



hogares saludables



hogares saludables

La mayoría de la gente pasa más del 90% del tiempo en sus casas. Su hogar es un ambiente muy importante donde Usted y su familia pasan mucho tiempo. Este folleto ofrece maneras para hacer su hogar un lugar saludable. Encontrará información sobre calidad de aire interior y exterior, plaguicidas, productos tóxicos del hogar, hongos, humo de cigarrillos, radón, contaminantes de agua potable y cómo hacer que su hogar sea más “verde”. También tiene un poco de información sobre muchos tópicos diferentes y enlaces electrónicos a portales cibernéticos para aprender más.

Usted puede tratar los siguientes enlaces o visitar los portales cibernéticos de las agencias federales enumeradas aquí para conocer más sobre un tópico particular que le interese.

- ▶ Centro para el Control y Prevención de Enfermedades¹ en www.cdc.gov
- ▶ Departamento de Agricultura Federal² en www.usda.gov
- ▶ Departamento de Salud y Servicios Humanos Federal³ en www.hhs.gov
- ▶ Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano Federal en www.hud.gov
- ▶ Agencia Federal de Protección Ambiental en www.epa.gov

tabla de contenido

cómo mantenerse saludable adentro: calidad de aire	2
cómo mantenerse saludable adentro: tóxicos	6
cómo mantenerse saludable afuera: calidad de aire.....	10
cómo reverdecer su hogar	14
índice de calidad de aire	17
10 maneras para hacer su hogar más saludable	18
contactos & enlaces.....	19

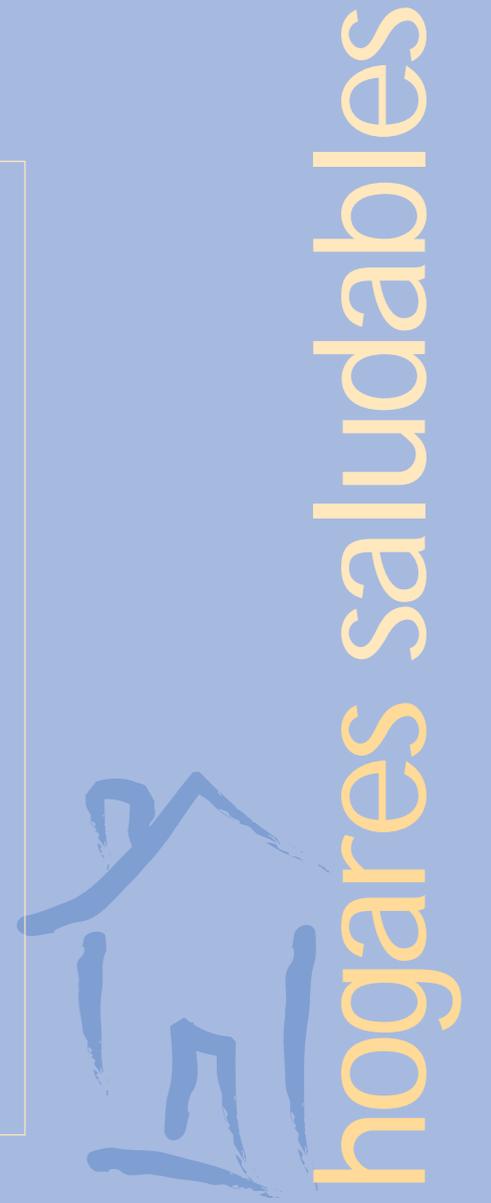


table of
contents

humo de cigarrillo, primario y secundario



El humo del cigarrillo, primario o secundario, viene de un cigarrillo, cigarro, o pipa, o de un fumador. El humo secundario no es sólo un agente que provoca el asma, aquellas personas expuestas tienden a tener más infecciones de oídos y vías respiratorias como bronquitis y pulmonía. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) estima que el humo secundario causa cerca de 3,000 muertes por cáncer del pulmón cada año entre los no fumadores en los Estados Unidos. Cerca de 800 de éstas son causadas por exposición al humo secundario en el hogar, y

EPA estima que el humo secundario causa cerca de 3,000 muertes por cáncer del pulmón cada año entre los no fumadores en los Estados Unidos.

2,200 muertes son causadas por exposición en el trabajo o actividades sociales. El fumar aumenta grandemente el riesgo de enfermedades del pulmón y el corazón. Además, fumadores y no fumadores, [la EPA calcula que el humo secundario es el causante de cerca de 3,000 muertes de cáncer del pulmón cada año entre los no fumadores en los Estados Unidos] están a un riesgo respiratorio mayor que otras exposiciones como asbestos y radón. El fumar ha sido relacionado también con un alza en el riesgo del Síndrome de Mortalidad Súbita de Infantes (SIDS, por sus siglas en inglés). ¡Considere el dejar de fumar hoy!

➔Cosas que Usted puede hacer:

- Declare su hogar una zona libre de humo.
- No fumar en su hogar y no permitir que otros lo hagan. Los niños pequeños son especialmente vulnerables a los efectos de salud del humo secundario.



- Fume afuera, si tiene que fumar. Irse a otro cuarto o abrir una ventana no es suficiente para proteger sus niños.

radón

El radón es un gas radioactivo natural que puede penetrar en su hogar a través de grietas u orificios en las paredes del sótano y el piso. El radón es un gas incoloro, sin olor y sin sabor. La mayoría de los estados de Nueva Inglaterra tiene niveles elevados de radón debido a las grandes cantidades

de roca de granito. El riesgo depende en la cantidad y la duración de su exposición al radón, el cual se cree es la segunda causa de cáncer del pulmón después del fumar.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Analice los niveles de radón en su hogar. Hay pruebas de radón disponibles en ferreterías. Si el nivel excede los parámetros para radón, contrate a un profesional para diseñar un plan para ventilar el gas afuera. Mire en la guía telefónica bajo "Radón" para encontrar profesionales en su área. Las pruebas de radón pueden ser obtenidas también a través del Concilio Nacional de Seguridad a un precio de descuento. Para más información visite www.nsc.org/issues/radon/radonkitcoupons.pdf o www.epa.gov/radon2 y busque el enlace para las pruebas de radón.

monóxido de carbono (CO)



El monóxido de carbono (CO) es un gas incoloro, sin olor y sin sabor producido por la combustión incompleta

Enfermedad de Obstrucción Crónica Pulmonar (COPD, por sus siglas en inglés)

