

Jardinería Saludable en Suelos Urbanos

Algunas actividades de Rain Check pueden exponer suelo que haya estado anteriormente cubierto por concreto, asfalto o césped. Por favor revise esta información para ayudar a reducir/evitar las exposiciones insalubres a potenciales contaminantes tóxicos en el suelo.

Suelo Urbano

- La jardinería en las ciudades por lo general significa trabajar sobre tierras que han sido un sitio industrial o han estado lo suficientemente cerca como para estar contaminadas por un sitio que haya sido industrial. Muchas áreas urbanas también son adyacentes a caminos de alto tránsito en los que puede haber plomo en los suelos superficiales debido al uso histórico de combustible a base de plomo.
- Los suelos urbanos pueden estar contaminados con contaminantes tóxicos en niveles que presenten riesgos a la salud por la exposición. Los contaminantes de suelos urbanos comunes pueden incluir metales pesados (por ejemplo, plomo, arsénico, cadmio, cromo, cobre, zinc), compuestos orgánicos (por ej. hidrocarburos aromáticos policíclicos, solventes clorados, componentes de combustible/aceite), y pesticidas.
- Los niños, debido a su menor tamaño, hábitos de juego y de llevarse las manos a la boca, y su mayor proximidad a los suelos superficiales (que los adultos), tienen un riesgo mayor de exposiciones insalubres a contaminantes del suelo, particularmente al plomo.
- Cuando los contratistas de Rain Check descubren suelos que anteriormente estaban cubiertos (por ej. con cemento o asfalto u otra capa impermeable), agregan fertilizante orgánico a los suelos existentes que es bueno para sus plantas y para usted. El fertilizante orgánico reduce la movilidad de los contaminantes tóxicos y hace que los contaminantes estén menos disponibles tanto como para que lo absorban las personas como las plantas.

Existen medidas fáciles de tomar para reducir su exposición a potenciales contaminantes del suelo y permitir una jardinería saludable en las ciudades. Siga estas Mejores Prácticas para una Jardinería saludable en suelos urbanos:

Mejores prácticas generales

- Evite llevar suelo contaminado al hogar. Antes de ingresar al interior, tómese el tiempo de lavar las herramientas, vestimenta y calzado (o use calzado específico para jardinería y déjelo cerca de la puerta). Si la vestimenta está excesivamente sucia lávela rápidamente en una carga separada. No se necesita llegar al extremo pero tome precauciones.
- Lávese las manos de inmediato luego de la jardinería y antes de comer para evitar ingerir suelo de manera accidental.
- No deje que los niños jueguen en suelo expuesto. Vigile a los niños y evite que ingieran suelo a través del juego en el que se lleven las manos a la boca.
- Evite que las mascotas lleven suelos urbanos a la casa.



Mejores prácticas para la jardinería urbana

- Cultive comestibles en lechos elevados con fertilizante orgánico. Si no puede elevar el lecho, agregue una capa gruesa de material orgánico como fertilizante orgánico o mantillo al suelo del jardín.
- Evite cultivar alimentos cerca del camino o de las líneas de goteo de los edificios en donde se espera encontrar niveles más altos de contaminantes en el suelo.
- Mantenga el pH del suelo cerca de un nivel neutral.
- Lleve guantes como barrera entre sus manos y el suelo.
- Descarte las hojas verdes de los vegetales, especialmente de la parte inferior de las plantas, antes de lavarlas.
- Pele los vegetales, especialmente los vegetales de raíz, que están en contacto directo con el suelo.
- Lave la tierra excesiva de los cultivos.
- Lave los productos agrícolas usando agua corriente.
- Haga pruebas de su suelo (ver la parte de atrás).

Cómo realizar una prueba de su suelo

Haga una prueba de su suelo para estar informado acerca de los riesgos que los contaminantes del suelo pueden tener para su salud y la de su familia. ¡Es fácil! Las instrucciones se centran en recolectar muestras para analizar el contenido de plomo pero se aplican si desea analizar en busca de otros contaminantes (por ej. arsénico, zinc). También puede realizar pruebas en su suelo para ver los niveles de nutrientes y la acidez del suelo.

1. Identifique áreas de recolección de muestras (¡dibuje un mapa de la propiedad para referencia futura!). Algunos ejemplos de dónde recolectar suelo para muestras incluyen:
 - A. El lugar en el que planea cultivar alimentos,
 - B. Áreas de alto tránsito,
 - C. Áreas sin cubierta de vegetación (por ej. césped), y
 - D. Áreas en donde juegan los niños
2. Recolecte algunas cucharadas de suelo seco (3-6 onzas) y colóquelas en un contenedor de papel de aluminio, bolsa de plástico o contenedor similar., Quite cualquier roca y piedra y cualquier desecho que no sea suelo (por ejemplo, césped, gusanos). Mezcle bien. Etiquete la bolsa para referencia con la ubicación, hora/fecha de recolección de la muestra, un identificador de muestra único y el nombre o las iniciales de la persona que recolectó la muestra. Marque la ubicación en el mapa de su sitio para referencia futura.
3. A los fines de jardinería urbana, tome muestras del suelo desde aproximadamente la profundidad de raíz del vegetal o planta. Para exposición a suelos superficiales (área de juego de niños, suelos descubiertos), recoja muestras de las primeras 1-2 pulgadas.



Figure 1: Soil sampling cartoon

Cómo realizar una prueba de su suelo

4. Tome muestras discretas de ubicaciones individuales de su propiedad para entender dónde existen diferentes niveles de contaminación. Para entender los niveles promedio de contaminación en el suelo de su propiedad, recolecte una cucharada de suelo de varias ubicaciones y luego mezcle vigorosamente todas las cucharadas de suelo juntas en un contenedor. Luego de mezclar, recolecte alrededor de 3-6 onzas del suelo homogeneizado en una muestra y etiquete la muestra como una muestra completa del área muestreada. Marque en su mapa el lugar de dónde recolectó cada muestra. La ilustración a continuación brinda un ejemplo del procedimiento de muestreo compuesto.
5. Imprima y complete el Formulario de presentación de muestra de suelo – Análisis individual que se encuentra en <https://agsci.psu.edu/aasl/soil-testing/environmental> de Penn State Extension y marque el análisis requerido.
6. Envíe la muestra de suelo, el pago y el formulario completo por correo a Penn State Extension a la dirección del formulario

Si tiene alguna inquietud concerniente a las toxinas en su suelo, le recomendamos escoger otra opción de Rain Check.

Para mayor información, visite estos sitios:

- <https://www.phila.gov/guides/lead-guide/>
- https://clu-in.org/download/misc/urban_gardening_fact_sheet.pdf
- <http://blogs.cornell.edu/healthysoils/>

Note que también puede comprar un kit de prueba de fertilidad de suelo de parte de Servicio de extensión de suelo del condado de Filadelfia de Penn State (Penn State's Philadelphia County Soil Extension Service) (ver <https://extension.psu.edu/soil-testing#section-1>) y seguir las instrucciones de muestreo del kit.