to be

Dredged by EPA?

Because the outer harbor's contamination levels are significantly lower than other parts of the harbor, it likely would be the last area dredged. Given the uncertainty

of the harbor PCB cleanup budget, it is possible that contaminated sediment near the Cornell-Dubilier facility would not be dredged for another 20 to 25 years.

What Opportunity Does EPA have to Address the Cornell-Dubilier PCB Sediment in the Outer Harbor this Summer?

As a pilot study, EPA will use deep, uncontaminated sand from the navigational dredging to create an underwater barrier cap which will cover and contain the PCB contamination. The City of New Bedford has tested the sand to make sure it is clean. The appropriate regulatory agencies reviewed the test results and approved the sand as suitable for offshore disposal. Approximately 125,000 cubic yards of this clean sand will be barged from Pope's Island to waters just offshore of the Cornell-Dubilier facility, just south of the hurricane barrier. The clean sand will then be placed on top of the PCB-contaminated sediment to create a barrier cap approximately 3 feet thick. This capped area will not interfere with navigation since it will be well outside of the harbor's channel entrance. As part of the pilot study, EPA will monitor the physical, chemical, and biological quality of the cap annually. Should it be found that the cap is not functioning as expected, actions would be taken to correct the problem.

How Does the Navigational Dredging Result in Clean Sand?

As part of the harbor navigational dredging, this summer the City is constructing a Confined Aquatic Disposal (CAD) cell to hold sediment from the navigational dredging (for more information about the project, go to www.ci.new-bedford.ma.us/economic/hdc/portnews.htm or call the New Bedford Harbor Development Commission at 508-961-3000). CAD cells are basically deep underwater pits that are dug and filled with dredged sediment and then covered with a final layer of clean sand. CADs have been

used recently in Boston and Providence to dispose of navigational dredge material. In constructing the CAD cell, the digging will go deep enough to reach deep, clean sand that has never been contaminated by human activities in the harbor. This is the sand that will be used as the underwater cap in the Cornell-Dubilier area.

What are the Benefits to Capping the Sediment in the Cornell-Dubilier Area instead of Waiting to Dredge it Later?

By containing the PCB-contaminated sediment this summer, the cleanup of the Cornell-Dubilier area is accelerated by 20 to 25 years. Additionally, the clean sand from the CAD cell can be used in a beneficial way locally, instead of disposing of it in the Cape Cod Bay site.

What Does the Cornell-Dubilier Facility have to Do with PCBs?

Cornell-Dubilier was one of two local facilities (Aerovox was the other) that used PCBs to manufacture electrical capacitors. This manufacturing process contributed to contaminating the harbor with PCBs. Cornell-Dubilier entered into a settlement with the United States in 1992 that addressed its liability for contamination of the New Bedford Harbor Superfund Site.

For More Information Contact: Para Más Información, Contáctese Con: Para Mais Informações Contacte:

U.S. EPA Project Managers:

Dave Dickerson 617-918-1329 or toll free 1-888-372-7341
dickerson.dave@epa.gov

Jim Brown 617-918-1308 or toll free 1-888-372-7341
brown.jim@epa.gov

U.S. EPA Community Involvement:

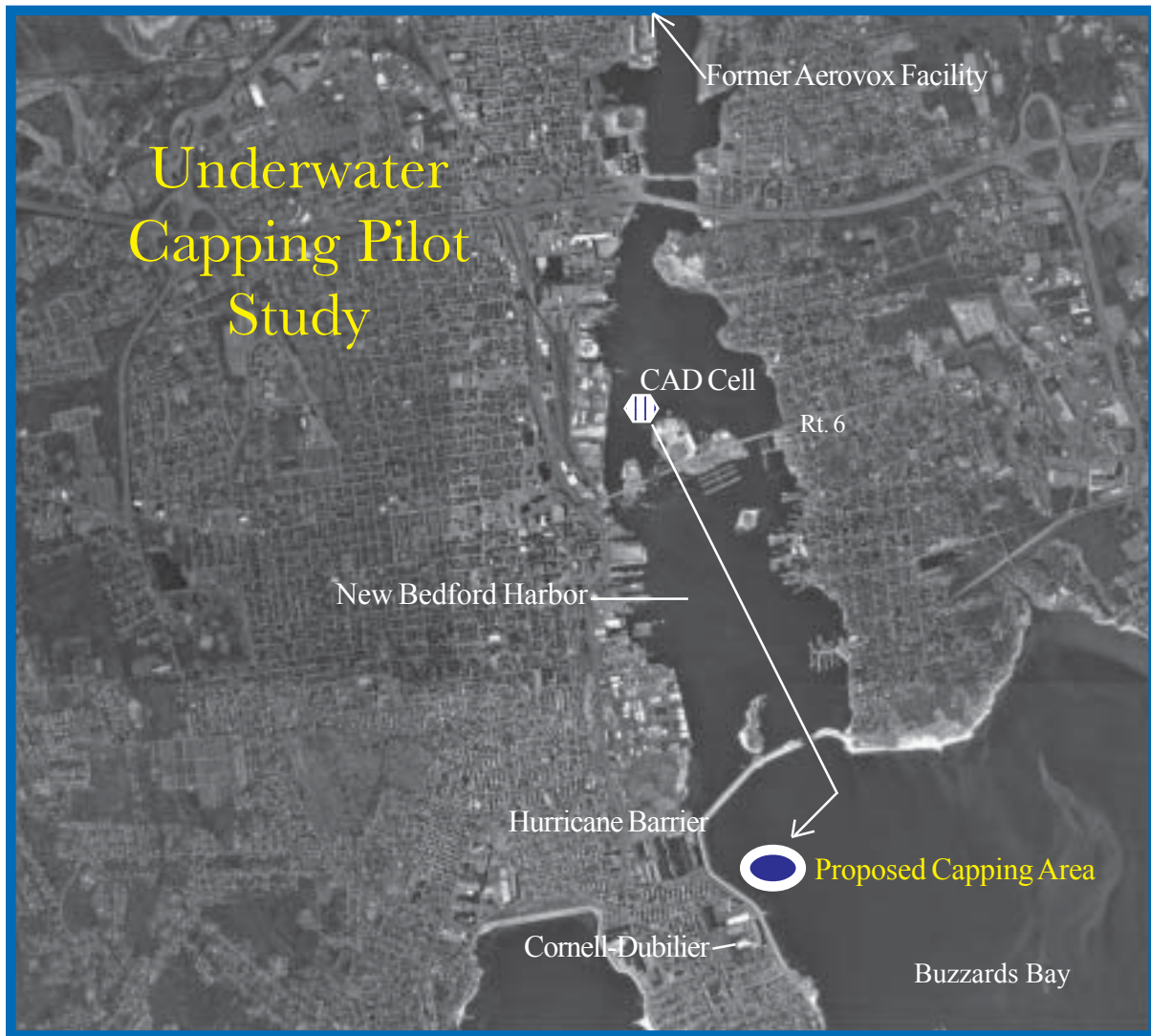
Stacy Greendlinger 617-918-1403 or toll free 1-888-372-7341
greendlinger.stacy@epa.gov

MA Dept. of Environmental Protection:

Paul Craffey 617-292-5591 paul.craffey@state.ma.us

www.epa.gov/ne/nbh

Underwater Capping Pilot Study



Why is EPA Cleaning Up New Bedford Harbor and Can People Eat the Seafood?

The New Bedford Harbor Superfund Site is an 18,000 acre urban estuary reaching from the upper Acushnet River into Buzzards Bay. Its sediment is highly contaminated with PCBs (polychlorinated biphenyls), chemicals used along the harbor from the 1940's until banned in 1978. Fish, quahog, lobster and other seafood from New Bedford Harbor contain high levels of PCBs, which can cause illness if eaten regularly. The health effects from PCBs may include liver and immune system damage; neurological, developmental, and reproductive effects; and cancer. Fishing and lobstering in and around New Bedford Harbor have been restricted since 1979 by the Massachusetts Department of Public Health.

How Much PCB-Contaminated Sediment has to be Removed?

