

Versión: 06/08/2025

## **Uso de baterías y contribución a la prevención de residuos**

Nuestros vehículos, piezas, accesorios y productos de estilo de vida pueden incluir baterías, como baterías de dispositivos, baterías de arranque o baterías de vehículos eléctricos (baterías de alto voltaje y baterías de 48 V). Estas baterías están diseñadas para durar.

Cuando usa las baterías correctamente y aprovecha las oportunidades de reutilizarlas, reprocesarlas o reutilizarlas por su cuenta, no solo reduce la demanda de baterías nuevas y de las materias primas principales necesarias para producirlas, sino que también reduce los efectos nocivos que los residuos de baterías pueden tener en nuestro medio ambiente y nuestra salud.

Si sigue las recomendaciones de uso del fabricante, puede optimizar la vida útil de las baterías y contribuir de manera importante a evitar el desperdicio.

## **Recomendaciones de acción sobre el uso adecuado de las baterías para usuarios finales**

### **Recomendaciones generales:**

- Utilice baterías de dispositivos de larga duración y, en la medida de lo posible, recargables.
- Si no va a utilizar un dispositivo alimentado por batería durante un período prolongado, extraiga la batería del dispositivo siempre que sea posible.
- Utilice únicamente cargadores, cables de carga, adaptadores o estaciones de carga que el fabricante considere adecuados para el tipo de batería o vehículo correspondiente.
- Proteja las baterías contra daños
- No exponga las baterías a temperaturas extremas, a la irradiación solar directa ni a la humedad.
- Siempre que sea posible, guarde las baterías en un lugar fresco y seco.
- No guarde las baterías con niveles de carga bajos y evite descargas profundas.

### **Opciones de reutilización, reprocesamiento y conversión independiente:**

- Compruebe la carga restante de las baterías del dispositivo antes de cambiarlas y desecharlas prematuramente. Si es necesario, se pueden reutilizar en dispositivos de menor consumo.
- Es posible que pueda reutilizar las baterías recargables de dispositivos que ya no utiliza en otros dispositivos adecuados.

- Haga que un taller especializado, como su Taller Autorizado de MINI, compruebe si es posible reparar el mal funcionamiento de la batería para restablecer su rendimiento original.
- Las baterías usadas se pueden convertir para otros fines bajo su propia responsabilidad.

### **Recomendaciones adicionales para baterías de arranque y baterías de alto voltaje:**

- Utilice únicamente baterías de arranque (baterías de 12 V) que el fabricante del vehículo considere adecuadas.
- Utilice los consumidores de corriente activados y con disponibilidad de funcionamiento del vehículo solo durante el tiempo que sea absolutamente necesario para proteger la batería de arranque.
- Cargue la batería de alto voltaje periódicamente.
- Cargue la batería de alto voltaje con capacidades de carga bajas en estaciones de carga de corriente alterna o Wallbox.
- Si es posible, conduzca el vehículo regularmente con un nivel de carga de entre el 10 % y el 80 %.
- Si es posible, cargue la batería de alto voltaje justo antes de la salida planificada con objetivos de carga más altos.
- Reduzca la carga de la batería de alto voltaje con un tipo de conducción eficiente y predictivo.

Puede encontrar más recomendaciones y avisos en el manual de instrucciones de su vehículo o en las instrucciones de servicio de la batería.

Para obtener más información, póngase en contacto con su Taller Autorizado de MINI.

### **Contribución a la recogida selectiva de baterías usadas**

Como usuario final de baterías, la ley le exige que recoja y deseche las baterías usadas por separado de otros tipos de residuos, como los residuos domésticos. Esto le permite tratar y reciclar adecuadamente las baterías usadas, reutilizar materias primas valiosas y proteger el medio ambiente y la salud.

La devolución y el desecho de las baterías usadas son gratuitos para usted como usuario final.

Utilice los puntos de recogida establecidos para este fin en todos los estados miembros del Espacio Económico Europeo (EEE), por ejemplo, en concesionarios, en plantas de tratamiento de aparatos eléctricos usados y vehículos al final de su vida útil, en los puntos de recogida municipales o mediante sistemas de recogida especialmente diseñados.

Puede averiguar dónde se encuentra el punto de recogida especialmente equipado más cercano en Internet.

## **Retirada de baterías usadas**

Los fabricantes de baterías de arranque, baterías industriales y baterías para vehículos eléctricos están obligados por ley a retirar las baterías suministradas en estas categorías de forma gratuita.

