

FORMER DFSP NORWALK

TANK FARM CLEANUP PROGRESS UPDATE

Environmental cleanup of soil and groundwater continues at the former Defense Fuel Support Point (DFSP) Norwalk, also known as the Tank Farm, located at 15306 Norwalk Boulevard. The primary chemicals of concern at the site include petroleum hydrocarbons (fuel products), 1,2-dichloroethane (1,2-DCA), benzene, and methyl tertiary butyl ether (MTBE).

The California Regional Water Quality Control Board (RWQCB) is the state regulatory agency overseeing the cleanup of the site. The Defense Energy Support Center (DESC) and Kinder Morgan Energy Partners (KMEP) each began implementation of new Five-Year Cleanup Plans in April 2007.

A positive result of the cleanup efforts is the removal of free product, or measurable fuel floating on top of groundwater. DESC has stopped using its remediation systems to recover free product in certain areas where little free product remains in the groundwater beneath the site. Instead, DESC is using devices known as “absorbent socks” like sponges to remove the residual product accumulating in the wells. However, DESC continues to pump the groundwater to prevent chemicals from spreading. KMEP continues to operate its remediation systems to remove free product and keep groundwater chemicals from spreading.

During groundwater monitoring in October 2008, free product was found in only 12 of 192 wells measured. Apparent free product thicknesses ranged from

0.01 to 2.95 feet. By comparison, in October 2006, 14 wells contained free product with thicknesses ranging from 0.02 to 4.19 feet. Residual free product remains in isolated locations in the Central, South-Central, Southeastern, and Truck Rack areas.

Another significant development is the decrease in the 1,2-DCA plume, which has allowed for the shutdown of the West Side Barrier System. When groundwater extraction through the West Side Barrier System began in 1996, the western extent of the 1,2-DCA plume stretched past IbeX Avenue. Recently, 1,2-DCA has been detected in only one well west of the site.

In October 2008, all detected concentrations of 1,2-DCA were below the conservative risk-based cleanup goal for 1,2-DCA (70 micrograms per liter). This cleanup goal was established in the Risk-Based Corrective Action Plan, which was approved by the RWQCB in 2003. 1,2-DCA concentrations in groundwater have remained consistently below the cleanup goal since 2005.

Central Area Update

The Central Area groundwater treatment system extracted 41,360 gallons of groundwater in the fourth quarter of 2008. This system has extracted and treated 43.5 million gallons of groundwater since startup in April 1996. The treated groundwater is safely discharged into the storm drain under a permit monitored by the RWQCB.

Since April 1995, the Central Area soil vapor extraction (SVE) system has removed approximately 428,722 gallons of total hydrocarbon mass, including 215,870 gallons recycled and destroyed and an estimated 212,851 gallons of hydrocarbons destroyed through biodegradation.

South-Central and Southeastern Areas Update

KMEP’s total fluids and groundwater extraction system extracted approximately 1,780,000 gallons from the South-Central area and approximately 64,000 gallons from the Southeastern area during the fourth quarter 2008. This system has extracted and treated 67.8 million gallons of groundwater since September 1995 including 32 million gallons from the South-Central area, 8.9 million gallons from the Southeastern area, and 26.9 million gallons from the West Side Barrier area.

KMEP’s SVE system removed approximately 160 gallons equivalent of fuel from the soil in the South-Central and Southeastern areas during the fourth quarter of 2008. Since September 1995, this system has removed approximately 453,200 gallons equivalent of fuel which were destroyed through catalytic and thermal oxidation.

Both DESC and KMEP are conducting weekly system inspections, sampling, evaluation, and optimization of their remediation systems to continue the progress of the Five-Year Cleanup Plans. ■

Norwalk Tank Farm Cleanup Statistics

Through December 2008

Cleanup Area	System Startup	Liquid Fuel Recovered	Soil Vapor Extraction	Bio-degradation	Total	Water Pumped and Treated
Central	Apr. 1996	55,571 gal.	158,900 gal.	212,851 gal.	428,722* gal.	43.5 million gal.
South-central, Southeast/West Side Barrier System	Sep. 1995	8,917 gal.	453,200 gal.	(not calculated)	462,117 gal.	67.8 million gal.
Total		64,488 gal.	612,100 gal.	212,851 gal.	890,839* gal.	111.3 million gal.