Around 880,000 cubic yards (175 football fields each filled 3 feet deep) of highly PCB-contaminated sediment require removal and disposal. Fifteen acres of the most highly contaminated areas of the harbor have been cleaned up and the remaining 240 acres of PCB-contaminated sediment, including surrounding wetlands and residential properties, will be processed at the new 5-acre dewatering facility in the harbor's North Terminal area.

How Long Will it Take EPA to Finish the PCB Cleanup?

The length of the cleanup depends on how much money the project receives annually. If the project receives around \$80 million annually, it would take about 5 years to complete. If the annual budget were \$15 million, it likely would take more than 25 years to finish. The project received \$15 million for each of the last two years.

Se acelera la limpieza de PCB al sur de la barrera contra huracanes

Un estudio piloto de recubrimiento submarino comenzará este verano

¿Qué tipo de dragado se realizará este año en el Puerto de New Bedford?

Este año se realizarán dos tipos de drenaje en el puerto. El primero es la limpieza continua del sedimento contaminado con PCB que supervisa la Agencia para la Protección del Medioambiente de los EE.UU (EPA). Este año el dragado de PCB se realizará en la parte superior del puerto, cerca de la antigua instalación Aerovox. Comenzará a fines del verano y continuará hasta fines del otoño. El segundo proyecto de dragado es la continuación del dragado para navegación en el Puerto de New Bedford que se financiará con el Bono Portuario Estatal y con fondos equivalentes de New Bedford y Fairhaven. Este dragado mejorará el acceso y la seguridad de las naves que utilicen el puerto. Lo supervisa el Departamento para la Protección del Medioambiente de Massachusetts. En este boletín se analizará cómo se superpondrán los dos proyectos este verano.

¿La contaminación con PCB se extiende al sur de la barrera para huracanes?

Sí, existen zonas en el puerto exterior que están por encima de los niveles de limpieza de la EPA, con niveles de PCB de hasta 130 partes por millón. Sin embargo, estos niveles son significativamente inferiores a los de las zonas al norte del puente de la Rt. 195, especialmente cerca de la antigua instalación de Aerovox. Los niveles de PCB cerca de Aerovox son de hasta 10.000 partes por millón. La contaminación en el puerto exterior además se encuentra en bolsones, en vez de ampliamente extendida. Uno de esos casos está cerca de la instalación de Cornell-Dubilier, justo al sur de la barrera para huracanes. Un muestreo reciente confirma que este bolsón de sedimentos contaminados con PCB sigue en su sitio.

¿Cuándo está previsto que la EPA drague el puerto exterior?

Dado que los niveles de contaminación del puerto exterior son significativamente más bajos que los de otras partes del puerto, es probable que ésta sea la última zona en dragarse. Dada la incertidumbre del presupuesto para la limpieza de PCB en el puerto, es posible que el sedimento que está cerca de la instalación Cornell-Dubilier no se drague en otros 20 a 25 años.

¿Qué posibilidades tiene la EPA de resolver el problema del sedimento de PCB de Cornell-Dubilier en el puerto exterior este verano?

Como estudio piloto, la EPA utilizará arena profunda y no contaminada del dragado para navegación para crear una barrera submarina que cubrirá y contendrá la contaminación con PCB. La ciudad de New Bedford ha probado la arena para comprobar que esté limpia. Las agencias reguladoras apropiadas revisaron los resultados de las pruebas y aprobaron la arena como apta para su desecho cerca de la costa. Aproximadamente 125.000 yardas cúbicas de esta arena limpia se transportarán desde la isla Pope a aguas próximas a la costa de la instalación de Cornell-Dubilier, justo al sur de la barrera para huracanes. Esta arena limpia se pondrá después encima del sedimento contaminado con PCB para crear un recubrimiento que actúe como barrera de aproximadamente 3 pies de espesor. Esta zona recubierta no interferirá con la navegación ya que estará bien lejos del canal de entrada del puerto. Como parte del estudio piloto, la EPA controlará la calidad física, química y biológica del recubrimiento anualmente. Si se descubriera que el recubrimiento no está funcionando como se espera, se tomarían medidas para corregir el problema.

