



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. 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 is the state regulatory agency overseeing the cleanup.

The Defense Energy Support Center (DESC) and Kinder Morgan Energy Partners (KMEP) are continuing with their new site cleanup plans, as discussed in our Summer 2007 newsletter. The goals of the plans are to complete soil and groundwater cleanup within the next five years. DESC and KMEP began implementation of the new cleanup plan recommendations in April 2007.

Central Area Update

DESC primarily conducts cleanup operations in the central area of the Tank Farm, eastern boundary area, as well as in the former Truck Fill Stand area. For their new cleanup plan, DESC has recently installed additional groundwater extraction wells, initiated additional cleanup operations known as biosparging, and cleaned and unclogged the cleanup system pipelines. DESC also used down-well absorbent socks, which are like sponges, to clean remaining fuel product from seven wells.

DESC's soil vapor extraction system removed and destroyed nearly 50,000 gallons of hydrocarbons from October 2006 to October 2007, an increase of over

700 percent over the previous 12-month period. Nearly 62,347 gallons of hydrocarbons were estimated to have been destroyed through biodegradation from October 2006 to October 2007, about a 400 percent increase over the previous 12-month period. DESC's total fluid's extraction system has recovered over 55,500 gallons of free product from July 1996 through September 2000. Recoverable free product was no longer present so the use of down-well absorbent socks was implemented to remove the remaining residual product. Currently, seven absorbent socks are installed in groundwater and total fluid extraction wells located in the central plume and truck fill stand areas.

DESC has also conducted extensive upgrades to their groundwater treatment system. Three new large-diameter extraction wells are being connected to the existing system. These new wells will help to prevent chemicals in the groundwater from spreading off-site to the northeast and northwest.

Southern Area Update

KMEP conducts cleanup operations primarily in the south-central and southeastern areas of the Tank Farm. Recent activities conducted for the new cleanup plan include the installation and connection of seven new wells and one existing well to KMEP's soil vapor and groundwater system to enhance cleanup rates. Other activities include weekly inspections, data collection, and conversion of four soil vapor extraction wells into dual-phase extraction wells.

KMEP also recently added an additional air compressor, upgraded the electrical panel for the groundwater system, and replaced existing liquid-phase carbon vessels with larger ones to increase the groundwater extraction and treatment capacity.

From October 2006 to October 2007, KMEP extracted a combined total of 5.6 million gallons of groundwater from wells on the west, south-central, and southeast areas.

Approximately 1,200 gallons of fuel were removed by soil vapor extraction and destroyed by thermal and/or catalytic oxidation from October 2006 to October 2007. In addition, 98 gallons of free product were removed through groundwater extraction.

Holifield Park Area Update

KMEP and DESC recently finalized a report on the investigation of soil and groundwater beneath Holifield Park. They are now preparing two separate work plans for the two areas identified as being impacted with hydrocarbons. The DESC is focused on the northern portion of the Park, while KMEP is focused on the southwestern area of the Park. DESC's work plan will propose to conduct additional delineation of groundwater and to start groundwater cleanup in this area. KMEP's work plans will propose additional soil gas and groundwater sampling to evaluate whether upgrades to remediation system for the 24-inch block valve area would be appropriate.

The investigations also concluded that soil and groundwater impacts at the site do not extend beneath the nearby Dolland Elementary School, and there is no risk to students or staff. ■

Norwalk Tank Farm Cleanup Statistics						
As of October 2007						
Cleanup Area	System Startup	Liquid Fuel Recovered	Soil Vapor Extraction	Bio-degradation	Total	Water Pumped and Treated
Central	Apr. 1996	55,538 gal.	155,291 gal.	210,505 gal.	422,731* gal.	42.2 million gal.
South-central, Southeast/West Side Barrier System	Sep. 1995	8,909 gal.	452,300 gal.	(not calculated)	461,209 gal.	59.6 million gal.
Total		64,447 gal.	607,591 gal.	210,505 gal.	883,940* gal.	101.8 million gal.

*Includes 1,397 gallons of dissolved phase recovered.

The next Restoration Advisory Board (RAB) meeting will be held on Thursday, April 24, 2008, 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

Mike Pitta
Remediation Project Manager
Kinder Morgan Energy Partners
(714) 560-4875

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



EX 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 sospechosas en el sitio se incluyen hidrocarburos de petróleo, 1,2-dicloroetano (1,2-DCA), benceno y éter butílico de metilo terciario (MTBE, por sus siglas en inglés). La Junta Regional de Control de Calidad del Agua de California (California Regional Water Quality Control Board - RWQCB) es la agencia normativa estatal que supervisa la limpieza.

El Centro de Apoyo Energético del Departamento de Defensa (Defense Energy Support Center o DESC) y Kinder Morgan Energy Partners (KMEP) continúan con los nuevos planes de limpieza del sitio, tal como se discutió en nuestro boletín del verano de 2007. Los objetivos de los planes son completar la limpieza del suelo y el agua subterránea a lo largo de los próximos cinco años. DESC y KMEP iniciaron la implementación de las recomendaciones del nuevo plan de limpieza en abril de 2007.

