Form No. 3440-214 Rev B

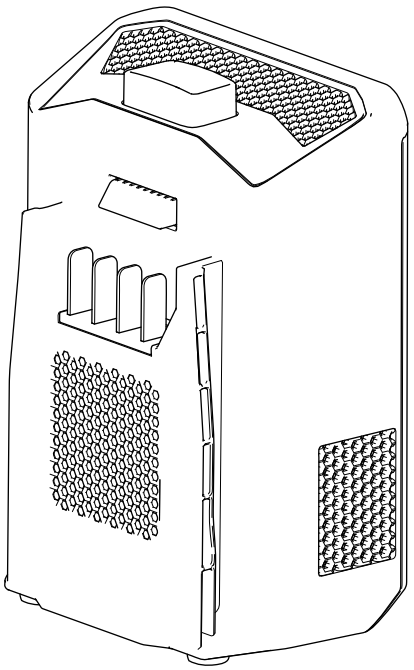
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Inversor 60 V

Nº de modelo 51860T—Nº de serie 322000001 y superiores



Registre su producto en www.Toro.com.
Traducción del original (ES)

3440-214

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

El cable eléctrico de este producto contiene plomo, que el Estado de California sabe que causa defectos congénitos u otros peligros para la reproducción. Lávese las manos después de manejar el material.

El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.

Introducción

Este inversor está diseñado para ser usado por usuarios domésticos. Está diseñado para usar baterías de ion litio de 60 V de Toro. Estas baterías están diseñadas para ser cargadas únicamente con cargadores de batería de ion litio de 60 V de Toro. El uso de estos productos para propósitos diferentes a los previstos puede ser peligroso para usted y para otras personas]

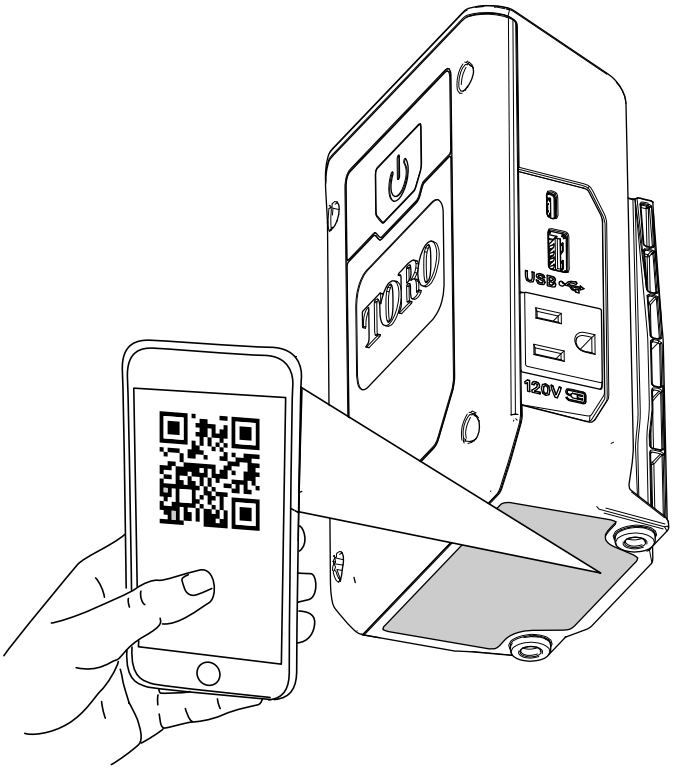
El Modelo 51860T no incluye batería ni cargador.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Visite www.Toro.com para más información, incluyendo consejos de seguridad, materiales de formación, información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Si necesita asistencia técnica, piezas genuinas del fabricante o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con el Servicio de atención al cliente del fabricante y tenga a mano el número de serie y de modelo del producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

Importante: **Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR (en su caso) de la placa del número de serie para acceder a información sobre el producto, la garantía y las piezas.**



g388847

Figura 1

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

© 2022—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Póngase en contacto con nosotros en www.Toro.com.
Impreso en China
Reservados todos los derechos

Símbolo de alerta de seguridad

El símbolo de alerta de seguridad (Figura 2) que aparece en este manual y en la máquina identifica mensajes de seguridad importantes que usted debe observar para evitar accidentes.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

El símbolo de alerta de seguridad aparece encima de cierta información que le alerta ante acciones o situaciones inseguras, y va seguido de la palabra **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**o **PRECAUCIÓN**.