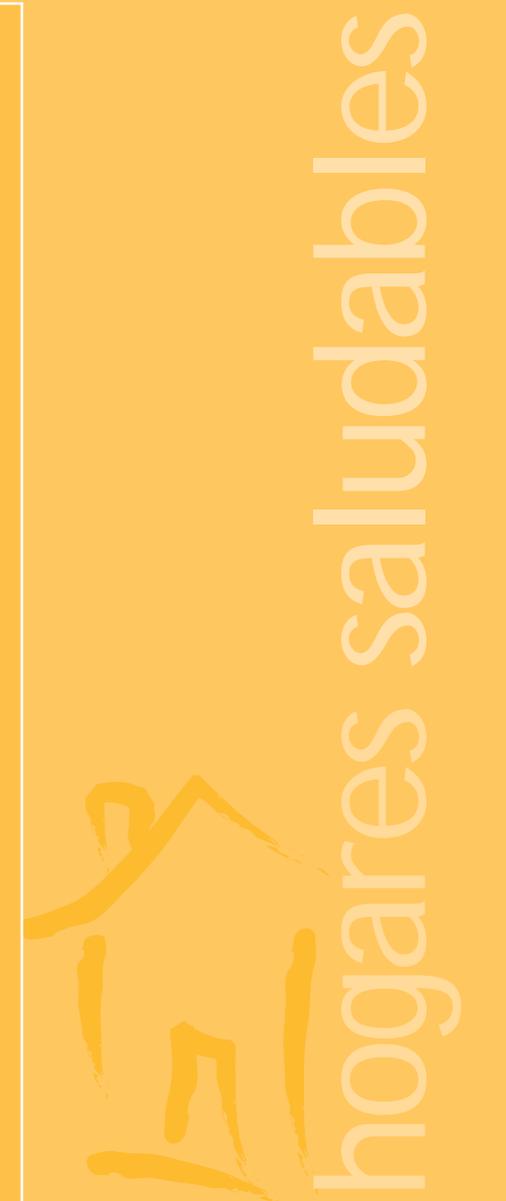


Esta enfermedad respiratoria afecta primordialmente a personas mayores de 45 años y no tiene cura. La COPD incluye bronquitis crónica y enfisema. Es una amenaza de salud seria para los residentes de Nueva Inglaterra y afecta alrededor de 24 millones de personas a nivel nacional. Tos crónica, constricción pectoral y dificultad al respirar causados por COPD hacen que las actividades cotidianas sean más difíciles porque aún las acciones más simples ponen mucha presión en pulmones afectados. La mejor manera de prevenir COPD es evitar el fumar. A pesar de que el fumar es la causa principal de COPD, la contaminación de aire puede jugar un rol importante en causar la condición y empeorarla. La contaminación de aire irrita los pulmones y contribuye a la sobrecarga que estos experimentan. Las personas con condiciones respiratorias como COPD son susceptibles a la contaminación de aire. La exposición a la contaminación de aire pudiera agravar los síntomas y hacer más difícil la respiración. El humo de carros, camiones y plantas generatrices reacciona con la luz solar en días calientes para crear ozono y emitir pequeñas y finas partículas, las cuales contribuyen a la contaminación de aire o smog. La calidad del aire en Nueva Inglaterra está muy relacionada a la temperatura y la precipitación – mientras más caliente y seco el verano, mayor es la concentración de contaminantes regionales. Las personas con COPD necesitan prestar atención especial a la calidad de aire. Cuando los niveles de contaminación no son saludables, disminuya sus actividades y considere posponer actividades afuera. A través del verano, escuche en la radio o televisión los anuncios de los meteorólogos sobre "Días de Acción de Ozono" designados por EPA New England o su estado. Un Día de Acción de Ozono es anunciado cuando se pronostica que el ozono va a exceder los parámetros nacionales de salud. En estos días es especialmente importante el tratar de reducir la producción de contaminación.

La detección temprana puede ayudar a prevenir mayor daño los pulmones y alterar el progreso de su condición. Su médico puede proveer una prueba simple usando un espirómetro para determinar si Usted tiene COPD.

➔Cosas que Usted puede hacer:

La detección temprana puede ayudar a prevenir mayor daño los pulmones y alterar el progreso de su condición. Su médico puede proveer una prueba simple usando un espirómetro para determinar si Usted tiene COPD.



de combustibles como la gasolina, aceite, propano o madera. Las personas con anemia, condiciones cardíacas o enfermedades respiratorias pudieran ser sensitivas a la exposición al CO. Dependiendo del nivel y prolongación de la exposición, el monóxido de carbono puede causar respiración entrecortada, náusea, dolores de cabeza, mareos, visión borrosa y falta de coordinación, confusión mental, desmayos o hasta la muerte.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Para prevenir el envenenamiento a causa de CO:

- Asegúrese de que su sistema de calefacción, estufa de gas o propano, hornos, y secadoras estén bien ventiladas y trabajando eficientemente.

- No corra el motor de su carro o podadora de grama u otro equipo con motor de gasolina en su garaje o marquesina.

- No use calentadores de propano o velas dentro de casetas de campaña.

- Cuando el servicio eléctrico falle, tenga cuidado con generadores eléctricos y evite métodos alternos de calefacción y cocina.

- Instale monitores y alarmas de CO que cumplan con los parámetros establecidos por Underwriters Laboratories (UL, por sus siglas en inglés), International Approval Service (IAS, por sus siglas en inglés) en habitaciones y sótanos.

- Considere comprar un calentador con ventilación cuando reemplace uno sin ventilación.

- Use el combustible apropiado con calentadores de kerosén.

Instale y utilice un abanico de extracción al exterior sobre estufas de gas.

- Abra las válvulas de aire cuando utilice su chimenea.

- Seleccione estufas de madera de tamaño adecuado certificadas para cumplir con los parámetros de emisión de contaminantes de la EPA. Asegúrese que las puertas en las estufas de madera cierren herméticamente.

- Procure que un profesional debidamente adiestrado inspeccione, limpie, y refine su sistema de calefacción central (calderas, válvulas de aire y chimeneas) anualmente. Repare cualquier escape o goteo rápidamente.

Si tiene que usar productos con VOCs, reduzca su exposición ventilando areas de trabajo y comprando solamente la cantidad de producto necesaria.

vapores orgánicos o compuestos orgánicos volátiles (VOCs, por sus siglas en inglés)



Vapores Orgánicos o Compuestos Volátiles Orgánicos (VOCs) se encuentran en muchos productos del hogar, incluyendo: pinturas; removedores de pintura y otros solventes; preservativos de madera; aerosoles; limpiadores y desinfectantes; repelentes de polillas y desodorantes de aire; combustibles y productos automotrices; y ropa que ha sido tratada en la tintorería. Los VOCs varían en su capacidad para afectar la salud. Posibles efectos a la salud por exposición incluyen: irritación en los ojos, nariz y garganta; daño en el hígado, riñones y el sistema nervioso central; y cáncer.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Busque alternativas más seguras y seleccione productos que sean menos nocivos al ambiente. Si tiene que usar productos con VOCs, reduzca su exposición ventilando areas de trabajo y comprando solamente la cantidad de producto necesaria. Tome cuidado al desechar cualquier

residuo de producto como se recomienda, en una manera segura (por ejemplo, aprovéchese de los días de recogido de desperdicios peligrosos en su localidad).