Actualización sobre el área central

DESC realiza fundamentalmente operaciones de limpieza en el área central del Patio de Tanques, en el área este del contorno, así como en la antigua área de parada de camiones para la carga de combustible. Para su nuevo plan de limpieza, DESC ha instalado recientemente pozos adicionales de extracción de agua subterránea, ha iniciado operaciones de limpieza que se conocen como *biosparging*, y ha limpiado y destapado las tuberías del sistema de limpieza. DESC también ha utilizado mangas absorbentes en la parte inferior de los pozos; estas mangas son como esponjas, y tienen el fin de limpiar el producto combustible restante de siete pozos.

El sistema de DESC para la extracción de vapores del suelo retiró y destruyó aproximadamente 50,000 galones de hidrocarburos entre octubre de 2006 y octubre de 2007, lo cual representa un aumento de aproximadamente el 700 por ciento con respecto al período anterior de 12 meses. Se estima que casi 62,347 galones de hidrocarburos fueron destruidos por biodegradación entre octubre de 2006 y octubre de 2007, un aumento de aproximadamente un 400 por ciento con respecto al período anterior de 12 meses. El sistema de extracción total de fluidos de DESC ha recuperado más de 55,000 galones de producto libre entre julio de 1996 y septiembre de 2000. Ya no había producto libre recuperable, por lo que el uso de las mangas absorbentes en los pozos se implementó con el fin de retirar el producto residual restante. Actualmente, hay siete mangas absorbentes instaladas en el agua subterránea, y pozos de extracción total de fluido ubicados en la pluma central y en el área de carga de combustible para camiones.

DESC también ha hecho amplias mejoras en su sistema de tratamiento del agua subterránea. Se están conectando al sistema existente tres nuevos pozos de extracción de gran diámetro. Estos nuevos pozos contribuirán a evitar que los productos químicos en el agua subterránea se propaguen fuera del sitio hacia el noreste y el noroeste.

Actualización sobre el área sur

KMEP lleva a cabo limpiezas fundamentalmente en las áreas sur-centro y sureste del Patio de Tanques. Entre las actividades recientes del nuevo plan de limpieza se incluyen la instalación y conexión de siete pozos nuevos y un pozo existente al sistema de vapor del suelo y agua subterránea de KMEP, con el fin de mejorar el ritmo de limpieza. Otras actividades incluyen inspecciones semanales, la recolección de datos y la conversión de cuatro pozos de extracción de vapor en pozos de extracción de doble fase.

KMEP también agregó recientemente un compresor de aire adicional, actualizó el panel eléctrico del sistema de agua subterránea y reemplazó los recipientes existentes de carbón en fase líquida por otros de mayor tamaño, a fin de aumentar la capacidad de extracción y tratamiento del agua subterránea.

Entre octubre de 2006 y octubre de 2007, KMEP extrajo de los pozos de las áreas oeste, sur-central y sureste un total combinado de 5.6 millones de galones de agua subterránea. Mediante la extracción de vapores del suelo, se extrajeron aproximadamente 1,200 galones de combustible, que fueron destruidos por oxidación térmica y/o catalítica entre octubre de 2006 y octubre de 2007. Además, se extrajeron 98 galones de producto libre mediante la extracción de agua subterránea.

Actualización sobre el área de Holifield Park

KMEP y DESC finalizaron recientemente un informe sobre la investigación del suelo y del agua subterránea debajo de Holifield Park. Ahora están preparando dos planes de trabajo separados para las dos áreas identificadas como contaminadas con hidrocarburos. El DESC se concentra en la parte norte del Parque, mientras que KMEP se concentra en el área suroeste del Parque. El plan de trabajo de DESC propondrá realizar una delineación adicional del agua subterránea y comenzar la limpieza del agua subterránea en esta área. Los planes de trabajo de KMEP propondrán la extracción de muestras adicionales de gas en el suelo y de agua subterránea para evaluar si sería apropiado mejorar el sistema correctivo para el área de la válvula de bloque de 24 pulgadas.

Las investigaciones llegaron también a la conclusión de que el impacto sobre el suelo y el agua subterránea no se extienden por debajo de la Escuela Primaria Dolland, cercana al lugar, y que no existen riesgos para los estudiantes o el personal. ■

Cuadro estadístico actualizado de la limpieza del Patio de Tanques de Norwalk - A octubre de 2007

Área de limpieza	Arranque del sistema	Combustible líquido recuperado	Extracción de vapor del suelo	Bio-degradación	Total	Agua bombeada y tratada
Central	Abril 1996	55,538 gal.	155,291 gal.	210,505 gal.	422,731* gal.	42.2 millones de gal.
Sistema de la Barrera Oeste/Sur-centro/Sureste	Sept. 1995	8,909 gal.	452,300 gal.	(no calculado)	461,209 gal.	59.6 millones de gal.
Total		64,447 gal.	607,591 gal.	210,505 gal.	883,940* gal.	101.8 millones de gal.

* Incluye 1,397 galones de fase disuelta recuperados.

La próxima reunión de la Junta Consultora de Reconstrucción (Restoration Advisory Board, o RAB) se realizará el día **jueves 24 de abril de 2008 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

Mike Pitta
Gerente de Proyecto de la Remediación
Kinder Morgan Energy Partners
(714) 560-4875

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

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

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

Sra. Sylvia Novoa
(En Español)
URS Corporation
(714) 433-7650