

Pasos sencillos para proteger a su familia contra los peligros relacionados al plomo

Haga que examinen a sus niños pequeños para determinar el nivel de plomo en sus cuerpos, incluso si aparentan estar saludables.

Lave con frecuencia las manos, biberones, chupones y juguetes de los niños.

Asegúrese de que los niños coman alimentos nutritivos y bajos en grasa.

Haga que examinen su casa para identificar peligros relacionados al plomo.

Limpie con regularidad los pisos, los marcos de las ventanas y las demás superficies.

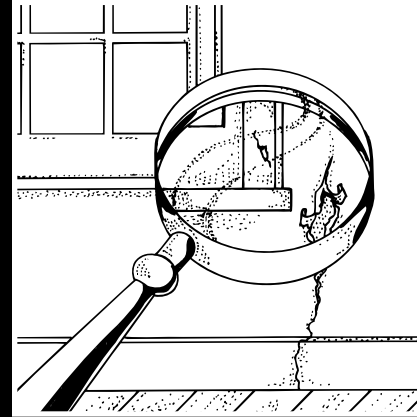
Limpie la tierra de los zapatos antes de entrar a su casa.

Hable con el propietario para que arregle las superficies con pintura descascarada o picada.

Tome precauciones para evitar la exposición al polvo que contiene plomo al remodelar o renovar su casa (llame al 1-800-424-LEAD para obtener consejo).

No use lijadoras de banda, sopletes de gas, pistolas de calor, raspadores en seco ni lijas de papel en seco en superficies pintadas que puedan tener plomo.

No trate de remover usted mismo la pintura con base de plomo.



Proteja a Su Familia Contra el Plomo en el Hogar



Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA)



Comisión de Seguridad de los Productos de Consumo de los Estados Unidos (CPSC)



Departamento de la Vivienda y de Desarrollo Urbano de los Estados Unidos (HUD)



Reciclado/Reciclable

Impreso con tintas con base de aceite vegetal en papel reciclado (con un mínimo de 50% de materiales previamente usados) procesado sin cloro.

uchas casas y apartamentos construídos antes de 1978 tienen pintura que contiene altos niveles de plomo (llamada pintura con base de plomo). El plomo en la pintura, las partículas y el polvo puede ser un peligro grave para la salud si no se maneja apropiadamente.



se les exhorta a que verifiquen la existencia de plomo (ver página 6) antes de alquilar, comprar o remodelar una casa construída antes de 1978.

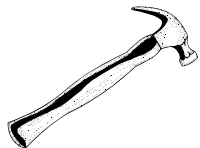
a ley federal requiere que individuos reciban cierta información antes de alquilar, comprar o renovar viviendas construídas antes de 1978:



tienen que informar acerca de la pintura con base de plomo y los peligros relacionados con la misma antes de realizar el alquiler. Los contratos de alquiler deben tener información relacionada con la pintura a base de plomo.



tienen que dar la información que posean acerca de la pintura con base de plomo y los peligros relacionados con la misma antes de vender una casa. Los contratos de venta deben dar información relacionada con la pintura a base de plomo. Los compradores tienen hasta 10 días para verificar la existencia de plomo.



que vayan a alterar más de 2 pies cuadrados de superficies pintadas tienen que entregar este panfleto antes de iniciar el trabajo.

Su oficina regional de CPSC puede proporcionarle más información relacionada con los reglamentos y la seguridad de los productos de consumo.

**Eastern Regional Center
(Centro Regional del Este)**
Consumer Product Safety Commission
201 Varick Street, Room 903
New York, NY 10014
(212) 620-4120

**Western Regional Center
(Centro Regional del Oeste)**
Consumer Product Safety Commission
1301 Clay Street, Suite 610-N
Oakland, CA 94612
(510) 637-4050

**Central Regional Center
(Centro Regional Central)**
Consumer Product Safety Commission
230 South Dearborn Street, Room 2944
Chicago, IL 60604
(312) 353-8260

Comuníquese con la Oficina de Hogares Saludables y Control de Peligros Relacionados con el Plomo de HUD para obtener más información acerca de los reglamentos relacionados al plomo, esfuerzos de alcance comunitario y los programas de control de los peligros relacionados al plomo y estipendios para investigación.

