

Fact Sheet: Health Risk Assessment

Based on the regulatory process followed for the SMUD Thornton Avenue Site, experts use a structured process called a Health Risk Assessment to determine if contamination poses a threat.

How Experts Decide if Contamination is Dangerous?

Experts from agencies like the Department of Toxic Substances Control (DTSC) evaluate the danger by looking at three main factors:

- **Toxicity of the Chemicals:** They identify exactly what is in the soil. At this site, the focus is on **arsenic and lead**. They use established scientific data to know at what levels these chemicals cause cancer or other health issues (like skin lesions or developmental delays).
- **Exposure Pathways:** They ask, "How could a person come into contact with this?"
 - **Inhalation:** Breathing in dust.
 - **Ingestion:** Accidental eating (common in children playing in dirt).
 - **Dermal:** Touching the soil.
- **Concentration and Depth:** They look at how much of the chemical is present and how deep it goes. For example, the EnviroStor report highlights that arsenic was found at depths up to 10 feet, which increases the risk of it leaching into groundwater.



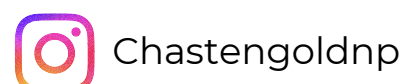
Setting Cleanup Goals

Once the risks are understood, experts set specific "Cleanup Goals." These are the "safe" numbers the soil must meet.

- **Exceeding the Limit:** If the lab samples show levels higher than these goals, the site is declared dangerous enough to require action.
- **The Decision:** Because the arsenic at the Thornton Avenue Site exceeded these safety thresholds both on the property and 10 feet into the adjacent eastern property, a Remedial Action Plan was mandated to remove the soil and eliminate the risk.

STILL CURIOUS?

View More Information at
www.ChastenGold.org





Folleto Informativo: Evaluación de Riesgos para la Salud

Basado en el proceso regulatorio seguido para el sitio SMUD en Thornton Avenue, los expertos usan un método organizado llamado Evaluación de Riesgos para la Salud para determinar si la contaminación representa un peligro.

¿Cómo deciden los expertos si la contaminación es peligrosa?

Los expertos de agencias como el Departamento de Control de Sustancias Tóxicas (DTSC) evalúan el peligro analizando tres factores principales:

- Peligro de los químicos: Identifican exactamente qué hay en la tierra. En este lugar, la atención se centra en el arsénico y el plomo. Usan datos científicos conocidos para saber a qué niveles estos químicos pueden causar enfermedades graves u otros problemas de salud (como daños en la piel o retrasos en el desarrollo).
- Vías de exposición: Se preguntan: "¿Cómo podría una persona entrar en contacto con esto?"
 - Inhalación: Respirar el polvo.
 - Ingestión: Comerlo por accidente (común en niños que juegan en la tierra).
 - Contacto con la piel: Tocar la tierra.
- Cantidad y profundidad: Revisan cuánto químico hay y qué tan profundo está. Por ejemplo, el informe destaca que se encontró arsénico a profundidades de hasta 10 pies, lo que aumenta el riesgo de que se filtre al agua subterránea.



Establecer metas de limpieza

Una vez que se entienden los riesgos, los expertos fijan "Metas de Limpieza". Estos son los números "seguros" que debe cumplir la tierra.

- Superar el límite: Si las muestras del laboratorio muestran niveles más altos que estas metas, se declara que el lugar es lo suficientemente peligroso como para requerir acción.
- La decisión: Debido a que el arsénico en este sitio superó los límites de seguridad tanto en la propiedad como 10 pies dentro de la propiedad vecina, se ordenó obligatoriamente un Plan de Acción de Limpieza para retirar la tierra y eliminar el riesgo.

¿TIENE MÁS PREGUNTAS?

Encuentra más información en www.ChastenGold.org



Chastengoldnp