*Includes 1,400 gallons of dissolved phase recovered.

The next Restoration Advisory Board (RAB) meeting will be held on Thursday, April 30, 2009, at 6:30 p.m. at the Norwalk Arts and Sports Complex, Sproul Room. The latest cleanup statistics and monitoring results will be discussed. The public is encouraged to attend.

FOR MORE INFORMATION . . .

Information Repository
Norwalk Public Library (Reference)
12350 Imperial Highway
Norwalk, CA 90650
(562) 868-0775

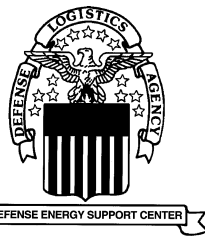
Air Quality Management District Hotline
1-800-CUT-SMOG

Steven J. Osborn
Remediation Project Manager
Kinder Morgan Energy Partners
(916) 624-2431 ext 13

Kola Olowu
Facilities and Distribution Business Unit
Defense Energy Support Center
(703) 767-8316

Jeffrey Hu
Project Manager
Regional Water Quality Control Board
(213) 576-6736

Tim Whyte
Public Involvement Specialist
URS Corporation
(714) 648-2851



ANTIGUA DFSP NORWALK

ACTUALIZACIÓN DEL AVANCE DE LA LIMPIEZA AMBIENTAL DEL PATIO DE TANQUES

Continúa la limpieza ambiental del suelo y del agua subterránea en lo que antes fuera el Centro de Suministro de Combustibles del Departamento de Defensa de EE.UU. (Defense Fuel Support Point o DFSP) de Norwalk, también conocido como el Patio de Tanques ("Tank Farm"), ubicado en el 15306 de Norwalk Boulevard. Entre las sustancias químicas de interés en el sitio se incluyen hidrocarburos de petróleo (productos combustibles), 1,2-dicloroetano (1,2-DCA), benceno y éter butílico de metilo terciario (MTBE).

La Junta Regional de Control de Calidad del Agua de California (RWQCB, por sus siglas en inglés) es la agencia normativa estatal que supervisa la limpieza del sitio. Defense Energy Support Center (DESC) y Kinder Morgan Energy Partners (KMEP) comenzaron su implementación de los nuevos Planes de Limpieza Quinquenales en abril de 2007.

Un resultado positivo de las actividades de limpieza es la remoción de producto libre, o sea combustible medible que flota sobre el agua subterránea. DESC ha dejado de usar sus sistemas correctivos para recuperar producto libre en ciertas áreas donde queda poco producto libre en el agua subterránea debajo del sitio. En su lugar, DESC está usando dispositivos conocidos como "mangas absorbentes" que son como esponjas para retirar el producto que se acumula en los pozos. Sin embargo, DESC continúa bombeando el agua subterránea para evitar que los productos químicos se propaguen. KMEP continúa operando sus sistemas correctivos para retirar producto libre y evitar que los productos químicos en el agua subterránea se propaguen.

Durante el monitoreo del agua subterránea en octubre de 2008, se encontró producto

libre en solamente 12 de 192 pozos medidos. El espesor aparente del producto libre varió entre 0.01 y 2.95 pies. En comparación, en octubre de 2006, 14 pozos contenían producto libre, con espesores de 0.02 a 4.19 pies. Hay producto libre residual en lugares aislados de las áreas Central, Sur-Central, Sureste y Truck Rack.

Otra novedad importante es la disminución de la pluma de 1,2-DCA, que ha permitido cerrar el Sistema de Barrera del Lado Oeste. Cuando comenzó la extracción de agua subterránea a través del Sistema de Barrera del Lado Oeste, en 1996, la pluma de 1,2-DCA en su extensión al oeste iba más allá de Ibox Avenue. Recientemente, sólo se ha detectado 1,2-DCA en un pozo al oeste del sitio.