**U.S. Department of Housing and Urban Development
(Departamento de la Vivienda y de Desarrollo Urbano de los Estados Unidos)**
Office of Healthy Homes and Lead Hazard Control
451 Seventh Street, SW, P-3206
Washington, DC 20410
(202) 755-1785

Este documento es del dominio público y puede ser reproducido por cualquier persona u organización sin necesidad de solicitar autorización. La información contenida en este folleto se basa en el conocimiento científico y técnico actual sobre los aspectos presentados, reflejando las barreras jurisdiccionales establecidas por los estatutos que gobiernan a las agencias que han colaborado en su preparación. Al seguir la asesoría que se ofrece no necesariamente se obtiene una protección total para todas las situaciones o contra todos los peligros a la salud que pueden ser causa de la exposición del plomo.

U.S. EPA Washington DC 20460
U.S. CPSC Washington DC 20207
U.S. HUD Washington DC 20410

EPA747-K-99-001
Junio 2003

Su oficina regional de la EPA puede proporcionarle más información relacionada con las regulaciones y los programas de protección contra el plomo.

Oficinas Regionales de la EPA

Región 1 (Connecticut, Massachusetts, Maine, New Hampshire, Rhode Island, Vermont)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 1
Suite 1100 (CPT)
One Congress Street
Boston, MA 02114-2023
1 (800) 372-7341

Región 2 (New Jersey, New York, Puerto Rico, Virgin Islands)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 2
2890 Woodbridge Avenue
Building 209, Mail Stop 225
Edison, NJ 08837-3679
(732) 321-6671

Región 3 (Delaware, Maryland, Pennsylvania, Virginia, Washington DC, West Virginia)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 3 (3WC33)
1650 Arch Street
Philadelphia, PA 19103
(215) 814-5000

Región 4 (Alabama, Florida, Georgia, Kentucky, Mississippi, North Carolina, South Carolina, Tennessee)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 4
61 Forsyth Street, SW
Atlanta, GA 30303
(404) 562-8998

Región 5 (Illinois, Indiana, Michigan, Minnesota, Ohio, Wisconsin)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 5 (DT-8)
77 West Jackson Boulevard
Chicago, IL 60604-3666
(312) 886-6003

Región 6 (Arkansas, Louisiana, New Mexico, Oklahoma, Texas)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 6
1445 Ross Avenue, 12th Floor
Dallas, TX 75202-2733
(214) 665-7577

Región 7 (Iowa, Kansas, Missouri, Nebraska)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 7
(ARTD-RALI)
901 N. 5th Street
Kansas City, KS 66101
(913) 551-7020

Región 8 (Colorado, Montana, North Dakota, South Dakota, Utah, Wyoming)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 8
999 18th Street, Suite 500
Denver, CO 80202-2466
(303) 312-6021

Región 9 (Arizona, California, Hawaii, Nevada)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 9
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105
(415) 947-4164

Región 10 (Alaska, Idaho, Oregon, Washington)

Regional Lead Contact
(Contacto regional para el plomo)
U.S. EPA Region 10
Toxics Section WCM-128
1200 Sixth Avenue
Seattle, WA 98101-1128
(206) 553-1985

La exposición al plomo puede hacerle daño a los niños pequeños y aun a bebés antes del nacimiento.

Aun los niños que aparentan estar saludables pueden tener altos niveles de plomo en sus cuerpos.

El plomo puede entrar en el cuerpo al inhalar o tragar polvo de plomo, o al comer tierra o partículas de pintura que contengan plomo.

Las personas tienen muchas opciones para reducir los peligros relacionados al plomo. En la mayoría de los casos, la pintura con base de plomo que esté en buenas condiciones no es peligrosa.

Remover incorrectamente la pintura con base de plomo puede aumentar los peligros para su familia.

Si cree que su hogar podría tener algún peligro relacionado con el plomo, lea este folleto para aprender algunos pasos sencillos para proteger a su familia.

El plomo puede entrar en el cuerpo si las personas:

Respiran el polvo de plomo (especialmente durante las renovaciones que alteran las superficies pintadas).

Se llevan a la boca las manos u otros objetos cubiertos con polvo de plomo.

Comen partículas de pintura o tierra que contengan plomo.