hongo



El hongo vive en ambientes húmedos. Las esporas de hongo, encontradas en casi todos lados en nuestro ambiente, necesitan humedad para germinar. Si las esporas de hongo en el aire caen en una superficie húmeda en su hogar, solamente necesitan un día o dos para crecer. Efectos potenciales de salud y síntomas asociados con la exposición al hongo incluyen reacciones alérgicas, asma y otras complicaciones respiratorias. Para más información sobre hongo, visite:

www.cdc.gov/health/mold.html

➔Cosas que Usted puede hacer:

La clave para controlar problemas de hongo en su hogar es controlar la humedad. Arregle goteos. Seque áreas y artefactos que hayan sido afectadas por exceso de agua en 24-48 horas. Reduzca la humedad interior (a un 30%-60%) haciendo lo siguiente:

- ventile baños, secadoras, y otras fuentes de humedad afuera

- use acondicionadores de aire y deshumidificadores. Aumente la ventilación

- use abanicos de extracción cuando esté cocinando, fregando, y limpiando

Si hay hongo en su hogar, el matarlo con blanqueador o limpiador no es suficiente. El hongo tiene que ser removido.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Para remover hongo de superficies duras, estréguelo con un detergente y agua. Asegúrese de usar equipo de seguridad como gafas, guantes y una máscara. Después de remover el hongo seque la superficie completamente. Ciertos artículos dañados por hongo que no sean lavables tendrían que ser descartados o tratados por un especialista. Para más información, visite www.cdc.gov/salud/mold.html

Si hay hongo en su hogar, el matarlo con blanqueador o limpiador no es suficiente. El hongo tiene que ser removido.

calidad de aire interior

hogares saludables

cómo permanecer saludable adentro: tóxicos

asbesto

Asbesto es un mineral encontrado en algunos materiales de construcción viejos. Era usado en tejas de techo y paredes, tubería e insulación de calderas. También fue utilizado en losetas de piso, paneles de plafón, (incluyendo losetas acústicas), capas protectoras, juntas e insulación de vermiculita y en componentes de frenos de vehículos viejos e importados. Materiales que contengan asbestos en buena condición no presentan un riesgo a la salud, de manera que la opción más segura, fácil y menos costosa sería dejarlos quietos. Cuando materiales de construcción se rompen, dañan o perturban, fibras minúsculas del mineral pueden ser liberadas en el aire. El inhalar fibras de asbesto puede causar un daño serio a los pulmones, incluyendo cáncer.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Si usted decide remover asbesto, contrate a un profesional certificado por el estado para hacer el trabajo en su hogar. ¡NO lo haga Usted solo! Consulte el directorio telefónico bajo "asbesto" para localizar profesionales en su área. Contrate a un mecánico profesional para reparar o mantener partes de su vehículo que pudieran contener asbesto.

plomo

El plomo, utilizado ampliamente en muchos materiales diferentes, es aún encontrado en muchas casas viejas en Nueva Inglaterra. Era añadido a la pintura antes de ser prohibido su uso en 1978. La pintura que contiene plomo que se descascara, pela o está en áreas de mucho uso (como ventanas, puertas o escalera) pu-

Si usted decide remover asbesto, contrate a un profesional certificado por el estado par hacer el trabajo en su hogar.

ede formar polvo. Cuando este polvo que contiene plomo se inhala en los pulmones o se come, presenta un riesgo para los niños. Los juguetes pudieran presentar un riesgo también. Algunos juguetes contienen plomo o pintura de plomo, y los juguetes pueden impregnarse con plomo de suelos contaminados o polvo en la casa. El plomo fue usado también en tubería, soldadura y piezas de plomería que pudieran orroerse y liberar plomo en el agua potable. La exposición puede resultar en niveles bajos de inteligencia en niños y ha sido asociada con problemas de conducta y atención. Puede también causar daño al riñón, hígado, cerebro y sistema nervioso. A niveles muy altos, puede causar epilepsia, coma y hasta la muerte. Además, la exposición al plomo puede contribuir a osteoporosis, puede causar alta presión arterial y padecimientos cardíacos, especialmente en hombres. La exposición al plomo pudiera también causar anemia.

➔Cosas que Usted puede hacer:

· Procure que sus niños sean analizados para niveles de plomo por su doctor o profesional de la salud.

· Si su hogar fue construido antes del 1978 analícelo para conocer el contenido de plomo, incluyendo el suelo en el patio y la pintura.

· Lave las manos de sus niños antes de comer; lave botellas, bobos y juguetes con frecuencia.

· Lave los pisos y ventanas para proteger los niños del polvo y pintura descascarada contaminada con plomo – especialmente en casas viejas.

· Deje correr el agua fría hasta que se vuelva lo más fría posible. Use solamente agua fría para beber, cocinar, y preparar fórmula de bebé.

· Si usted, o un miembro de su familia, sospecha de exposición al plomo, procure que un profesional de la salud analice su sangre para niveles de plomo, y dele seguimiento según sea recomendado.

· Para más información sobre cómo analizar o remover plomo en el suelo, visite www.epa.gov/region1/eco/lead/index.html

mercurio



El mercurio es una neurotoxina potente que puede causar daño cerebral y al sistema nervioso central. La ruta primaria de exposición humana es el

comer pescado que haya adquirido y acumulado mercurio en sus tejidos. Algunos pescados que son pescados comercialmente, especialmente peces grandes como el tiburón, pez espada, sierra y lenguado tienden a tener altos niveles de mercurio. El atún enlatado de dieta tiene niveles de mercurio menores que el albacore, el atún fresco congelado y el atún blanco enlatado. Obtenga más información en: www.epa.gov/mercurio/advisories.htm2. El mercurio puede también entrar al cuerpo a través de la respiración de vapor de termómetros rotos de mercurio, bombillas fluorescentes rotas, o derrames de mercurio líquido. Además, alguna gente pudiera exponerse sin saberlo al mercurio (también llamado azogue o vidajan) a través de prácticas culturales y espirituales. Estas prácticas, las cuales incluyen regar o quemar mercurio, liberan vapores de mercurio en el hogar. La exposición al mercurio que resulta en irritabilidad y cambios de ánimo, cambios de visión, oído, habla, memoria y problemas mentales. El mercurio puede causar también daños serios al riñón. Los niños expuestos al mercurio, ya sea antes de nacer o por exposición de la madre o cuando eran niños muy pequeños, pudieran tener problemas de desarrollo y aprendizaje, incluyendo atrasos y desórdenes de varios tipos.

➔Cosas que Usted puede hacer:

· Evite la exposición al mercurio

· Mujeres embarazadas y niños deben limitar o evitar comer pescado con altos niveles de mercurio.

· Procure conocer las advertencias sobre consumo de pescado emitidas por su departamento de salud estatal para saber qué tipos de pescado contienen altos niveles de mercurio en su área.

