

Contaminantes en el suelo del jardín:

¿Debería preocuparme?



¿Qué son los contaminantes del suelo?

Los contaminantes del suelo son elementos de la naturaleza o químicos, hechos por humanos que pueden tener efectos negativos en la salud de los humanos y las plantas. Estos contaminantes pueden estar en el suelo por causa del uso previo de espacios asociados al jardín, como el uso de pintura a base de plomo, los pesticidas, madera tratada, o la cercanía a lugares de pesado tráfico. Los contaminantes del suelo se generan como consecuencia de actividades industriales en las que permean al suelo por derrames, escorrentía, aguas residuales, o de las emisiones al aire que se depositan en el suelo o el agua.



Contaminantes comunes y sus fuentes:

El plomo	Usos históricos en gasolina y pintura, ceniza de carbón, baterías usadas
El arsénico	Madera tratada (antes 2003), pesticidas, ceniza de carbón
HAPs	Emisiones vehiculares, asfalto, incendios
El cadmio	Fertilizante de fosfato, neumáticos, escape vehicular
El mercurio	Pintura, emisiones de la central eléctrica, termómetros
Los pesticidas	Uso histórico de la tierra, eliminación de los envases de pesticidas

¿Cómo es que los contaminantes del suelo entran al cuerpo?

Actividad	¿Cómo puedo limitar mi exposición a los contaminantes?
Respirar polvo del suelo	-Regar el jardín para reducir la producción de polvo -Aplicar mantillo en la superficie del suelo
Contacto directo con el suelo	-Utilizar guantes mientras trabaja y lavar los manos después de trabajar en el jardín -Evitar llevar tierra a la casa a través de la ropa y zapatos
Comer productos contaminados de la huerta	-Evitar plantar las raíces tuberosas y hortalizas verdes en el suelo contaminado -Pelar los productos del jardín que tengan contacto directo con el suelo
Ingestión directa del suelo	-Evitar contacto entre los manos y la boca en el jardín -Lavar bien todos los productos del jardín

¿Cómo podemos reducir los contaminantes en el jardín?

- Agregar materia orgánica, esta se puede adherir a los contaminantes y atenuar la contaminación
- Tapar el suelo presente a través de la construcción de camas elevadas o reemplazo del suelo contaminado
- Elegir bien las verduras; evitar las hortalizas verdes y raíces tuberosas en los suelos contaminados
- Prestar atención a la acidez del suelo- tener el pH 7 como objetivo (neutral- ni ácido ni básico)
- Si usted piensa que el suelo esta en riesgo de contaminación considere pedir un análisis de suelo



¿Cómo pueden los contaminantes afectar la salud?

La contaminación del suelo puede tener una variedad de impactos, pero dado que el nivel de exposición es bajo nuestra preocupación se centra en los efectos a largo plazo eliminados causados por los contaminantes en el suelo. Estos efectos pueden tardar años en desarrollarse o pueden contribuir a enfermedades de largo plazo o discapacidades.

El centro de investigaciones Superfund de Duke se centra en las exposiciones en la temprana infancia y las consecuencias más adelante en la vida. Por esta razón, los grupos por los cuales nos preocupamos en mayor medida son los niños y las mujeres en edad reproductiva. Estos grupos son más susceptibles a la contaminación del suelo por su edad de desarrollo.



¿Dónde puedo encontrar más información?

- NC Community Garden Partners: <http://www.nccgp.org/>

Una red de jardines socios en Carolina del Norte. La página web incluye mapas de jardines por todo el estado y una abundante biblioteca de recursos para jardineros.

- NC State Extension: <https://www.ces.ncsu.edu/contact-us/>

Las oficinas de extensión local pueden ayudar con todo, desde medidas de prevención en el jardín hasta dominar las técnicas jardineras.

- NC State Extension - Community Gardens: <https://nccommunitygardens.ces.ncsu.edu>

Enlaces para información útil como contaminación del suelo, metales pesados, y análisis del suelo.

- Soil Testing: <https://foodsafety.ces.ncsu.edu/foodsafety-soil-testing/>

El departamento de agricultura de NC provee análisis gratis del suelo y pH para los granjeros comerciales. El análisis de suelo para individuos está disponible con los laboratorios privados que cobran aproximadamente \$30-60 por cada muestra y cada contaminante (contactanos en superfund@duke.edu para una lista de laboratorios).

- ATSDR TOXFAQs: <https://www.atsdr.cdc.gov/toxfaqs/index.asp>

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades en los Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades, ha creados los TOXFAQs para contestar las preguntas comunes acerca de las sustancias peligrosas.

- EJSCREEN - EPA Environmental Justice Screening Tool: <https://www.epa.gov/ejscreen>

Une el ambiente e indicadores demográficos en los mapas y los reportajes.

En el Centro de Investigaciones Superfund de Duke University, nos enfocamos en la exposición a dosis bajas de las toxinas durante la temprana infancia y los efectos en el desarrollo humano que surgen más adelante. Conectamos las agencias del gobierno, las profesionales de industria, organizaciones comunitarias, maestros de K-12 y otros agentes para llevar investigaciones e información útil acerca de la salud ambiental y la exposición tóxica al público.