¿Cómo se obtiene arena limpia del dragado para navegación?

Como parte del dragado para navegación en el puerto, este verano la ciudad construirá una celda acuática confinada para eliminación de residuos (CAD, por su sigla en inglés), para contener sedimentos del dragado para navegación (para ver más información sobre el proyecto, visite www.ci.new-bedford.ma.us/economic/hdc/portnews.htm o llame a la Comisión para el Desarrollo del Puerto de New Bedford al 508-961-3000). Las celdas CAD esencialmente son hoyos submarinos profundos que se excavan y se llenan con el sedimento dragado y luego se tapan con una capa final de arena limpia. Las celdas CAD se han utilizado recientemente en Boston y Providence para desechar material del dragado para navegación. Al construir la celda CAD, la excavación será lo suficientemente profunda como para llegar a una arena profunda y limpia que nunca haya sido contaminada por las actividades humanas en el puerto. Ésta es la arena que se utilizará como recubrimiento submarino en la zona de Cornell-Dubilier.

¿Cuáles son las ventajas de recubrir el sedimento en la zona de Cornell-Dubilier en vez de esperar a dragarlo más adelante?

Al contener el sedimento contaminado por PCB, la limpieza de la zona de Cornell-Dubilier se acelera en 20 a 25 años. Además, la arena limpia de la celda CAD se puede utilizar de un modo beneficioso localmente, en vez de desecharla en la bahía de Cape Cod.

¿Qué relación tiene la instalación de Cornell-Dubilier con los PCB?

Cornell-Dubilier era una de las dos instalaciones locales (la otra era Aerovox) que utilizaban PCB para fabricar condensadores eléctricos. Este proceso de fabricación contribuyó a la contaminación del puerto con PCB. Cornell-Dubilier llegó a un acuerdo con los Estados Unidos en 1992 que resolvió su responsabilidad por la contaminación del sitio del puerto de New Bedford, incluido en el programa de limpieza Superfund.

¿Por qué la EPA limpia el puerto de New Bedford y las personas pueden comer mariscos?

El sitio contaminado del puerto de New Bedford, incluido en el programa de limpieza Superfund, es un estuario urbano de 18.000 acres que va desde la parte superior del río Acushnet a la bahía de Buzzards. Su sedimento está muy contaminado con PCB (sigla en inglés que significa bifenilos policlorados), sustancias químicas que se utilizaron cerca del puerto desde la década de 1940 hasta que se prohibieron en 1978. Los peces, las almejas, las langostas y otros animales marinos del puerto de New Bedford Harbor contienen altos niveles de PCB que pueden causar enfermedades si se comen con regularidad. Los efectos de los PCB en la salud pueden incluir daño al hígado y al sistema inmune, efectos en el desarrollo, neurológicos y reproductivos, y cáncer. La pesca y la captura de langosta en y alrededor del puerto de New Bedford han estado restringidas desde 1979 por el Departamento de Salud Pública de Massachusetts.

¿Cuánto sedimento contaminado con PCB se tiene que retirar?

Se deben retirar y eliminar aproximadamente 880.000 yardas cúbicas (175 canchas de fútbol, cada una de ellas llena hasta los 3 pies de profundidad) de sedimentos altamente contaminados con PCB. Se han limpiado quince acres de las zonas más altamente contaminadas del puerto y los 240 acres restantes de sedimento contaminado con PCB, incluyendo las marismas circundantes y las propiedades residenciales, se procesarán en la nueva planta de desagüe de 5 acres en la zona de la Terminal Norte del puerto.

¿Cuánto tiempo demorará la EPA en terminar la limpieza de PCB?

La duración de la limpieza depende de cuánto dinero reciba el proyecto cada año. Si el proyecto recibiera aproximadamente 80 millones de dólares anualmente, se terminaría en unos 5 años. Si el presupuesto anual fuera de 15 millones, probablemente tardaría más de 25 años en terminarse. El proyecto recibió 15 millones cada uno de los dos últimos años.