· Busque alternativas para productos que contengan mercurio, como termómetros digitales, o sustitutos en prácticas culturales y espirituales.

· Tome precaución cuando limpie derrames de mercurio.

· Para más información, visite: www.epa.gov/mercurio/disposal.htm3

contaminantes de agua potable



El acceso a agua potable limpia es necesario para una buena salud. Altas concentraciones de bacteria, químicos sintéticos y contaminantes naturales en el agua potable pueden ser una amenaza a su salud. Suministros públicos de agua son analizados periódicamente por el gobierno y la vasta mayoría de ellos son seguros y confiables. Cada año, a los proveedores de agua se les requiere que envíen un informe sobre calidad de

hogares saludables

cómo permanecer saludable adentro: tóxicos

agua a los hogares que suministran. En caso de que haya un problema con el suministro público de agua, el proveedor debe informar, ya sea por correo o a través de la prensa, a toda aquella persona que puede ser afectada. Si Usted tiene un pozo de agua potable en su propiedad, en la mayoría de los casos es su responsabilidad el analizarlo. Usted debe considerar el analizar su pozo de agua potable anualmente para asegurarse de la calidad de su agua potable.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Busque información sobre la calidad de su agua potable. Si su agua proviene de un sistema de agua pública, lea su informa de calidad de agua cuidadosamente. Si Usted tiene un pozo de agua, sírvase analizarlo.

Debido a su naturaleza, muchos plaguicidas pueden presentar algún riesgo para los humanos, animales, o el ambiente porque están diseñados para matar o afectar de manera adversa a organismos vivientes.

plaguicidas y productos caseros tóxicos



La exposición a algunos productos químicos caseros, como los plaguicidas, puede ser nociva a los niños, animales o el ambiente. Siempre lea cuidadosamente y siga todas las direcciones sobre uso y almacenamiento en las etiquetas de los productos.

Ejemplos de plaguicidas caseros incluyen:

- insecticidas para cucarachas (aerosoles y de carnada)
- repelentes de insectos de uso personal
- veneno para ratas y otros roedores
- aerosoles para pulgas y garrapatas (así como polvos y collares)
- Desinfectantes y limpiadores para cocinas, lavanderías, y baños
- productos que controlen o maten hongos
- algunos productos para el césped y el jardín, como yerbicidas

Ejemplos de químicos caseros incluyen:

- productos de limpieza y desinfectantes
- cosméticos
- medicinas
- pinturas y barnices
- purificadores de aire
- químicos para piscinas

Debido a su naturaleza, muchos plaguicidas pueden presentar algún riesgo para los humanos, animales, o el ambiente porque están diseñados para matar o afectar de manera adversa a organismos vivientes. A la misma vez, los plaguicidas son a menudo útiles debido a su habilidad para controlar organismos, insectos, yerbajos u otras plagas que causan enfermedades. La etiqueta del plaguicida es su guía para usar plaguicidas de forma segura y efectiva. La etiqueta contiene información pertinente que usted debe leer y entender antes de usar un producto plaguicida. El en-

Si Usted tiene un pozo de agua potable en su propiedad, en la mayoría de los casos es su responsabilidad el analizarlo.

venamiento por causa de químicos caseros puede tener efectos que van desde náusea o mareos hasta daño a los pulmones, o daño a los sistemas nervioso, reproductivo, endocrino e inmunológico. Los efectos de salud dependen de la toxicidad del producto y de la cantidad y duración de la exposición.

La EPA regula plaguicidas en los Estados Unidos bajo la ley de plaguicidas FIFRA (por sus siglas en inglés, el

Acta Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas). Antes de que la EPA permita que un plaguicida sea mercadeado para uso en los Estados Unidos, cuidadosamente revisa data científica en el químico para entender su toxicidad y cualquier causa que concierna a la salud y al ambiente. La EPA periódicamente re-evalúa químicos en plaguicidas para asegurarse de que ellos conforman con los parámetros actuales de salud y seguridad. La EPA también establece parámetros protectores de salud sobre la cantidad residual de plaguicida que puede quedar en la comida si los plaguicidas son usados en una cosecha. Todas las etiquetas de plaguicidas tienen una palabra clave "peligro," "advertencia" o "precaución" para indicar peligros relativos a la gente (desde el riesgo mayor hasta el menor). La EPA requiere que ciertos plaguicidas estén empacados en envases resistentes a los niños. Es muy importante para los padres el tomar precauciones para mantener

La EPA periódicamente re-evalúa químicos en plaguicidas para asegurarse de que ellos conforman con los parámetros actuales de salud y seguridad.

todos los plaguicidas y otros químicos del hogar en lugares seguros fuera del alcance de los niños y animales.

➔Cosas que Usted puede hacer:

· Trate de usar las opciones menos tóxicas y ambientalmente más aceptables para lo que esté llevando a cabo.

· LEA LA ETIQUETA antes de comprar, usar, almacenar o desechar plaguicidas y químicos caseros.

· Lave frutas y vegetales para remover polvo, químicos, bacteria, y químicos.

· Come a una variedad de alimentos, de una variedad de fuentes para obtener una mejor mezcla de nutrientes y reducir el riesgo de exposición a ciertos plaguicidas.

· Siempre lave sus manos después de usar cualquier producto químico.

· Almacene plaguicidas y productos caseros tóxicos en sus envases originales y en alacenas o gabinetes altos y cerrados con candado, lejos del alcance de los niños.

· Si Usted sospecha que alguien está envenenado(a), llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTOS al 1-800-222-1222.

· Para más información sobre cómo usar plaguicidas apropiadamente, visite el portal cibernético de la EPA: www.epa.gov/plaguicidas/salud/safely.htm4



hogares saludables

cómo permanecer saludable adentro:
toxicos

asma



El asma es la causa principal de enfermedades a largo plazo en niños y es también común en adultos que han sufrido la condición por años o la desarrollaron tarde en su vida. Causantes del asma, como el humo, polvo, ácaros del polvo, pelo de animales y escamas de piel, hongos, cucarachas, y polen son algunos de los irritantes y alérgenos comunes en muchos hogares. Estos irritantes y alérgenos pueden causar ataques de asma más frecuentes o más severos a niños con asma. Las investigaciones científicas sobre factores ambientales que causan o empeoran el asma se han enfocado en causantes ambientales dentro y fuera del hogar, incluyendo dióxido de nitrógeno, plaguicidas, plastizantes, Compuestos Orgánicos Volátiles, y partículas finas. La exposición crónica al ozono pudiera estar ligada al desarrollo del asma

en niños que se ejercitan afuera. La exposición crónica a partículas finas pudiera afectar la función del pulmón y el crecimiento. Tales contaminantes pueden también exacerbar el asma, causar dificultades respiratorias, aumentar el uso de medicamentos y visitas al doctor, sala de emergencia y hospitales.

