

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE SUELOS (PATIO)

Metal en su suelo	Nivel “seguro” en NC*	Nivel base (lo normal en ese ambiente) en NC (ppm)	Notas
Plomo	200 ppm	150 ppm (en suelos urbanos)	Profesionales de la salud, científicos y la EPA de EE. UU. estamos de acuerdo en que los niveles de plomo inferiores a 200 ppm en el suelo tienen un riesgo menor. El nivel promedio de plomo en los suelos de zonas urbanas es de 150 ppm. La exposición al plomo se asocia con un coeficiente intelectual reducido, dificultades de aprendizaje y otros problemas de salud graves. Corren mayor riesgo las mujeres embarazadas y sus fetos en desarrollo, así como los niños pequeños.
Arsénico	8 ppm	5-7 ppm	Los científicos expertos en el suelo de Carolina del Norte generalmente utilizan entre 5 y 7 ppm como base (lo normal en ese ambiente) para los suelos urbanos en el centro de Carolina del Norte y no señalarían el arsénico como una preocupación hasta que sobrepase 8 ppm.
Cadmio	2.5 ppm	0.16 ppm	Es posible encontrar niveles elevados de cadmio en la sangre y a menudo se presentan en personas con niveles elevados de plomo. A los científicos les resulta difícil detectar cadmio por debajo de 2 ppm mediante fluorescencia de rayos X (XRF), por lo que 2.5 ppm suele utilizarse como límite "seguro".

Nota: Los laboratorios informarán la cantidad de cada contaminante químico en mg/kg o partes por millón (ppm) y estas unidades son las mismas.

*Utilizando una combinación de los niveles de seguridad recomendados por la EPA, el DEQ y el DHHS, nuestros niveles de referencia se eligieron para reflejar las preocupaciones locales, la geología, el uso previo del suelo y las consideraciones de salud humana. En esta hoja informativa, utilizamos el término "Nivel “Seguro” de Carolina del Norte", pero este nivel también se denomina nivel de detección, nivel de referencia o acuerdo general crítico. Ponemos "seguro" entre comillas porque los datos de salud ambiental muestran que el riesgo se reduce por debajo de este nivel, pero no se elimina.

REDUCCIÓN DE LA EXPOSICIÓN

Reconocemos que aprender sobre la contaminación en el suelo puede causar estrés y preocupación. Si los resultados de su prueba dan niveles altos, hay muchos pasos que puede tomar para proteger a su familia.

Las personas generalmente entran en contacto con el suelo a través del polvo en sus zapatos, ingerir tierra, comer frutas y verduras cultivadas en suelo contaminado o al inhalar las partículas del suelo. Así que considere lo siguiente:

- Lávese las manos con agua y jabón,
- Deje los zapatos en la puerta,
- Utilice felpudos (alfombras) en todas las entradas,
- Adopte prácticas de jardinería más seguras,
- Utilice una aspiradora con filtro HEPA y quite el polvo con un trapo húmedo, &
- Realice exámenes a los niños pequeños para detectar niveles elevados de plomo.



Centro de Investigación
Duke Superfund

Laboratorio del Suelo
Cornell Soil Health

Parques de Durham



Para obtener más información, **escanee los códigos QR** para ver recursos de:

¿DEBERÍA PREOCUPARME POR MI SUELO?

La exposición a contaminantes químicos del suelo puede tener diversos efectos sobre la salud. En la mayoría de los casos, nos preocupan los efectos a largo plazo sobre la salud causados por la exposición continua a contaminantes del suelo, incluso a niveles bajos. Estos efectos a largo plazo pueden afectar el desarrollo del feto o del niño o pueden contribuir a enfermedades o discapacidades a largo plazo. Los niños y las mujeres embarazadas son más sensibles a la exposición a sustancias químicas.

- Durante el embarazo, los contaminantes químicos pueden afectar el desarrollo fetal.
- Los contaminantes químicos son especialmente dañinos para los niños pequeños, cuyo cerebro y desarrollo pueden verse perjudicados incluso con niveles bajos de exposición.
- La exposición al plomo, por ejemplo, está relacionada con un coeficiente intelectual reducido, problemas de aprendizaje y otros problemas de salud graves.



¿DEBERÍA VOLVER A ANALIZAR MI SUELO EN UN LABORATORIO?

Los valores medidos usando el método Fluorescencia de rayos X (pXRF), el equipo utilizado para obtener los resultados que usted recibió, se usan para considerar los niveles de detección. Estos resultados indican la presencia de metales y si se requieren pruebas adicionales. Se recomienda realizar pruebas adicionales si las cantidades de contaminantes químicos detectados superan el nivel "seguro" de Carolina del Norte y:

- **Cultiva alimentos en su jardín.**
- **Los niños o las mascotas juegan en su patio y entran en contacto con el suelo.**
- **La tierra se arrastra al interior de la casa, donde podría inhalarse o ingerirse como polvo doméstico; y/o**
- **En su hogar hay niños o mujeres que están o podrían estar embarazadas en un futuro cercano.**



Created by Lars Meier toberens from Noun Project

No hay servicio gratuito para analizar su suelo en busca de metales pesados y otros contaminantes químicos. Algunos laboratorios privados que ofrecen análisis de suelo incluyen: Comuníquese con el laboratorio para consultar su procedimiento de análisis.

- Alfa Chemistry Testing Lab
- Meritech Labs

- ENCO Labs
- SimpleLab, Inc.

- TPS Lab
- Waters Agricultural Laboratories, Inc.

No respaldamos a ningún laboratorio en particular. La Extensión Cooperativa del Condado de Durham es un excelente recurso para analizar el pH y los nutrientes del suelo, pero no analiza los contaminantes químicos del suelo. Más información disponible en <https://durham.ces.ncsu.edu/2020/05/news-the-perfect-time-to-test-your-soil/>.

¿TENGO QUE DIVULGAR (COMPARTIR) MIS RESULTADOS?

La Ley de Carolina del Norte N.C.G.S. Capítulo 47E, también conocida como Ley de Divulgación de Propiedades Residenciales (Residential Property Disclosure Act), requiere que los dueños de propiedades residenciales completen una declaración de divulgación y proporcionen a un comprador información sobre los resultados de cualquier prueba de peligros ambientales realizada, incluidos los resultados de pruebas de contaminación del suelo a cualquier nivel. **Escanee el código QR para obtener más información.**



En el caso de propiedades en alquiler, los propietarios deben revelar los resultados de las pruebas de suelo a sus inquilinos.