PELIGRO indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, **causará** la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría causar** la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría causar** lesiones menores o moderadas.

Este manual utiliza dos palabras más para resaltar información. **Importante** resalta información mecánica especial, y **Nota** resalta información general digna de una atención especial.

Seguridad

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES - Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad y uso sobre el inversor de corriente Modelo 51860T.
2. Antes de utilizar el inversor, lea todas las instrucciones y símbolos de advertencia que figuran en el inversor, en la batería y en el producto que utiliza la batería.
3. CUIDADO - Para reducir el riesgo de lesiones, utilice únicamente baterías de ion litio de 60 V de Toro con el inversor de corriente. Otras marcas y tipos de batería pueden reventar y causar lesiones personales y daños materiales.
4. ADVERTENCIA – No conecte el inversor a una toma de corriente o a cualquier tipo de cable de corriente alterna (CA); esto puede causar un incendio o una descarga eléctrica.
5. Estos dispositivos cumplen la Parte 15 de las normas FCC. El uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Estos dispositivos no pueden causar interferencias dañinas; y (2) estos dispositivos deben aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

I. Formación

1. Mantenga a transeúntes y niños alejados de la zona de trabajo. No permita que la máquina sea utilizada por niños. Sólo permita que manejen la máquina personas responsables, formadas, familiarizadas con las instrucciones, y físicamente capaces de utilizar la máquina.
2. No deje que los niños utilicen o jueguen con la batería o el inversor de batería; la normativa local puede restringir la edad del operador.

II. Preparación

1. Utilice el inversor únicamente con las baterías específicamente indicadas. El uso de otros tipos de batería puede crear un riesgo de lesiones y/o incendio.
2. No utilice baterías o inversores de batería dañados o modificados. Podrían mostrar un comportamiento impredecible con resultado de incendio, explosión o riesgo de lesiones.
3. Si el inversor está dañado, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para cambiarlo.

III. Operación

1. Cargue la batería únicamente con el cargador de la batería especificado por Toro. Un cargador diseñado para un tipo determinado de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
2. Utilice el inversor únicamente en una zona seca y bien ventilada. No utilice el inversor si está húmedo, ni cerca de materiales inflamables.
3. No conecte a tierra el neutro del inversor.
4. No realice tareas de mantenimiento o revisión en dispositivos conectados al inversor. Desconecte los dispositivos del inversor cuando terminen de cargar.
5. Siga todas las instrucciones de uso y no utilice la batería o el inversor fuera del intervalo de temperaturas especificado en las instrucciones. Si no, puede dañar la batería o el inversor y aumentar el riesgo de incendio.
6. En condiciones abusivas, la batería puede expulsar líquido; evite el contacto. En caso de un contacto accidental con el líquido, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con sus ojos, busque ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
7. No exponga una batería o un cargador al fuego o a temperaturas excesivas. La exposición al fuego o a temperaturas superiores a los 130 °C (265 °F) puede causar una explosión.
8. CUIDADO – una batería maltratada puede representar un riesgo de incendio, explosión o quemadura química.
    - No desmonte la batería.
    - Sustituya la batería únicamente por una batería Toro genuina; el uso de otro tipo de batería podría provocar un incendio o un riesgo de lesión.
    - Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños y en el embalaje original hasta su uso.

IV. Mantenimiento y almacenamiento

1. No deje que los niños limpien o mantengan el inversor de batería.
2. Cuando la batería no está en uso, debe mantenerse alejada de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos y tornillos que pudieran hacer una conexión entre un terminal y otro. Un cortocircuito entre los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
3. No intente reparar la batería o el inversor de corriente. Haga que un Servicio Técnico Autorizado realice el mantenimiento de la batería o del inversor de corriente usando piezas de repuesto idénticas para mantener el nivel de seguridad del producto.
4. Compruebe si la normativa local contiene alguna instrucción especial sobre la eliminación de baterías.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Pegatinas de seguridad e instrucciones

Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal139-5366

139-5366

El producto

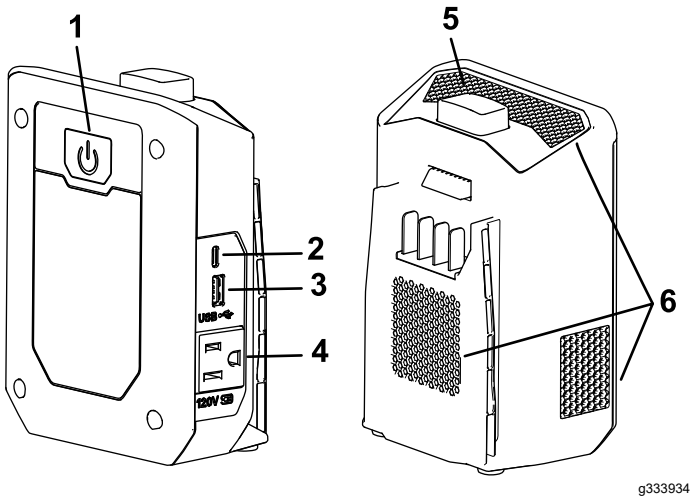


Figura 3

1. Botón de encendido/LED
2. Puerto USB-C
3. Puerto USB-A
4. Conector de CA
5. Botón de enganche de la batería
6. Orificios de ventilación

Especificaciones

Cargador de baterías

Modelo	**51860T**	
Tipo	Inversor de batería de ion litio 60V MAX	
Vatios	330 W continuos, 450 W momentáneos	
Entrada	60 V CC ⎓ 8A	
Forma de las ondas de salida	Onda sinusoidal modificada	
Salida del enchufe CA	120 V CA ~2.5 A, 60 Hz	
Salida Puerto USB *	USB-C	5 V 2.4 A, 9 V 3 A, 12 V 2.5 A, 20 V 1.5 A,
	USB-A	5 V 3.4 A, 9 V 2 A, 12 V 1.5 A

*Los puertos USB comparten su circuitería interna; si el puerto USB-A está en uso, el puerto USB-C proporciona una salida de 5 V solamente.

Intervalos de temperatura adecuados

Cargue/guarde la batería a	5°C (41°F) a 40°C (104°F)*
Utilice la batería a	-30°C (-22°F) a 49°C (120°F)
Utilice la herramienta a	0°C (32°F) a 49°C (120°F)*

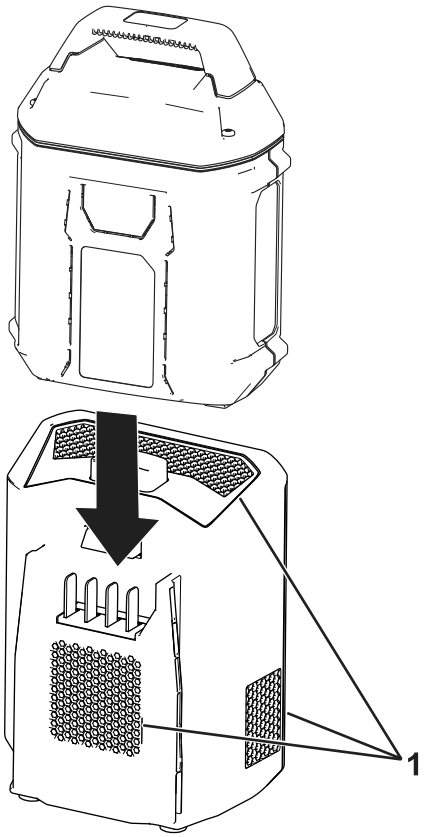
* El tiempo de carga será mayor si la temperatura no está en este intervalo durante la carga.

Guarde la herramienta, la batería y el cargador en un lugar cerrado, limpio y seco.