➔Cosas que Usted puede hacer:

· Mantenga su hogar tan libre de causantes de asma como le sea posible. Para más información sobre asma, visite: epa.gov/envirosalud/niños1 o www.ASMAregionalcouncil.org 2



cómo permanecer saludable afuera: calidad de aire

ozono



El ozono a nivel terrestre (uno de los constituyentes principales en el smog) es creado cuando la contaminación de carros, camiones y fuentes industriales reacciona con la luz solar en días calientes de verano. El ozono a nivel terrestre puede ser nocivo para el sistema respiratorio, causar irritación en la garganta, tos y malestar en el pecho. El ozono puede agravar el asma, enfisema y la bronquitis y puede inflamarse y dañar, temporera o permanentemente, las células que cubren los pulmones.

➔Cosas que Usted puede hacer:

· Preste atención a los pronósticos del tiempo cuando haya altos niveles de ozono o smog en su área. Este consejo aplica especialmente a niños y adultos con problemas respiratorios.

· Si los niveles están altos, limite sus actividades afuera o disminuya sus actividades para reducir su exposición. En días de altos niveles de ozono, tome las debidas precauciones para minimizar emisiones, tales como el no usar cortadoras de grama y equipo de jardín que usen gasolina y reducir el número de viajes en su carro.

· Si necesita comprar gasolina para su carro, hágalo temprano en la mañana o temprano en la noche.

partículas aeriformes



Partículas aeriformes (también conocidas como partículas finas o materia particulada) son otro constituyente principal del smog y un componente principal de la bruma. Las partículas aeriformes vienen de varias fuentes, incluyendo actividades de quema de combustibles como plantas generatrices eléctricas, incineradores, camiones y autobuses, estufas y chimeneas. El humo, polvo, hollín y gotas pueden convertirse en serios problemas de calidad de aire en el hogar y para los niños. La contaminación a causa de partículas puede ocurrir todo el año y puede afectar a los pulmones y al

corazón. Una exposición a partículas, aún a corto plazo puede agravar enfermedades del pulmón, causar ataques de asma y bronquitis aguda, y pudiera también aumentar la susceptibilidad a infecciones respiratorias. Los niveles de partículas pueden ser elevados en el hogar especialmente cuando los niveles son altos afuera.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Para reducir los niveles en el hogar de partículas finas, absténgase de fumar y reduzca el uso de velas, estufas de quemar madera y chimeneas. Ciertos filtros y purificadores de aire pueden ayudar a reducir los niveles de partículas en el hogar. Sin embargo, algunos purificadores de aire liberan niveles de ozono potencialmente nocivos y algunos fallan en remover efectivamente partícu-

El ozono puede agravar el asma, enfisema y la bronquitis y puede inflamarse y dañar, temporera o permanentemente, las células que cubren los pulmones.



cómo permanecer saludable afuera: calidad de aire

las no deseadas. Preste atención a su pronóstico de tiempo local para saber cuando los niveles de partículas estén altos en su área y reduzca actividades afuera para reducir su exposición. Este consejo aplica especialmente a personas con enfermedades de las vías respiratorias o del corazón, adultos de edad avanzada y niños.

suelo contaminado



El suelo alrededor de su hogar puede contaminarse con plomo y otros metales, especialmente pintura descascarada que contenga plomo. Vegetales o frutas cosechados en suelo contaminado con plomo pudieran también contener plomo.

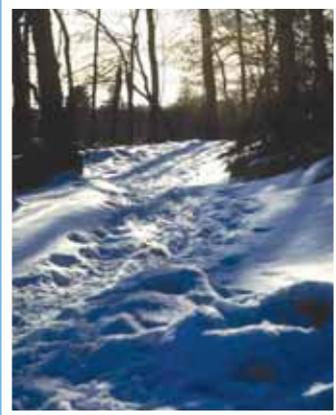
➔Cosas que Usted puede hacer:

¿Ha conducido Usted análisis de plomo en su suelo? No siembre vegetales si el análisis arroja altos niveles de plomo en el suelo. Si su suelo está contaminado y Usted aún quiere sembrar frutas o vegetales, compre tierra para huertos y siembre las plantas en recipientes. También, diseñe su jardín de tal manera

que minimice la exposición. Visite www.epa.gov/region01/leadsafe4 para información detallada sobre que más Usted puede hacer.

El suelo alrededor de su hogar puede contaminarse con plomo y otros metales, especialmente pintura descascarada que contenga plomo.

temperaturas extremas



El clima inusualmente caliente o frío de Nueva Inglaterra puede ser una amenaza para la salud de adultos de edad avanzada. Cuando las temperaturas en el invierno bajen considerablemente bajo lo normal, mantenerse caliente y seguro se convierte en un reto. Muchos hogares se tornan muy fríos ya sea por falta de energía o porque el sistema de calefacción no es adecuado. Cuando la gente utilice calentadores de area y chimeneas para calentarse el riesgo de fuego aumenta, y también el riesgo de envenenamiento de monóxido de carbono. En el verano lo opuesto puede ser el caso. Durante una ola de calor, puede ser muy difícil encontrar un lugar fresco para combatir el calor, y su hogar pudiera sobrecalentarse peligrosamente. La susceptibilidad a temperaturas extremas aumenta a medida que envejecemos.

➔Cosas que Usted puede hacer: *Cosas que Usted puede hacer: Aquellas personas con condiciones crónicas corren el mayor riesgo. Almacene comida, líquidos y ropa apropiados para un frío o calor intenso. Identifique lugares públicos donde Usted pueda ir a refugiarse en casos de temperaturas extremas. Esté al tanto de la calidad de aire actual y la pronosticada suscribiéndose para recibir alertas gratis en www.epa.gov/region1/aqi/5, y planifique sus actividades de acuerdo a los informes de calidad de aire. Tenga a la mano a quién llamar si necesita ayuda.*

radiación ultravioleta a (UV)

La radiación Ultravioleta A (UV) del sol puede causar daño a la piel, a los ojos y suprimir el sistema inmunológico cuando la exposición es excesiva. La luz solar tiende a ser más fuerte en el verano en el medio de un día claro; sin embargo, UV está presente en el hogar a algún nivel cuandoquiera el sol salga, todo el día, todo el año — aún en días nublados. La sobreexposición a la nociva luz solar UV puede causar daño a la piel, ojos y suprimir el sistema inmunológico.



➔Cosas que Usted puede hacer:

· Evite el sobreexponerse al sol, utilice crema bronceadora, permanezca en la sombra o adentro y protéjase con ropa de tonos claros y un sombrero cuando la radiación UV esté al máximo.