El plomo es aún más peligroso para los niños menores de 6 años:

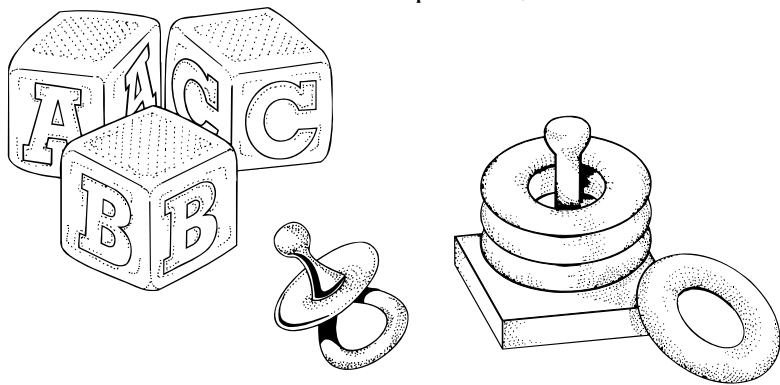
A esta edad el cerebro y el sistema nervioso de los niños son más sensitivos a los efectos dañinos del plomo.

El cuerpo en crecimiento de los niños absorbe más plomo.

Los bebés y los niños pequeños se llevan las manos y otros objetos a la boca con frecuencia. Dichos objetos pueden estar cubiertos de polvo que contiene plomo.

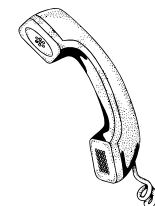
El plomo es también peligroso para las mujeres en edad de concebir:

Las mujeres que tienen un nivel alto de plomo en su cuerpo antes de su embarazo podrían exponer al feto al plomo, a través de la placenta, durante su desarrollo.



The National Lead Information Center (Centro Nacional de Información Sobre el Plomo)

Llame al **1-800-424-LEAD (424-5323)** para averiguar cómo proteger a los niños del envenenamiento por plomo y para otras informaciones sobre los peligros relacionados con el plomo. Puede encontrar información sobre plomo en el Internet en **www.epa.gov/lead** y en **www.hud.gov/offices/lead/**.

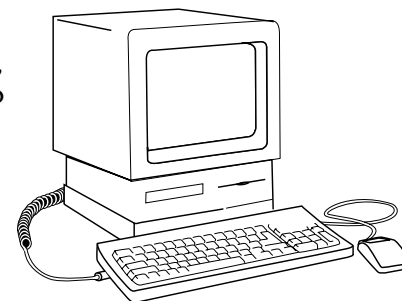


Línea directa de agua potable de la EPA

Llame al **1-800-426-4791** para obtener información acerca del agua potable.

Línea directa de la Comisión de Seguridad de los Productos de Consumo (CPSC)

Para pedir información relacionada con el plomo y en los productos de consumo, o para denunciar un producto de consumo inseguro o una lesión relacionada con un producto llame al **1-800-638-2772** o visite el sitio de Internet de CPSC: **www.cpsc.gov**.



Agencias del Medio Ambiente y de Salud

Algunas ciudades, estados y tribus tienen sus propias reglas para actividades relacionadas con pinturas a base de plomo. Consulte con su agencia estatal para ver cuáles leyes estatales o locales le aplican. La mayoría de las agencias estatales también pueden proporcionarle información para conseguir una compañía para remover la pintura con plomo en su área, y para conseguir posibles fuentes de ayuda económica para la reducción de los peligros relacionados con el plomo. Obtenga direcciones y números telefónicos actualizados de contactos locales o estatales por Internet en **www.epa.gov/lead** o comuníquese con el Centro Nacional de Información sobre el Plomo al **1-800-424-LEAD**.

Para personas con impedimentos auditivos, llame al Federal Information Relay Service (Servicio Federal de Retransmisión de Información) al para comunicarse con cualquiera de los números de teléfono que se indican en este folleto.



El agua potable. Su casa podría tener tuberías de plomo o con soldadura de plomo. Llame al departamento local de salud o al proveedor de agua para averiguar cómo examinar el agua. El plomo no puede verse, olerse ni tiene sabor, y al hervir el agua no eliminará el plomo. Si cree que sus tuberías tienen plomo:

- Use agua fría para beber y cocinar.
- Deje correr el agua durante 15 a 30 segundos antes de beberla, especialmente si no se ha usado el agua durante algunas horas.

El trabajo. Si trabaja con plomo, podría traerlo a su casa en las manos o en la ropa. Báñese y cámbiese la ropa antes de volver a su hogar. Lave la ropa de su trabajo por separado del resto de la ropa de la familia.

