

Fact Sheet: Soil Excavation

Based on the Remedial Action Plan approved for the SMUD Thornton Avenue Site, here is an overview of how soil excavation works as a cleanup strategy:

What is Soil Excavation?

Soil excavation is the physical process of digging up and removing earth from a specific area using heavy machinery like backhoes or excavators. At the Thornton Avenue Site, this involves:

- Digging to a **maximum depth of 10 feet** below the ground surface.
- Removing both the soil and the surficial gravel that have been impacted by contaminants.
- Backfilling the empty areas with **clean, tested soil** to restore the ground level.

Why is soil removed?

Excavation is often the most direct way to eliminate environmental risks. For this project, soil is being removed for three primary reasons:

1. **Eliminating Exposure:** It prevents people (workers or neighbors) from coming into contact with arsenic and lead.
2. **Preventing "Leaching":** According to the Site History, removing the contaminated soil reduces the risk of chemicals "leaching" (washing down) through the earth and reaching the groundwater.
3. **Site Restoration:** Removing the source of the problem allows the land to be safely used or maintained in the future without ongoing health hazards.



Where does all the Contaminated Soil Go?

Contaminated soil cannot simply be moved to another field, it must be handled as regulated waste.

- **Transport:** The soil is loaded into lined trucks and covered to prevent dust from escaping during transit.
- **Disposal:** It is transported to an appropriate, permitted off-site facility. These are specialized landfills designed with protective liners and monitoring systems specifically equipped to hold hazardous or impacted materials safely and permanently.

STILL CURIOUS?

View More Information at
www.ChastenGold.org

 Chastengoldnp



Folleto Informativo: Excavación de la Tierra

Basado en el Plan de Acción de Limpieza aprobado para el sitio SMUD en Thornton Avenue, aquí hay un resumen de cómo funciona la excavación de la tierra como estrategia de limpieza:

¿Por qué se retira la tierra?

Excavar suele ser la forma más directa de eliminar los riesgos ambientales. Para este proyecto, la tierra se está retirando por tres razones principales:

1. Eliminar el contacto: Evita que las personas (trabajadores o vecinos) toquen el arsénico y el plomo.
2. Evitar la filtración: Al retirar la tierra contaminada, se reduce el riesgo de que los químicos se filtren (se laven) hacia abajo a través de la tierra y lleguen al agua subterránea.
3. Restaurar el lugar: Retirar la fuente del problema permite que el terreno se use o se mantenga de manera segura en el futuro, sin peligros continuos para la salud.

¿A dónde va la tierra contaminada?

La tierra contaminada no se puede mover simplemente a otro campo; debe manejarse como un desecho controlado.

- Transporte: La tierra se carga en camiones con revestimiento especial y se cubre para evitar que el polvo se escape durante el viaje.
- Eliminación: Se transporta a una instalación externa autorizada y adecuada. Estos son vertederos especializados diseñados con barreras protectoras y sistemas de monitoreo, equipados específicamente para guardar materiales peligrosos o afectados de forma segura y permanente.



¿Qué es la excavación de la tierra?

La excavación de la tierra es el proceso físico de cavar y retirar tierra de un área específica usando maquinaria pesada como retroexcavadoras. En el sitio de Thornton Avenue, esto incluye:

- Cavar a una profundidad máxima de 10 pies (unos 3 metros) bajo el suelo.
- Retirar tanto la tierra como la grava de la superficie que hayan sido afectadas por los contaminantes.
- Rellenar las áreas vacías con tierra limpia y ya probada para recuperar el nivel del suelo.

¿TIENES MÁS PREGUNTAS?

Encuentra más información
en www.ChastenGold.org



Chastengoldnp