Limpeza Acelerada dos Policlorinato Bifenilos do Porto ao Sul da Barreira Furacão

Estudo piloto sobre a cobertura subterrânea começa no verão

Que tipo de dragagem ocorrerá este ano no Porto de New Bedford?

Dois tipos de dragagem ocorrerão este ano no porto. A primeira é a continuação da limpeza dos resíduos contaminados com policlorinato bifenilos supervisionada pelo Órgão Norte-Americano de Protecção Ambiental (EPA). Este ano, a dragagem dos policlorinato bifenilos terá lugar na parte superior do porto, próximo às antigas dependências do prédio Aerovox. Terá início no fim do verão e prolongar-se-á até ao final do outono. O segundo projecto de dragagem é a continuação da dragagem de navegação no Porto de New Bedford financiada pela Obrigação Marítima do Estado, com verbas equivalentes provenientes de New Bedford e de Fairhaven. Esta dragagem melhorará o acesso e a segurança das embarcações que utilizam este porto. Esta acção será supervisionada pelo Departamento de Protecção Ambiental de Massachussetts. Este boletim indicar-vos-á a maneira como os dois projectos serão levados a cabo neste verão.

Será que a contaminação vai além do sul da Barreira Furacão?

Sim, há áreas fora do porto que estão acima dos níveis de limpeza da EPA, com níveis de 130 partes por milhão de policlorinato bifenilos. Todavia, estes níveis são significativamente mais baixos do que em áreas situadas a norte da ponte Rt. 195, em particular na proximidade do antigo prédio Aerovox. Os níveis de policlorinato bifenilos na proximidade do Aerovox são de 10.000 partes por milhão. A contaminação no exterior do porto pode ser encontrada em bolsas e não numa propagação de grande escala. Uma destas localizações situa-se próxima do prédio Cornell-Dubilier, ao sul da barreira furacão. Uma amostra recente confirma que esta bolsa de resíduos contaminados com Policlorinato Bifenilos permanece no mesmo lugar.

Quando está programada a limpeza no exterior do Porto pela EPA?

Devido a níveis de contaminação no exterior do porto serem significativamente mais baixos do que em outras partes do porto, esta será a última parte dragada. Dado a incerteza do orçamento de limpeza dos policlorinato bifenilos do porto, é provável que os resíduos contaminados na proximidade do prédio Cornell-Dubilier levem 20 a 25 anos para serem dragados.

Qual a oportunidade de a EPA tratar dos resíduos de policlorinato bifenilos na proximidade do prédio Cornell-Dubilier fora do Porto nesse verão?

De acordo com um estudo piloto, a EPA utilizará areia funda, não contaminada proveniente da dragagem de navegação para criar uma barreira de cobertura subterrânea que cobrirá e conterá a contaminação dos policlorinato bifenilos. A cidade de New Bedford testou a areia para certificar-se da sua limpeza. Os devidos órgãos de controlo analisaram os resultados do teste e aprovaram a areia que convém para uma eliminação à distância da costa. Cerca de 125.000 jardas cúbicas desta areia limpa será extraída da Ilha Pope para águas do prédio Cornell-Dubilier, a sul da barreira furacão. A areia limpa será colocada no topo dos resíduos contaminados com policlorinato bifenilos para criar uma barreira de cobertura de 3 pés de espessura. Esta área coberta não interferirá na navegação, porque estará no exterior do canal de entrada do porto. De acordo com o estudo piloto, a EPA monitorizará a qualidade física, química e biológica da cobertura todos os anos. Se a cobertura não tiver os resultados previstos, serão tomadas medidas para corrigir o problema.

Como a dragagem de navegação resulta na areia limpa?

Na sequência da dragagem de navegação do porto, este verão a Cidade irá construir uma célula de Recolha dos Resíduos Aquático Limitada (CAD) para manter os resíduos separados da dragagem de navegação (para mais informações sobre o projecto, consulte www.ci.new-bedford.ma.us/economic/hdc/portnews.htm ou ligue para a Comissão de Desenvolvimento do Porto de New Bedford no número 508-961-3000). As células CAD são basicamente fossas profundas subterrâneas que são cavadas e enchidas com resíduos dragados e recobertos com uma camada final de areia limpa. As CADs foram utilizadas recentemente em Boston e Providence para eliminar o material de dragagem de navegação. Ao construir a célula CAD, a escavação atingirá uma profundidade suficiente para atingir areia funda e limpa que nunca foi contaminada pelas actividades humanas no porto. Esta é a areia que será utilizada como cobertura subterrânea na área do prédio Cornell-Dubilier.