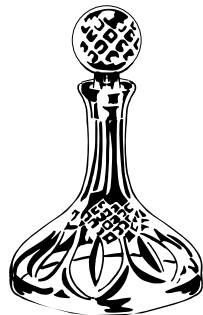
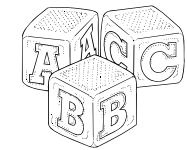
Los juguetes y muebles viejos pintados.

Alimentos y líquidos almacenados en **crystal de plomo** o **cerámica** o **porcelana con esmalte de plomo**.

Los hornos de fundición de plomo u otras industrias que emiten plomo al aire.

Los pasatiempos que usan plomo, tales como los cacharros, cerámicas, pinturas y tintes, pintar en vidrio o refinar muebles.

Los remedios caseros que contengan plomo, tales como “greta” y “azarcón” que se usan para tratar padecimientos estomacales.



Los Efectos del Plomo

Es importante saber que aún una exposición a niveles bajos de plomo puede afectar al niño severamente.

En los niños, el plomo puede causar:

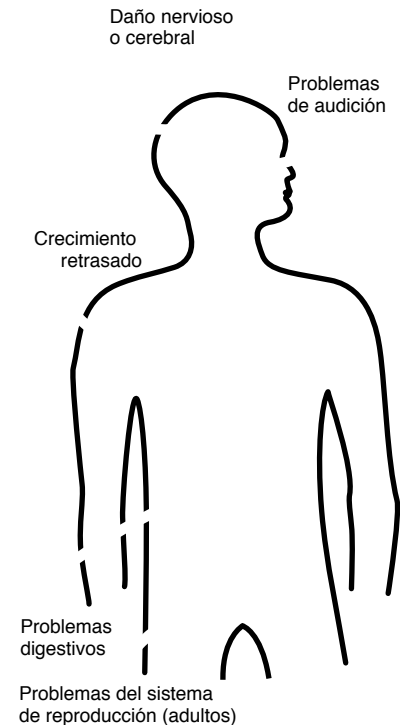
- Daño al sistema nervioso y los riñones.
- Problemas de aprendizaje, desorden de deficiencia atención, y disminución de la capacidad intelectual.
- Problemas del habla, lenguaje y de comportamiento.
- Pobre coordinación muscular.
- Disminución en el crecimiento muscular y de los huesos.
- Daño en la audición.

Mientras que la exposición a niveles bajos de plomo es más común, la exposición a niveles altos de plomo puede causar efectos devastadores en los niños, incluyendo convulsiones, pérdida de conciencia, y en algunos casos hasta la muerte.

Aunque los niños son especialmente susceptibles a la exposición del plomo, puede también ser peligroso para los adultos.

En los adultos, el plomo puede causar:

- Mayor posibilidad de enfermedades durante el embarazo.
- Peligro para el feto, incluyendo daños al cerebro y muerte.
- Problemas de fertilidad (en hombres y mujeres).
- Presión alta.
- Problemas digestivos.
- Desórdenes nerviosos.
- Problemas de memoria y concentración.
- Dolores musculares y articulares.



Muchas viviendas construidas antes de 1978 tienen pintura con base de plomo.

El gobierno federal prohibió la pintura con base de plomo en las viviendas en 1978. Algunos estados dejaron de usarla antes de esta fecha. El plomo puede encontrarse en:

- Casas en la ciudad, el campo o los suburbios.
- En apartamentos, casas y viviendas privadas o públicas.
- Dentro y fuera de la casa.
- En la tierra alrededor de la casa. (La tierra puede acumular plomo de la pintura exterior u otras fuentes tales como la gasolina con plomo que se usaba en el pasado en los automóviles.)

Para reducir la exposición de sus niños al plomo, haga que examinen a su niño y a su casa (especialmente si la pintura de su casa está en malas condiciones y si la casa se construyó antes de 1978), y elimine los peligros que puedan existir. El nivel de plomo en la sangre de los niños tiende a aumentar con rapidez entre los 6 y 12 meses de edad, y tiende a llegar al nivel más alto entre los 18 y 24 meses de edad.

Consulte a su médico en cuanto a la necesidad de examinar a sus niños. Un sencillo análisis de sangre puede detectar el nivel alto de plomo. Los análisis de sangre se recomiendan generalmente para:

- Niños de 1 a 2 años de edad.
- Niños u otros miembros de la familia que hayan estado expuestos a niveles altos de plomo.
- Niños que deben examinarse bajo el plan local o estatal de exámenes médicos.

Su médico puede explicarle los resultados de las pruebas y decirle si es necesario realizar más análisis.