Operación

Instalación de la batería

1. Compruebe que los orificios de ventilación de la batería y del inversor están libres de polvo y residuos (Figura 4).
2. Desconecte cualquier dispositivo que esté conectado al inversor.
3. Alinee el hueco de la batería con la lengüeta del inversor (Figura 4).
4. Introduzca la batería en el inversor hasta que encaje por completo.
5. Para retirar la batería, apague la corriente, luego presione el botón de enganche y deslice la batería hacia arriba para separarla del inversor.



g333935

Figura 4

1. Orificios de ventilación del inversor

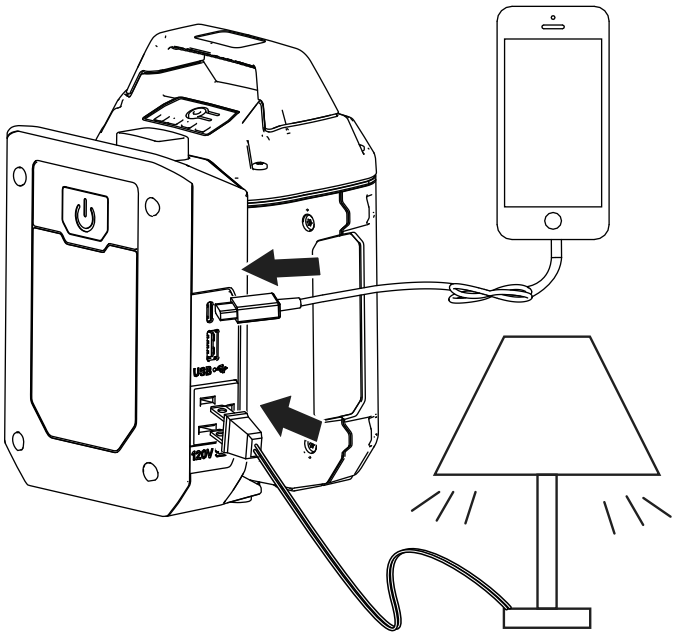
Uso del inversor

Importante: **Utilice el inversor únicamente a temperaturas que estén dentro del intervalo apropiado; consulte Especificaciones (página 6).**

Importante: **Asegúrese de que la carga combinada de su equipo no supera la potencia de salida del inversor.**

Importante: **No conecte el inversor a una toma de corriente doméstica o a cualquier tipo de cable de corriente alterna (CA), y no conecte el conector del neutro del inversor a tierra.**

1. Instale la batería; consulte Instalación de la batería (página 7)
2. Pulse el botón de encendido situado en la parte trasera del inversor para encender el inversor; los LED se encienden en color verde fijo (Figura 3).
3. Conecte su dispositivo a un puerto USB o al conector de CA (Figura 5).



g333936

Figura 5

4. El botón de encendido tiene un LED que indica la condición del inversor; consulte la tabla siguiente para interpretar el indicador LED del inversor.

Indicador	Condición
Apagada	No hay batería insertada
Verde fijo	Operación normal
Verde intermitente	Bajo voltaje de la batería
Rojo fijo	Error de protección contra alta tensión o de la batería
Rojo intermitente, intervalos de 4	Protección contra cortocircuitos o sobrecarga
Rojo intermitente, intervalos de 5	Protección contra baja tensión
Rojo intermitente, intervalos de 6	La temperatura de la batería y/o el inversor de batería está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado.

*Consulte Solución de problemas (página 10) si desea más información.

Importante: **Si el inversor no se está utilizando, apague el inversor y retire la batería del inversor.**

Mantenimiento

No se requiere mantenimiento ni servicio en condiciones normales.

Para limpiar la superficie del equipo, pase un paño seco únicamente.

No desmonte el equipo; si está dañado, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

Almacenamiento

Importante: **Almacene el inversor, la batería y el cargador solo a temperaturas que estén dentro del intervalo apropiado; consulte Especificaciones (página 6).**

Importante: **Si va a almacenar el inversor fuera de temporada, retire la batería de la herramienta y cargue la batería hasta que 2 o 3 de los indicadores LED de la batería cambien a verde. No almacene la batería completamente cargada ni completamente descargada. Antes de volver a usar el inversor, cargue la batería hasta que se encienda el indicador izquierdo del cargador en verde, o hasta que los 4 indicadores LED de la batería cambien a verde.**

- Desconecte el inversor del suministro de energía (es decir, retire la batería) y compruebe si hay daños después del uso.
- Limpie cualquier material extraño del inversor.
- No guarde el inversor con la batería instalada.
- Cuando no se estén utilizando, almacene el inversor, la batería y el cargador de la batería fuera del alcance de los niños.
- Guarde el inversor, la batería y el cargador de la batería lejos de agentes corrosivos como productos químicos de jardín o sal para deshielo.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, no almacene la batería en el exterior o en un vehículo.
- Guarde el inversor, la batería y el cargador en un lugar cerrado, limpio y seco.

