



Department of  
Toxic Substances  
Control

*Preventing  
environmental  
damage from  
hazardous waste,  
and restoring  
contaminated  
sites for all  
Californians.*



State of California



California  
Environmental  
Protection Agency

Boletín, Septiembre, 2007

## Propuestos Remedios para el Suelo y Agua Subterránea en la ex Instalación Pure Etch

El Departamento de Control de Sustancias Tóxicas (DTSC, por sus siglas en inglés) anuncia un plazo de 45 días para los comentarios públicos respecto a la limpieza definitiva y remedios a efectuarse en la ex Instalación Pure-Etch Company (Sitio). El Sitio está ubicado en 1031 Industrial Way, Salinas, California, en el Municipio de Monterey. Las remedios propuestos que se proponen limpiarán el resto de la contaminación que resultó al clausurar un tanque de almacenaje subterráneo.

DTSC ha preparado este folleto informativo para resumir la limpieza que se propone para el suelo y el agua subterránea en el Sitio. El proceso de limpieza se denomina "Proceso de Acción Correctiva" el cual incluye la evaluación, investigación y el remedio (ver diagrama del proceso en la Página 5). Existen varios documentos que están a disposición del público para su revisión y comentarios, los que describen la información técnica para la limpieza que se propone realizar en el suelo y el agua subterránea. Éstos son:

- Informe Estudio de Medida Correctiva (CMS, por sus siglas en inglés)
- Plan de Implementación de un Contrato Restrictivo y Observancia de la Utilización de Tierras
- Decreto de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés) – Estudio Inicial y Declaración Negativa en borrador.

Esos documentos, junto con otros documentos relacionados con el sitio están disponibles en los buzones de información indicados en la Página 4 de este folleto informativo. El Sitio está ubicado en 1031 Industrial Way en Salinas,

### **Plazo de Comentarios Públicos: 28 de Septiembre del, 2007 a 14 de Noviembre del 2007**

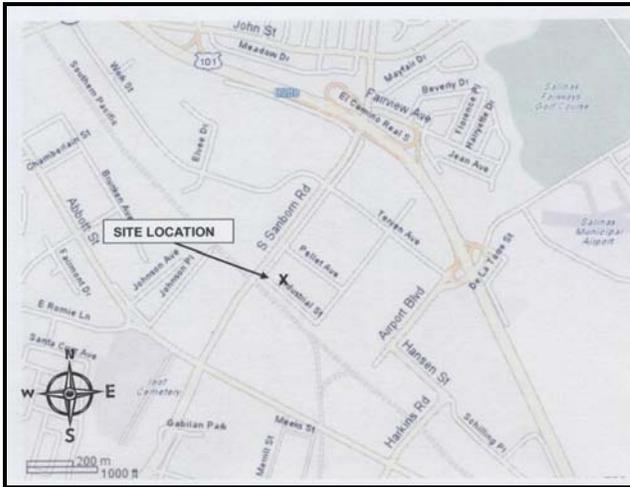
DTSC fijará un plazo de 45 días para los comentarios públicos respecto a los remedios propuestos a efectuarse a el suelo y el agua subterránea para la ex Instalación Pure-Etch Company ubicada en Salinas, California. Previo a tomar una decisión definitiva respecto a los Propuestos Remedios, consideraremos y responderemos a todos los comentarios escritos del público. El Plazo para los Comentarios Públicos es desde **28 de Septiembre, al 14 de Noviembre, 2007**. Por favor envíe sus comentarios antes del 14 de Noviembre del 2007, a Cherry Padilla, Gerente de Proyecto DTSC, 700 Heinz Avenue, Berkeley, CA 94710 o por e-mail a [cpadilla@dtsc.ca.gov](mailto:cpadilla@dtsc.ca.gov).

### **Audiencia Pública**

Si se solicita, DTSC podría celebrar una audiencia pública. Esto último deberá solicitarse por escrito indicando las materias que se proponen presentar en la audiencia. La solicitud escrita debe estar franqueada antes del 28 de Octubre del 2007, y debe enviarse al Gerente de Proyecto mencionado en el párrafo anterior. Para mas información, Jesús Cruz (916) 255-3315, (correo electrónico [jcruz@dtsc.ca.gov](mailto:jcruz@dtsc.ca.gov)) .



Municipio de Monterey, California. Ocupa aproximadamente 1.25 acres de terreno en un área industrial de Salinas en la esquina sureste de Industrial Way y Vertin Avenue. La utilización de tierras del sector aledaño es principalmente industrial.



**Mapa Ubicación del Sitio**



**Fotogrametría Aérea**

## Historial Regulatorio

En 1993, la ex Instalación Pure-Etch Company (Pure-Etch/Instalación/Sitio) adquirió la propiedad de Georgia Pacific Corporation y desde 1994 a 1997 utilizó reactivos agotados

para ataque (una solución para ataque químico que ya no se utiliza) en la instalación de reciclaje. La operación de reciclaje de Pure Etch se autorizó conforme al permiso emitido por DTSC según lo dispone el Permiso para Instalaciones de Desecho Peligroso. En 1997, Pure-Etch cesó sus operaciones de reciclaje y en 1999, DTSC aprobó la certificación de clausura de la Instalación.