En octubre de 2008, todas las concentraciones detectadas de 1,2-DCA estuvieron por debajo del objetivo conservador de limpieza basado en los riesgos para el 1,2-DCA (70 microgramos por litro). El objetivo de limpieza fue establecido en el Plan de Acción Correctiva Basado en los Riesgos, que fue aprobado por el RWQCB en 2003. Las concentraciones de 1,2-DCA han permanecido consistentemente por debajo del objetivo de limpieza desde 2005.

Actualización sobre el área central

El sistema de tratamiento del agua subterránea del Área Central extrajo 41,360 galones de agua subterránea en el cuarto trimestre de 2008. Este sistema ha extraído y tratado 43.5 millones de galones de agua subterránea desde el comienzo en abril de 1996. El agua subterránea tratada se descarga

de forma segura al sistema de alcantarillado, bajo un permiso monitoreado por el RWQCB.

Desde abril de 1995, el sistema de extracción de vapor (SVE, por sus siglas en inglés) del Área Central ha retirado aproximadamente 428,722 galones de masa total de hidrocarburos, incluyendo 215,870 galones reciclados y destruidos y un volumen estimado de 212,851 galones de hidrocarburos destruidos por biodegradación.

Actualización sobre las Áreas Sur-Central y Sureste

El sistema de extracción de líquidos y agua subterránea de KMEP extrajo aproximadamente 1,780,000 galones del área Sur-Central y aproximadamente 64,000 galones del área Sureste durante el cuarto trimestre de 2008. Este sistema ha extraído y tratado 67.8 millones de galones de agua subterránea desde septiembre de 1995, incluyendo 32 millones de galones del área Sur-Central, 8.9 millones de galones del área Sureste, y 26.9 millones de galones del área de la Barrera del Lado Oeste.

El sistema de extracción de vapor (SVE) de KMEP retiró aproximadamente el equivalente de 160 galones de combustible del suelo en las áreas Sur-Central y Sureste durante el cuarto trimestre de 2008. Desde septiembre de 1995, este sistema ha retirado aproximadamente un equivalente de 453,200 galones de combustible, que se destruyeron por oxidación catalítica y térmica.

Tanto DESC como KMEP están llevando a cabo semanalmente inspecciones del sistema, muestreos, evaluaciones y optimizaciones de sus sistemas correctivos a fin de continuar el avance de los Planes de Limpieza Quinquenales. ■

Cuadro estadístico actualizado de la limpieza del Patio de Tanques de Norwalk - A diciembre de 2008

Área de limpieza	Inicio del sistema	Combustible líquido recuperado	Extracción de vapor del suelo	Bio-degradación	Total	Agua bombeada y tratada
Central	Abril 1996	55,571 gal.	158,900 gal.	212,851 gal.	428,722* gal.	43.5 millones de gal.
Sistema de la Barrera Oeste/Sur-centro/Sureste	Sept. 1995	8,917 gal.	453,200 gal.	(no calculado)	462,117 gal.	67.8 millones de gal.
Total		64,488 gal.	612,100 gal.	212,851 gal.	890,839* gal.	111.3 millones de gal.

* Incluye 1,400 galones de fase disuelta recuperados.

La próxima reunión de la Junta Consultora de Reconstrucción (Restoration Advisory Board, o RAB) se realizará el día jueves 30 de abril de 2009 a las 6:30 de la tarde en el Norwalk Arts and Sports Complex, Sproul Room. Se discutirán las estadísticas y los resultados más recientes del monitoreo. Se recomienda la asistencia del público.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN...

Depósito de Información, Biblioteca Regional de Norwalk (Referencia)
12350 Imperial Highway
Norwalk, CA 90650
(562) 868-0775

Línea directa del Distrito de Administración de Calidad del Aire
1-800-CUT-SMOG

Steven J. Osborn
Gerente de Proyecto de la Remediación
Kinder Morgan Energy Partners
(916) 624-2431 ext 13

Kola Olowu, Unidad de Negocios de Instalaciones y Distribución, Centro de Apoyo Energético del Departamento de Defensa
(703) 767-8316

Jeffrey Hu, Gerente de Proyecto, Junta Regional de Control de Calidad del Agua
(213) 576-6736

Sra. Leticia Hernandez
(En Español)
URS Corporation
(714) 648-2819