· Use gafas de sol

pronóstico de calidad de aire

La EPA trabaja en coordinación con meteorólogos locales para proveer una gráfica informativa sobre la calidad del aire en Nueva Inglaterra. Usted puede ver esta gráfica en su pronóstico del tiempo. El propósito del Índice de Calidad de Aire (AQI, por sus siglas en inglés) y el Pronóstico es ayudarle a entender lo que la calidad de aire significa para su salud. Está dividida en categorías que corresponden a diferentes niveles de salud. Para más información, por favor refiérase a la gráfica detallada AQI en el portal cibernético AIRNOW1.

Para más información, refiérase por favor a la **tabla de Calidad de Aire (AQI, por sus siglas en inglés) en la página 17.**

Ciertos filtros y purificadores de aire pueden ayudar a reducir los niveles de partículas en el hogar.

cómo permanecer saludable afuera:
calidad de aire

hogares saludables

reverdeciendo en su hogar

reuse

El viejo refrán "La basura de un hombre es el tesoro de otro" define el reuso. El reusar artículos ya sea reparándolos, donándolos a instituciones caritativas y grupos comunitarios, o vendiéndolos reduce el desperdicio. El reusar productos, cuando sea posible, es mejor aún que el reciclarlos porque el artículo no necesita ser reprocesado antes de ser usado otra vez.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Considere reusar artículos del hogar antes de desecharlos, como computadoras antiguas, ropa y enseres. Para oportunidades de reuso, vea el folleto de la EPA-Nueva Inglaterra titulado Reuso en Nueva Inglaterra, una guía y recurso para donar artículos en www.epa.gov/region1/assistance/reuse/index.html

recicle



El reciclaje incluye recoger materiales reciclables que de otra manera serían considerados basura, sortear y procesar reciclables en materia prima, y manufacturar materia prima en nuevos productos. Los materiales reciclables típicamente incluyen: papel y productos de papel (como periódicos, cartón, correo), vidrio, metales (como acero

y aluminio), plásticos (como botellas, bolsas de supermercado), desperdicios de jardín (como picadura de grama, maleza), equipo electrónico (como computadoras, televisor, teléfonos celulares) y desperdicios de comida. El recogido de reciclables varía de comunidad en comunidad; sin embargo, hay cuatro métodos primarios de reciclar: recogido residencial, centros de acopio, centros de re-compra, y programas de depósito/reembolso.



➔Cosas que Usted puede hacer:

Conozca el programa de reciclaje de su comunidad, visitando www.epa.gov/region1/communities/recycling.html o comuníquese con su departamento local de obras públicas o agencia estatal ambiental.

reciclaje electrónico (eCycling, por sus siglas en inglés)

El equipo electrónico, a veces referido como "e-basura" es un área incipiente y de rápido desarrollo dentro del área de los desperdicios sólidos. Los desperdicios electrónicos incluyen productos electrónicos desechados por consumidores como televisores, pantallas de computadoras, unidades centrales de procesamiento, unidades periféricas de computadoras (como teclados), teléfonos celulares, impresoras y fotocopiadoras. Averigüe qué clase de productos electrónicos pueden ser recogidos en su comunidad y cuáles detallistas y fabricantes aceptarán los productos de vuelta libre de cargos o por una cantidad mínima. Los desperdicios electrónicos contienen recursos natu-

rales, incluyendo metales y plásticos que pueden ser reclamados. Además, las pantallas de computadoras y tubos catódicos de televisores viejos tienen un promedio de 2 a 4 libras de plomo (dependiendo de la edad de la unidad) y requieren manejo especial cuando son descartadas. Los desperdicios electrónicos también pueden contener otras sustancias de cuidado, incluyendo mercurio, cadmio, y retardantes brominados de fuego. Cuando los desperdicios electrónicos son desechados inadecuadamente, estos materiales tóxicos pueden presentar problemas.

➔Cosas que Usted puede hacer:

El prolongar la vida de su equipo electrónico o donar su equipo electrónico en buenas condiciones puede ahorrarle dinero y conservar recursos valiosos. El reciclar de manera segura equipo electrónico obsoleto promueve el manejo seguro de componentes peligrosos y respalda la recuperación y el reuso de materiales valiosos. Para más información sobre qué puede hacer, visite a: www.epa.gov/region01/solidwaste/electronic/what-u-can-do.html

composta

La composta, el resultado de la descomposición controlada de materia orgánica tal como desperdicios de jardín y comida en un material parecido al suelo es otra manera de reciclaje. Es la manera en que la naturaleza recicla desperdicios orgánicos en suelo nuevo, el cual puede usarse en jardines de flores, huertos de vegetales, arquitectura paisajista y otras aplicaciones. Usted puede producir composta en el patio de su casa, en una

pila de composta o recipiente adecuado para ello e incluso en su hogar con lombrices de tierra.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Recoja sus desperdicios de jardín y comida y empiece su propio proyecto de composta en su hogar. Visite www.epa.gov/region1/composting/index.html y consulte la información sobre composta de su agencia ambiental estatal.

desperdicios peligrosos en el hogar

Productos de uso diario en el hogar que contengan ingredientes corrosivos, tóxicos, combustibles, o reactivos son considerados desperdicios peligrosos. Algunos productos, tales como pinturas, limpiadores, aceites, baterías, plaguicidas y solventes, los cuales contienen ingredientes potencialmente peligrosos, requieren cuidado especial a la hora de ser descartados. Si no son manejados adecuadamente, estos productos pueden ser peligrosos para su salud y el ambiente.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Nunca descarte desperdicios peligrosos en el lavabo, fregadero, suelo, alcantarillas o la basura.

➔Cosas que Usted puede hacer:

Para disponer adecuadamente de estos desperdicios, Usted puede aprovecharse

Nunca descarte desperdicios peligrosos en el lavabo, fregadero, suelo, alcantarillas o la basura.

de días de recolección de desperdicios peligrosos en su comunidad. Visite www.epa.gov/region1/communities/hazwaste.html para más información.

cómo comenzar a ahorrar energía hoy mismo con el programa ENERGY STAR⁷



Money Isn't All You're Saving

ENERGY STAR⁷ es un programa respaldado por el gobierno que ayuda a comercios e individuos a proteger el ambiente a través de eficiencia energética. Las alternativas de energía eficiente pueden ahorrarle a su familia alrededor de una tercera parte de los costos de energía y a la vez, reducen en una cantidad similar las emisiones de gases de invernadero, sin sacrificar opciones, estilo o comodidad. Hay varias acciones simples que Usted puede tomar para ahorrar energía.

• Cambie una bombilla y ahorre significativamente. Las bombillas certificadas bajo ENERGY STAR⁷ son 75% más eficientes que las bombillas incandescentes. El cambiar la iluminación en un cuarto en cada hogar por iluminación de ENERGY STAR⁷, prevendría que más de un trillón de libras de dióxido de carbono entren a la atmósfera.

• Visite la ferretería más cercana y obtenga un conjunto de insulación termal para insular su calentador de agua y ahorrar en gastos de calefacción.