El sitio se vendió y en la actualidad está arrendado a una empresa de remolque de automóviles y a una empresa fabricante de repuestos para equipos de monitoreo de insectos.

## Investigación del Sitio

Durante el transcurso de una evaluación del sitio, en 1993, DTSC identificó un tanque de almacenamiento subterráneo de 1.000 galones (UST, por sus siglas en inglés), ubicado entre 5 a 10 pies debajo de la superficie del suelo. La etapa de evaluación se llama "Evaluación de Instalación RCRA (RFA, por sus siglas en inglés)". En 1985, los propietarios anteriores cerraron el UST rellenándolo con concreto según el permiso emitido por el Departamento de Salud Ambiental del Municipio de Monterey. Pure-Etch no operaba el tanque subterráneo (UST).

En 1997, un informe de investigación concluyó que la gasolina en el UST cerrado que quedó en el Sitio se filtró al suelo antes de que éste se hubiera cerrado en el año 1985, y posteriormente, fue necesario efectuar otro estudio para investigar si había impactado el agua subterránea. En el año 2000, DTSC y Pure-Etch formalizaron un Contrato de Consentimiento el cual requiere que Pure-Etch complete el proceso de acción correctiva.

En 1998, DTSC aprobó el plan de trabajo para determinar el exento de la contaminación del tanque subterráneo. Se efectuaron varias etapas de investigación en terreno. La Etapa III del Informe RFI documentó los resultados del muestreo y concluyó que la contaminación del suelo permanece en la zona vadosa del mismo lo cual provee una fuente continua de degradación del agua subterránea debido a la filtración de

contaminantes hacia el agua subterránea. Los resultados del análisis de las muestras del agua subterránea indicaron más allá, que el agua contaminada de petróleo está migrando por debajo de Industrial Street a lo largo del límite suroeste del Sitio. La profundidad del agua subterránea es de aproximadamente 55-60 pies, y se ha considerado que ésta es una potencial fuente de agua potable.

## Medidas Interinas

Entre 2002 y 2006, se realizaron medidas interinas correctivas en el Sitio. Pure-Etch completó la instalación de los pozos de monitoreo del agua subterránea en las inmediaciones del UST cerrado que permanece en el Sitio. En el 2002, se dio inicio en el Sitio a la remoción y monitoreo de otras sustancias.

## Evaluación de Riesgos

En el 2006, DTSC aprobó la Evaluación de Riesgos a la Salud (HRA, por sus siglas en inglés). Los componentes químicos preocupantes (COC, por sus siglas en inglés) en el agua subterránea que se indican a continuación, y el suelo mojado debajo del UST se evaluaron para determinar si existe un riesgo a la salud del público y el medioambiente. Los COC son benceno, tolueno, benceno de etilo, xilenos, dicloroetano 1,2, dibromoetano 1, 2, y naftaleno.

Se analizó la exposición a las sustancias químicas en lo que respecta a la ingestión del suelo y el agua subterránea, inhalación de partículas de polvo y vapores, contacto con la epidermis, y la inhalación de vapores del aire interior. Según la utilización actual de la propiedad, los trabajadores no están expuestos al suelo contaminado ya que el suelo desnudo no está expuesto. La profundidad hasta el agua subterránea es de aproximadamente 60 pies, lo cual impide que los trabajadores en el sitio tengan un contacto directo con el agua subterránea. En consecuencia, el contacto dérmico y/o la ingestión del agua subterránea contaminada fueron eliminados para la consideración del HRA. Se evaluó el riesgo a la salud del aire interior el que indicó que existe un nivel de riesgo a la salud acumulativo aceptable en lo que respecta al aire interior en el Sitio.

## Estudio Medida Correctiva (CMS, por sus siglas en inglés))

Un Informe CMS fechado Abril del 2006 se presentó a DTSC para evaluar las alternativas de las medidas correctivas para remediar las emanaciones de hidrocarburos de petróleo en el suelo y el agua subterránea. Los objetivos correctivos en el Sitio están centralizados en reducir los hidrocarburos residuales en el suelo debajo del Sitio y en el control de la migración de la estela de hidrocarburos hacia afuera del Sitio. Se limpiará el agua subterránea para que no exceda los niveles máximos de contaminación requeridos (MCK, por sus siglas en inglés) para el agua potable.

## Alternativas Medidas Correctivas

El Informe del Estudio de las Medidas Correctivas describe cinco potenciales alternativas de limpieza para el suelo y el agua subterránea donde se ubica el UST cerrado de 1.000 galones.