Tome medidas de precaución antes de que el contratista o usted comience la remodelación o cualquier renovación que alterará las superficies pintadas (tales como el raspado de la pintura o la demolición de paredes):

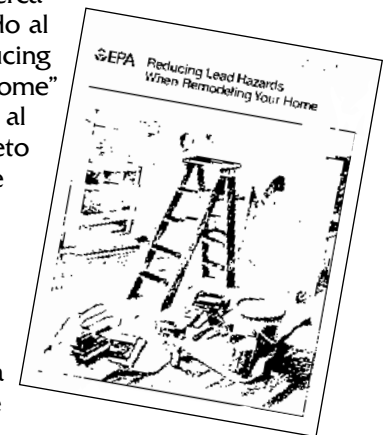
Haga que examinen el área por si hay pintura con base de plomo.

No use una lijadora de correa, un soplete de gas propano, una pistola de calor, un raspador seco o papel para lijar en seco para remover la pintura con base de plomo. Estas acciones pueden crear grandes cantidades de gases y polvo que contiene plomo. El polvo que contiene plomo puede permanecer en su hogar por mucho tiempo después de finalizar el trabajo.

Traslade temporalmente a su familia (especialmente a los niños y a las mujeres embarazadas) a otro sitio fuera del apartamento o la casa hasta que se termine el trabajo y el área se limpie correctamente. Si no puede mudar a su familia, por lo menos selle completamente el área de trabajo.

Siga otras medidas de seguridad para reducir peligro relacionado al plomo. Usted puede encontrar información acerca de otras medidas de seguridad llamando al 1-800-424-LEAD. Pida el folleto "Reducing Lead Hazards When Remodeling Your Home" (Reducción de los Riesgos Relacionados al Plomo al Remodelar su Casa). Este folleto le explica qué hacer antes y después de las renovaciones.

Si ya terminó las renovaciones o las remodelaciones de su casa y existe la posibilidad de que se haya eliminado pintura o polvo con base de plomo, haga que examinen a sus niños pequeños y siga los pasos que se indican en la página 7 de este folleto.



Además de la limpieza diaria y la buena nutrición:

Usted puede reducir **temporariamente** los riesgos relacionados con el plomo tomando medidas como la reparación de las superficies pintadas que estén dañadas y plantar césped para cubrir la tierra que tiene niveles altos de plomo. Estas medidas (llamadas “controles provisionales”) no son soluciones permanentes y necesitarán atención continua.

Para remover **permanentemente** los peligros relacionados con el plomo, usted debe contratar a un contratista certificado para que “remueva” el plomo. Los métodos para remover (o eliminar permanentemente el peligro) incluyen la eliminación, el sellado o revestimiento de la pintura con base de plomo con materiales especiales. El simplemente pintar sobre la pintura que presenta riesgos con una pintura común no elimina el peligro permanentemente.

Siempre contrate a una persona especialmente entrenada en la corrección de problemas con plomo—alguien que sepa cómo realizar este trabajo en forma segura y que tenga el equipo apropiado para limpiar minuciosamente. Los contratistas certificados contratarán trabajadores cualificados y seguirán reglas estrictas de seguridad según lo dicta el estado o el gobierno federal.

Una vez que se termine el trabajo, deben repetirse las actividades de limpieza del polvo hasta que las pruebas indiquen que los niveles de plomo están por debajo de:

40 microgramos por pie cuadrado ($\mu\text{g}/\text{pie}^2$) en los pisos, incluyendo los pisos alfombrados;

250 $\mu\text{g}/\text{pie}^2$ o más alto en las rendijas y huecos de ventanas, y

400 $\mu\text{g}/\text{pie}^2$ en los canales de las ventanas.

Llame a su agencia local (al final de la página 11) para obtener ayuda de localizar contratistas certificados en su localidad y para averiguar si hay ayuda económica disponible.



La pintura con base de plomo generalmente no es peligrosa si está en buenas condiciones, y no está en una superficie de impacto o de fricción, como en una ventana. El gobierno federal la define como aquella pintura con niveles de plomo superiores o iguales a 1.0 miligramos por centímetro cuadrado, o con más de 0.5% por peso.

La pintura con base de plomo deteriorada (descascarada, picada, pulverizada, agrietada o dañada) es un peligro y requiere atención inmediata. También puede ser un peligro si se encuentra en superficies que los niños puedan morder o que reciben muchos desgastes, tal como:

Marcos de ventanas.