• Use un termostato programable certificado por ENERGY STAR⁷ que automáticamente pueda ajustar la temperatura de su hogar cuando Usted esté fuera.

reverdeciendo
en su hogar

hogares saludables

. Asegúrese que todos sus sistemas (por ejemplo, caldera, bomba de calor, aire acondicionado, y sistema de calefacción) sean eficientes en energía. Conductos con agujeros pueden disminuir la eficiencia energética de sus sistemas de calefacción y enfriamiento hasta un 20%. El sellar los conductos aumenta la eficiencia y reduce sus facturas de energía.

. Considere cambiar su refrigerador si tiene 10 años o más. Los refrigeradores usan más energía que cualquier otro enser en su hogar, pero un refrigerador certificado por ENERGY STAR usa cerca de la mitad de la energía de un modelo convencional de 10 años.

. Considere reemplazar su sistema de aire acondicionado central si tiene más de siete (7) años. Busque la certificación de ENERGY STAR cuando esté comprando un sistema nuevo y usará

20% menos energía que un modelo convencional. Si uno de cada 10 hogares comprara equipo de calefacción y enfriamiento certificado por ENERGY STAR, el cambio eliminaría sobre 17 billones de libras de contaminantes de la atmósfera.

. Reemplace su lavadora con un modelo certificado por ENERGY STAR. Las lavadoras usan energía para limpiar la ropa y calentar agua, y para ahorrar en gastos de energía, lave su ropa en agua fría. Las lavadoras certificadas por ENERGY STAR usan 50% menos agua y 70% menos energía por tanda; eso es un ahorro de \$100 cada año.

. Use su lavadora, secadora y lavaplatos a capacidad total.

. Selle e insule su hogar para su comodidad y para reducir los costos de calefacción y enfriamiento. La EPA

recomienda que selle su hogar o las paredes externas, plafón, ventanas y pisos. Para mejorar el área externa de su hogar: Añada insulación, selle escapes de aire, y escoja una ventana certificada por ENERGY STAR si Usted está buscando ventanas nuevas.

. Consulte a su compañía de energía eléctrica o use ofertas especiales para ver qué incentivos o rebajas hay disponibles para la compra de enseres, equipo de iluminación o sistemas de calefacción y aire acondicionado certificados por ENERGY STAR.

. Comience a ahorrar energía usando nuestras Sugerencias para Mejoras al Hogar. Estas sugerencias le explican cómo usar energía eficientemente en su hogar e incluyen recomendaciones sobre cómo hacer mejoras a su hogar de manera efectiva y a un costo razonable.

madera tratada a presión



Madera tratada a presión es madera que ha sido tratada con un preservativo para protegerla contra la putrefacción, hongos, termitas y otras plagas. Desde los años 70, la mayoría de la madera usada para construir estructuras como columpios, áreas de juego, terrazas, balcones, aceras, verjas

y mesas de picnic, era tratada con arsenato de cobre cromado (CCA, por sus siglas en inglés). CCA es un preservativo químico que contiene cromo, cobre y arsénico. La exposición al arsénico inorgánico puede presentar ciertos peligros. El uso de CCA en productos de madera alrededor del hogar y en áreas de juegos para niños no es permitido retroactivo al 31 de diciembre del 2003. Aunque ya el CCA no puede usarse en áreas residenciales, todavía existen muchas terrazas y otras estructuras de madera hechas de madera tratada con CCA. Aunque la EPA todavía está

revisando los efectos de CCA, la agencia no cree que hay razón alguna para remover o reemplazar estructuras tratadas con CCA, incluyendo terrazas y áreas de juegos para niños.

➔Cosas que Usted puede hacer: Siempre lave sus manos rigurosamente después de tocar cualquier madera tratada, especialmente antes de comer y beber. La comida no debe entrar en contacto directo con cualquier madera tratada. Lave ropa y juguetes si entran en contacto con cualquier madera tratada. Si a Usted le concierne, debería considerar el aplicar una capa protectora a la madera tratada regularmente. El siguiente enlace provee información sobre selladores: www.epa.gov/oppad001/reregistración/cca/index.htm#sealants5. Algunos estudios indican que los selladores pueden reducir la cantidad de CCA que proviene de la madera tratada. La madera tratada nunca debe ser quemada en fuegos, fogatas, estufas, chimeneas, o calderas residenciales. Para más información sobre CCA, visite el portal cibernético de la EPA: www.epa.gov/oppad001/reregistración/cca/6.

Valores del Índice de Calidad de Aire (AQI, por sus siglas en inglés)	Niveles de Salud Concernientes	Precauciones a seguir con el Ozono	Precauciones a seguir con la Contaminación de Partículas
0-50	Aceptable	Ninguna	Ninguna
51-100	Moderado	Personas con condiciones delicadas de salud deben considerar el reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.	Personas con condiciones delicadas de salud deben considerar el reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.
101-150	Nocivo para Grupos con Condiciones de Salud Sensibles	Niños y Adultos Activos, y personas con enfermedades del pulmón, tales como asma, deben reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.	Personas con enfermedades del corazón o el pulmón, personas de edad avanzada, y niños deben reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.
151-200	Nocivo	Niños y Adultos activos, y personas con enfermedades del pulmón, tales como el asma, deben evitar exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera. El resto de las personas, especialmente niños, deben reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.	Personas con enfermedades del corazón o el pulmón, personas de edad avanzada, y niños deben evitar exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera. El resto de las personas deben reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.
201-300	Muy Nocivo	Niños y Adultos activos, y personas con enfermedades del pulmón, tales como el asma, deben evitar cualquier exposición prolongada o trabajo extenuante afuera. El resto de las personas, especialmente niños, deben reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.	Personas con enfermedades del corazón o el pulmón, personas de edad avanzada, y niños deben evitar cualquier tipo de exposición prolongada o actividad física afuera. El resto de las personas deben reducir exposiciones prolongadas o trabajo extenuante afuera.
301-500	Peligroso	Todo el mundo debe evitar cualquier tipo de actividad física afuera.	Personas con enfermedades del corazón o el pulmón, personas de edad avanzada, y niños deben permanecer adentro y mantener sus niveles de actividad a un mínimo. El resto de las personas deben reducir todo tipo de actividad física afuera.

El Índice de Calidad de Aire (AQI, por sus siglas en inglés)

es un método uniforme para reportar los niveles de contaminación de aire. El Índice de Calidad de Aire mide las concentraciones de contaminantes en el aire de una comunidad en un número que cae dentro de una escala de 0-500. Le permite al público determinar si los niveles de contaminación de aire son buenos, moderados, nocivos o peligrosos. Es a menudo visto en pronósticos del tiempo en televisión.

10 Maneras para hacer su hogar saludable

1. Aclare el aire.

Deje de fumar. Elija no fumar en su hogar y no permita que otros lo hagan. Los niños pequeños son especialmente vulnerables a los efectos de salud del humo de cigarrillo. Elija fumar afuera. El irse a otro cuarto o abrir una ventana no es suficiente para proteger a sus niños.