Las cinco alternativas de limpieza son las siguientes:

1. Atenuación Natural Monitoreada – realizar muestreos y monitoreos periódicos en el agua subterránea solamente para evaluar la condición actual del Sitio.
2. Extracción del Vapor del Suelo – extracción del vapor del suelo con los pozos excavados en la zona vadosa y en la zona de la franja capilar. Se extraen los vapores y se tratan con carbono.
3. Tratamiento/Extracción del Agua Subterránea – extraer agua subterránea de pozos localizados en la zona de agua subterránea contaminada. Agua subterránea será tratada, a como sea necesario con carbono antes de ser descargada a el distrito local de sanidad.
4. Oxidación Química/Biodegradación Intensificada – inyectar con un agente químico oxidante para estimular la descomposición de los contaminantes.
5. Extracción de doble fase, extraer agua subterránea y vapores del suelo con un sistema de alta aspiración de pozos en el suelo contaminado. El vapor del suelo y los suelos serán tratados separadamente.

El vapor sera tratado con carbono. El agua subterránea sera tratada si es necesario antes de ser descargada al distrito de sanidad local.

Estas alternativas de limpieza se evaluaron basándose en la protección a la salud humana, el medioambiente, los requerimientos de administración de desechos, su implementación y costo.

### **Propuestos Remedios para el Agua Subterránea**

DTSC recomienda la Alternativa #5 junto con un Contrato Restringido de Utilización de Tierras e inspecciones anuales como los remedios definitivos para limpiar el suelo y el agua subterránea en el Sitio, he aquí en mas detalles:

- Extracción de vapor doble fase durante 12 a 18 meses en un sector designado donde está el UST cerrado de 1.000 galones. La extracción doble fase se basa en la utilización a corto plazo del bombeo y tratamiento del vapor y del agua subterránea para remover la masa de contaminantes del subsuelo y del agua subterránea. Mediante este método, el agua subterránea extraída se tratará y se descargará a una planta colectora autorizada. Los vapores extraídos se tratarán en el Sitio mediante la absorción de carbono.
- Muestreo y monitoreo del agua subterránea durante cinco años más para recolectar suficiente información con el objeto de justificar la terminación de la acción correctiva.
- El propietario actual formalizará un Contrato Restrictivo de Utilización de Tierras con DTSC el cual incluye inspecciones anuales del Sitio para cerciorarse que la utilización futura del Sitio sigue siendo de uso industrial y que no se instalen pozos de agua potable en el Sitio.

## **Decreto de Calidad Ambiental de California (CEQA)**

La implementación de los remedios definitivos está sujeta a la aprobación de CEQA. DTSC ha preparado un Estudio Inicial y examinó las 16 categorías de impactos medioambientales que podrían derivarse de la limpieza de los hidrocarburos de petróleo en el Sitio. DTSC ha determinado que los remedios que se proponen para el suelo y el agua subterránea en el ex Sitio Pure-Etch no

El DTSC ha evaluado este proyecto y ha decidido que los efectos de este proyecto, no tendrán un impacto medioambiental significativo en ninguna de las áreas de recursos examinadas. Al contrario, ayudará a limpiar el Sitio y conducirá a una reducción a largo plazo de las concentraciones de contaminantes residuales en el agua subterránea. Por lo tanto, para este proyecto, DTSC emitió una Propuesta Declaración Negativa. El Estudio Inicial y la Propuesta Declaración Negativa están a disposición del público en los buzones de información indicados en esta página.

### **Buzones de Información**

El Informe de Estudio de la Medida Correctiva de fecha Abril 10, 2006, el documento titulado Estado de las Bases, el Contrato Restrictivo de Utilización de Tierras y Plan de Implementación como también la Propuesta Declaración Negativa están disponibles para su estudio en los siguientes buzones de información:

Sucursal Biblioteca Buena Vista  
18250 Tara Drive  
Salinas, CA 93908  
(831) 455-9699  
Departamento de Control de Sustancias Tóxicas  
Oficina en Berkeley, Oficina de Archivos  
700 Heinz Avenue  
Berkeley, CA 94710  
(510) 540-3800 (llamar para pedir cita)

## Información Adicional

Si desea obtener información adicional acerca del Sitio, el proceso de limpieza y los documentos afines, por favor contacte a:

Cherry Padilla  
Gerente de Proyecto DTSC  
(510) 540-3967  
e-mail [cpadilla@dtsc.ca.gov](mailto:cpadilla@dtsc.ca.gov)

Preguntas relacionadas con el proceso de participación pública, por favor contacte a:  
Jesús Cruz, Especialista en Participación Pública, DTSC, (916) 255-3315, e-mail  
[JCruz@dtsc.ca.gov](mailto:JCruz@dtsc.ca.gov)

Los medios informativos por favor contacten a: Angela Blanchette, Funcionario  
Información Pública, (510) 540-3732, e-mail [ablanche@dtsc.ca.gov](mailto:ablanche@dtsc.ca.gov)

## Aviso a Personas con Discapacidades Auditivas

Los usuarios de TDD pueden obtener información respecto al Sitio llamando al Servicio de Relevos del Estado de California al (800) 735-2929, hable con Jesús Cruz al (916) 255-3315.