Preparación de la batería para el reciclado

Importante: **Después de retirarla, cubra los terminales de la batería con cinta adhesiva de servicio pesado. No intente destruir o desmontar la batería ni intente retirar cualquiera de los componentes de la misma.**

RECYCLE RBRC Li-ion 1-800-822-8837	Las baterías ion litio etiquetadas con el sello Call2Recycle pueden ser recicladas en cualquier comercio o instalación de reciclado de baterías adscrito al programa Call2Recycle (solo EE. UU. y Canadá). Para localizar un comercio o una instalación participante cercano, llame al 1-800-822-8837 o visite www.call2recycle.org. Si no puede localizar un comercio o instalación participante cercano, o si su batería recargable no está etiquetada con el sello Call2Recycle, póngase en contacto con su ayuntamiento para obtener más información sobre el reciclado responsable de la batería. Si se encuentra fuera de EE. UU. o Canadá, póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

Solución de problemas

Realice solo los pasos descritos en estas instrucciones. Cualquier otro trabajo de inspección, mantenimiento o reparación debe ser realizado por un Servicio Técnico Autorizado o por un especialista autorizado si no puede solucionar el problema usted mismo.

Problema	Posible causa	Acción correctora
El inversor no se carga, se apaga o el indicador LED se ve rojo.	1. La batería instalada está descargada.	1. Cámbiela por una batería cargada o cargue la batería.
	2. La temperatura del cargador de la batería está por encima o por debajo del intervalo de temperaturas apropiado (LED rojo intermitente en intervalos de 4).	2. Desenchufe la batería del inversor y trasládelos a un lugar seco cuya temperatura sea de entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F). Deje que la unidad se enfríe durante al menos 15 minutos antes de volver a encenderlo después de una parada por exceso de calor. Desenchufe la unidad mientras se enfría.
	3. El voltaje de entrada es superior o inferior a un nivel aceptable.	3. La batería o el inversor pueden estar dañados; póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.
	4. El inversor o la batería tiene un cortocircuito (LED rojo intermitente en intervalos de 4).	4. Retire la batería y vuelva a encender el inversor después de 5 minutos.
La batería se descarga rápidamente.	1. La temperatura de la batería está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado.	1. Traslade la batería a un lugar seco cuya temperatura sea de entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F).
La herramienta no funciona o no funciona de forma continua.	1. Hay humedad en los cables de la batería.	1. Deje que la batería se seque o séquela con un paño.
	2. La batería no está instalada por completo en la herramienta.	2. Retire y luego vuelva a colocar la batería en la herramienta, asegurándose de que está completamente instalada y bloqueada.
Algunos dispositivos de CA no se encienden.	1. La corriente necesaria para encender algunos dispositivos de CA puede ser de 2 a 8 veces mayor que el vataje continuo necesario.	1. Lea detenidamente el panel de información de cada dispositivo de CA para determinar con precisión el vataje de entrada de la herramienta.
Se producen zumbidos en algunos sistemas de audio enchufados.	1. La fuente de alimentación del dispositivo electrónico no filtra adecuadamente la onda sinusoidal modificada producida por el inversor.	1. Utilice un sistema de sonido de mayor calidad que incorpore un suministro de potencia amplificada de mayor calidad.
Hay interferencias en la señal de algunos dispositivos de televisión enchufados.	1. La señal de TV es demasiado débil.	1. Ajuste la orientación del inversor, de los cables de la antena y o del cable de alimentación de la TV para minimizar las interferencias, o vaya a una zona que tenga mejor señal.
	2. El inversor se está utilizando para alimentar otros dispositivos de alta potencia.	2. No utilice dispositivos o herramientas de alta potencia mientras esté viendo la TV.
	3. El cable de antena/señal está dañado o no es un cable adecuado.	3. Asegúrese de que la antena que alimenta la televisión proporciona una señal adecuada (libre de "nieve") y que se utiliza un cable de antena apantallado de alta calidad.
	4. El inversor está apantallado para minimizar las interferencias con las señales de TV; puede estar dañado el apantallamiento.	4. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.