Quais são os benefícios da cobertura dos resíduos nas proximidades do prédio Cornell-Dubilier em vez de aguardar pela sua dragagem futura?

Ao conter os resíduos contaminados com policlorinato bifenilos neste verão, a limpeza da área próximo ao prédio Cornell-Dubilier será acelerada de 20 a 25 anos. A areia limpa proveniente da célula CAD pode também ser utilizada de uma maneira benéfica localmente, em vez de ser eliminada na Baía de Cape Cod.

O que o prédio Cornell-Dubilier tem a ver com os policlorinato bifenilos?

O prédio Cornell-Dubilier era uma das duas dependências locais (Aerovox era o outro) que utilizava policlorinato bifenilos para fabricar condensadores eléctricos. Este processo de fabrico contribuiu na contaminação do porto com policlorinato bifenilos. Em 1992, a empresa Cornell-Dubilier entrou num acordo com o governo dos Estados Unidos no qual tratava de sua responsabilidade pela contaminação do Porto de New Bedford.

Por que é que a EPA está a limpar o Porto de New Bedford e é seguro para as pessoas comerem marisco?

O Programa de Limpeza de Resíduos Perigosos do Porto de New Bedford é um estuário urbano de 18.000 acres que vai do topo do Rio Acushnet até a Baía de Buzzards. Os seus resíduos estão altamente contaminados com PCBs (policlorinato bifenilos), produtos químicos utilizados ao longo do porto desde 1940 até 1978, ano em que foram banidos. Peixes, clames, lagostas e outros mariscos provenientes do Porto de New Bedford contêm níveis elevados de policlorinato bifenilos, o que pode causar doenças caso sejam ingeridos regularmente. Os efeitos dos policlorinato bifenilos podem incluir problemas no fígado, no sistema imunitário, problemas neurológicos e no desenvolvimento bem como efeitos sobre a reprodução e cancro. A partir de 1979, a pesca em geral e a pesca da lagosta no porto e à volta do porto de New Bedford foram

Que quantidade de resíduos contaminados com policlorinato bifenilos deve ser removida?

Devem ser removidas e eliminadas cerca de 880.000 jardas cúbicas (175 campos de futebol, cada um com 3 pés de profundidade) de resíduos altamente contaminados com policlorinato bifenilos. Quinze acres das áreas mais contaminadas do porto já foram limpas e os restantes 240 acres de resíduos contaminados com policlorinato bifenilos, incluindo os pântanos circundantes e as propriedades residenciais, serão processados no novo prédio de depuração de água de 5 acres na área do Terminal Norte do porto.

Quanto tempo vai levar a EPA para efectuar a limpeza dos policlorinato bifenilos?

A duração da limpeza depende do montante financeiro recebido anualmente pelo projecto. Se o projecto receber cerca de \$80 milhões por ano, serão necessários cerca de 5 anos para terminar a limpeza. Se o orçamento anual for de \$15 milhões, serão precisos mais de 20 anos para se concluir a limpeza. O projecto recebeu \$15 milhões em cada um dos dois últimos anos.

For More Information Contact:
Para Más Información, Contáctese Con:
Para Mais Informações Contacte:

U.S. EPA Project Managers:

Dave Dickerson 617-918-1329 or toll free 1-888-372-7341
dickerson.dave@epa.gov

Jim Brown 617-918-1308 or toll free 1-888-372-7341
brown.jim@epa.gov

U.S. EPA Community Involvement:

Stacy Greendlinger 617-918-1403 or toll free 1-888-372-7341
greendlinger.stacy@epa.gov

MA Dept. of Environmental Protection:

Paul Craffey 617-292-5591 paul.craffey@state.ma.us

www.epa.gov/ne/nbh