2. Calidad de Aire.

Preste atención a su pronóstico local de ozono, smog y materia particulada. Cuando los niveles estén elevados, limite sus actividades afuera.

3. Elimine el radón en su casa.

Analice el nivel de radón en su hogar con una prueba de radón. Si los resultados de la prueba exceden 4pCi/L o más, tome las debidas precauciones para reducir el radón.

4. Algunos productos caseros son tóxicos.

Uselos con cuidado. Busque alternativas a plaguicidas y químicos caseros. Si los tiene que usar, lea siempre la etiqueta y siga las instrucciones exactamente. Siempre almacénelos en gabinetes altos cerrados con seguro y en su envase original.

5. Mantenga un ojo avizor con el monóxido de carbono.

Asegúrese de que toda fuente potencial de monóxido de carbono, como calentadores y estufas, estén bien ventilados y trabajando bien. Nunca corra su automóvil o podadora de grama en el garaje, o use calentadores de propano en casetas de campaña.

6. Agua, agua en todos lados.

Conozca la calidad de su agua potable. Si Usted tiene un pozo de agua privado, analícelo frecuentemente.

7. Saque el plomo.

Evite las fuentes potenciales de plomo. Si su hogar fue construido antes del 1978, analice su hogar para conocer el contenido de plomo en la pintura. Cuando remodele o haga mejoras a su hogar, tenga cuidado de no crear polvo de plomo. Mantenga a los niños que visiten su hogar lejos de los peligros del plomo.

8. No deje que el mercurio suba.

Limite su consumo de clases específicas de pescado con niveles altos de mercurio. Tenga un hogar libre de mercurio y busque alternativas para termómetros de mercurio o mercurio utilizado en prácticas culturales o espirituales.

9. Mucho sol no es diversión.

Cúbrase, use loción para el sol con un índice SPF de 15 o más, y manténgase alejado del sol de mediodía para evitar exponerse a los dañinos rayos ultravioleta. Tenga un plan para temperaturas extremas-mantenga comida, líquidos y ropa disponibles en caso de frío o calor excesivos, piense a qué lugares públicos pudiera ir para escapar las temperaturas extremas, e identifique a quien puede llamar en caso de que necesite ayuda.

10. Lávese las manos.

Mantenga el sucio afuera. Quítese los zapatos al entrar por una puerta. Lávese las manos para que el sucio que pudiera estar contaminado con plomo y plaguicidas no entre en contacto con Usted y sus niños.

contactos y enlaces

información sobre control de venenos

Línea Nacional de Control de Venenos:
1-800-222-1222 (para emergencias)

202-362-8563 (Dispositivo para personas con problemas auditivos)

202-362-3867 (para pedidos de materiales administrativos)

Asociación Americana de Centros de Control de Envenenamiento:
(información sobre envenenamiento)
www.aapcc.org

información sobre calidad de aire y pronósticos del tiempo

www.epa.gov/ne/aqi2
(información sobre calidad de aire en Nueva Inglaterra)

www.airnow.gov
(información sobre calidad de aire nacional)

información general

EPA New England
1 Congress Street, Suite 1100
Boston, MA 02114-2023
www.epa.gov/ne/4

Centro de Llamadas para el Cliente de la EPA en Nueva Inglaterra:
1-888-EPA-7341 (1-888-372-7341)

niños

Portal cibernético sobre la salud de niños de la EPA en Nueva Inglaterra:
www.epa.gov/ne/topics/humanh/niñosh.html 5

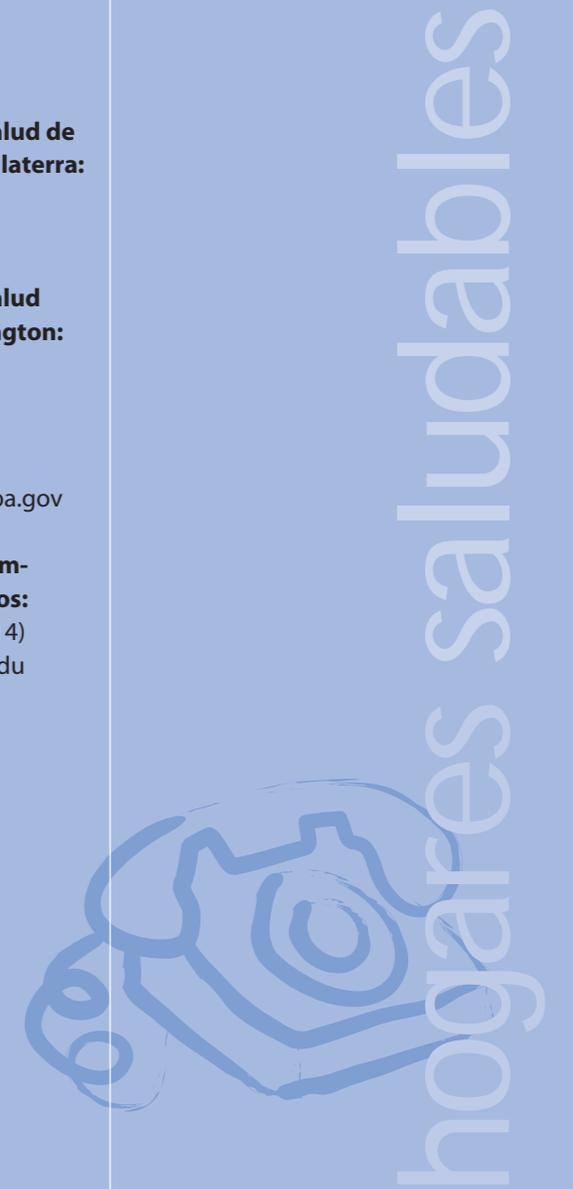
Portal cibernético sobre la salud de niños de la EPA en Washington:
www.epa.gov/niños6

Línea de Justicia Ambiental:
1-800-962-6215
environmental-justice-epa@epa.gov

Centro de Salud Pediátrica Ambiental en el Hospital de Niños:
1-888-CHILD14 (1-888-244-5314)
suzanne.giroux@tch.harvard.edu

envejecimiento

Portal cibernético de la Iniciativa de Envejecimiento de la EPA-Washington:
www.epa.gov/aging



contactos
y enlaces

Lined writing area for notes.



hogares saludables

notas





¡Ayude a conservar papel!
 Accese esta publicación
 informativa vía internet.

hogares saludables

www.epa.gov/ne/healthyhomes



¡Ayude a conservar papel!
 Accese esta publicación
 informativa vía internet.

hogares saludables

www.epa.gov/ne/healthyhomes



www.epa.gov/ne/healthyhomes

† impreso en papel 100% reciclado, con un mínimo de 50% de papel desechado, usando tinta vegetal