Notas:

Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

¿Qué significa esta advertencia?

Puede ver un producto a la venta que lleva una etiqueta de advertencia como la siguiente:



ADVERTENCIA:Cáncer y daños reproductivos – www.p65Warnings.ca.gov.

¿Qué es la Proposición 65?

La Proposición 65 afecta a cualquier empresa que tenga presencia en California, que venda productos en California, o que fabrique productos que podrían ser introducidos o vendidos en California. Esta ley exige que el Gobernador de California mantenga y publique una lista de sustancias químicas identificadas como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y/u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza anualmente, incluye cientos de productos químicos que se encuentran en muchos artículos de uso diario. El propósito de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estos productos químicos.

La Proposición 65 no prohíbe la venta de productos que contengan estos productos químicos, sino que requiere la presencia de advertencias en el producto, el envase y la documentación suministrada con el producto. Además, una advertencia de la Proposición 65 no significa que el producto contravenga ninguna norma o requisito de seguridad. De hecho, el gobierno de California ha aclarado que una advertencia bajo la Proposición 65 "no es lo mismo que una decisión legal sobre la 'seguridad' o la 'inseguridad' de un producto". Muchos de estos productos químicos han sido utilizados durante años en productos de uso diario sin que se hayan producido daños documentados. Para obtener más información, visite https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Una advertencia de la Proposición 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera el nivel de "sin riesgo significativo"; o (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en sus conocimientos respecto a la presencia de un producto químico de los incluidos en la lista, sin intentar evaluar la exposición.

¿Se aplica esta ley en todas partes?

Las advertencias de la Proposición 65 sólo son exigidas bajo la legislación de California. Estas advertencias se ven por toda California en una variedad de entornos, incluidos entre otros restaurantes, tiendas de alimentación, hoteles, escuelas y hospitales, así como en una amplia variedad de productos. Por otro lado, algunos minoristas de venta online y por correo incluyen advertencias de la Propuesta 65 en sus sitios web y en sus catálogos.

¿Qué diferencia hay entre las advertencias de California y los límites federales?

Las normas de la Proposición 65 son a menudo más exigentes que las normas federales o internacionales. Varias sustancias requieren una advertencia bajo la Proposición 65 a niveles muy inferiores a los límites federales. Por ejemplo, el nivel exigido por la Proposición 65 para las advertencias sobre el plomo es de 0.5 µg/día, que es muy inferior a lo que exigen las normas federales e internacionales.

¿Por qué no llevan la advertencia todos los productos similares?

- Los productos vendidos en California deben llevar etiquetas bajo la Proposición 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no las necesitan.
- Una empresa puede estar obligada a incluir advertencias de Proposición 65 en sus productos como condición de un acuerdo tras un procedimiento legal relacionado con la Proposición 65, pero otras empresas que fabrican productos similares no tienen necesariamente la misma obligación.
- La aplicación de la Proposición 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Proposición 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto esté libre de los productos químicos incluidos en la lista a niveles similares.

¿Por qué incluye el fabricante esta advertencia?

el fabricante ha optado por proporcionar a los consumidores la mayor cantidad posible de información para que puedan tomar decisiones informadas sobre los productos que compran y utilizan. el fabricante proporciona advertencias en determinados casos basándose en sus conocimientos sobre la presencia de uno o más productos químicos de la lista, sin evaluar el nivel de exposición, puesto que la lista no incluye límites de exposición para todos los productos químicos que contiene. Aunque la exposición que provocan los productos del fabricante puede ser insignificante, o estar dentro de los límites de la categoría "sin riesgo significativo", el fabricante ha optado por proporcionar las advertencias de la Proposición 65 por simple precaución. Además, si el fabricante no proporcionara estas advertencias, podría ser demandada por el Estado de California o por particulares bajo la Proposición 65, y estar sujeta a importantes sanciones.