Marcos de puertas.

Escaleras, pasamanos, barandas y patios.

El **polvo de plomo** se forma al raspar, lijar o calentar la pintura con base de plomo. También puede formarse el polvo cuando las superficies pintadas se golpean o frotan entre sí. Las partículas y el polvo que contienen plomo pueden acumularse en superficies y objetos que las personas tocan. El polvo de plomo que se ha acumulado puede volver a mezclarse con el aire cuando las personas aspiran, barren o caminan sobre el mismo. Se han establecido las siguientes dos normas federales para los peligros del polvo de plomo:

40 microgramos por pie cuadrado ($\mu\text{g}/\text{pie}^2$) o más en pisos, incluyendo pisos alfombrados.

250 $\mu\text{g}/\text{pie}^2$ o más en los huecos de las ventanas y marcos.

El **plomo en la tierra** puede ser peligroso cuando los niños juegan en tierra descubierta o cuando las personas meten tierra en la casa con los zapatos. Se han establecido las siguientes dos normas federales para los peligros del plomo en la tierra doméstica:

400 partes por millón (ppm) o más en áreas de juego de tierra descubierta.

1,200 ppm (promedio) o más en la tierra descubierta del resto del jardín.

La única forma de descubrir si existe peligro debido a la presencia de plomo en pintura, polvo y tierra es realizando pruebas. En la página siguiente se describen los métodos más comúnmente usados.

Su casa puede ser evaluada de diferentes maneras para determinar si existe algún peligro relacionado con el plomo:

Una **inspección** de la pintura le dirá si su casa tiene pintura con base de plomo y dónde se localiza. Sin embargo, esta inspección no le dirá si en su casa existen peligros relacionados con el plomo.

Una **evaluación de riesgo** le dirá si en su casa existe algún peligro de exposición del plomo con la pintura, el polvo, o la tierra. También le dirá qué acciones debe llevar a cabo para eliminar estos peligros.

Una combinación de evaluación de riesgo e inspección le dirá si en su casa existe algún peligro relacionado con el plomo, si hay pintura con base de plomo y dónde la pintura está localizada.

Contrate a un profesional entrenado y certificado, que usará una variedad de métodos confiables al examinar su casa.

Inspección visual de las condiciones y la localización de la pintura.

Una máquina portátil de fluorescencia por rayos X (XRF, por sus siglas en inglés).

Pruebas de laboratorio de muestras de pintura, polvo y tierra.

Existen programas estatales y federales para garantizar que el trabajo se realice de modo seguro, confiable y con eficacia. Comuníquese con el programa estatal o local (ver al pie de la página 11) para obtener más información, o llame al **1-800-424-LEAD (5323)** para obtener una lista de contactos en su área.

Existen estuches caseros para pruebas de plomo, pero puede ser que no siempre sean precisos. Los consumidores no deben de atenerse a estas pruebas antes de hacer renovaciones o para garantizar la seguridad.



Si sospecha que su casa tiene algún peligro relacionado con el plomo, puede tomar algunas medidas inmediatas para reducir el riesgo de su familia:

Si alquila la casa, infórmele al propietario si hay pintura descascarándose o picándose.

Limpie inmediatamente las partículas de pintura.

Limpie semanalmente los pisos, los marcos de ventanas, los huecos y rendijas y las demás superficies. Use un trapeador o una esponja con agua tibia y un limpiador para usos múltiples o uno hecho específicamente para plomo. **RECUERDE: NUNCA MEZCLE PRODUCTOS DE AMONÍACO CON BLANQUEADORES YA QUE PUEDEN FORMAR GASES PELIGROSOS.**

Enjuague completamente las esponjas y los trapeadores después de limpiar áreas sucias o con polvo.

Lave con frecuencia las manos de los niños, especialmente antes de que coman, antes de las siestas y antes de irse a dormir.

Mantenga limpias las áreas de juego. Lave con regularidad los biberones, chupones, juguetes y animales de peluche.

No permita que los niños muerdan los marcos de las ventanas ni las demás superficies pintadas.

Límpiese o quítese los zapatos antes de entrar a la casa para evitar meter el plomo de la tierra.

Asegúrese de que los niños coman alimentos nutritivos, bajos en grasa y altos en hierro y calcio, tales como las espinacas y los productos lácteos. Los niños con una dieta adecuada absorben menos plomo.