Como usuario final, puede devolver las baterías usadas correspondientes de forma gratuita a un taller especializado, como un Taller Autorizado de MINI. Esta opción está disponible sin tener que comprar una batería nueva e independientemente de si la compró o no del fabricante.

Como parte de la devolución gratuita de las baterías usadas, los fabricantes de baterías aceptan cubrir los costes de lo siguiente:

- Los costes de recoger las baterías usadas por separado, incluidos el posterior transporte y tratamiento de las baterías usadas, teniendo en cuenta los posibles ingresos derivados de la preparación para la reutilización, la preparación para la conversión o del valor de las materias primas secundarias recuperadas de las baterías usadas durante el reciclaje.
- Los costes de llevar a cabo una evaluación de la composición de los residuos municipales mezclados recolectados para determinar el porcentaje de baterías usadas desechadas de manera inadecuada.
- Los costes de la preparación de información sobre la prevención de residuos y la gestión de baterías usadas a todos los grupos destinatarios pertinentes.
- Los costes de recopilar y transmitir toda la información necesaria a las autoridades competentes.

Para obtener más información, póngase en contacto con su Taller Autorizado de MINI.

## **Reciclaje de vehículos al final de su vida útil**

Al final de su ciclo de vida, devuelva el vehículo usado a un punto de recogida designado por el fabricante para su reciclaje. El tratamiento legal de estos vehículos está garantizado por contrato, incluido el desmontaje profesional y sin daños de las baterías. Como último soporte, no es necesario extraer las baterías por separado.

## **Reciclaje de baterías de alto voltaje**

Al final de su ciclo de vida o en caso de avería, haga que un taller especializado, como un Taller Autorizado de MINI, deseche las baterías de alto voltaje. Serán recicladas y las materias

primas secundarias recuperadas (cobalto, níquel y litio) podrán devolverse a la cadena de valor.

Las normativas legales nacionales respectivas se aplican a la recogida y el reciclaje en general.

Encontrará más información sobre el reciclaje y la sostenibilidad en las páginas de Internet de MINI específicas de cada país o en su Taller Autorizado de MINI.

## **Manipulación segura de baterías usadas**

Para manipular las baterías usadas de forma segura, es importante que siga las instrucciones de seguridad del fabricante.

### **Indicaciones de seguridad para usuarios finales y concesionarios**

#### **Indicaciones de seguridad generales:**

- Solo deja que un taller especializado, como su Taller Autorizado de MINI, realice trabajos en el vehículo y las baterías, en particular el mantenimiento, la reparación o las modificaciones.
- No abra las baterías y protéjalas de cualquier daño. Por ejemplo, evite dejar caer o y no tire las baterías. Las baterías dañadas pueden provocar situaciones peligrosas, como incendios, explosiones o el escape de sustancias peligrosas. Los productos químicos contenidos en las baterías son corrosivos y tóxicos. Abrir las baterías puede provocar lesiones graves o intoxicaciones.
- Por ejemplo, si observa un calor, un olor, una decoloración o una deformación inusuales en las baterías del dispositivo, sáquelas inmediatamente del dispositivo siempre que sea posible y manténgase a una distancia suficiente de la batería.
- Guarde las baterías dañadas o defectuosas en recipientes separados y deséchelas de manera inmediata y adecuada.
- Utilice únicamente cargadores, cables de carga, adaptadores o estaciones de carga que el fabricante considere adecuados para el tipo de batería o vehículo correspondiente para evitar sobrecargas y voltajes de carga excesivos.
- La llave del vehículo contiene una pila de botón a modo de batería, por ejemplo. Las pilas o las pilas de botón pueden tragarse y provocar lesiones graves o mortales en un plazo de dos horas, como quemaduras o combustión internas. Existe peligro de sufrir lesiones e incluso de muerte. Mantenga las llaves del automóvil y las pilas fuera del alcance de los niños. Si sospecha que se ha tragado una batería o una batería de botón o que está en alguna parte del cuerpo, solicite ayuda médica de inmediato.

- Proteja las baterías usadas contra cortocircuitos cubriendo los terminales con casquetes polares o enmascarándolos.
- No exponga las baterías usadas a temperaturas extremas, a la irradiación solar directa ni a la humedad.
- Siempre que sea posible, guarde las baterías en un lugar fresco y seco.
- Recoja y deseche las baterías usadas que contienen litio por separado de otros tipos de baterías, en particular por separado de las baterías que contienen plomo.

#### Indicaciones de seguridad adicionales para las baterías de arranque:

| Símbolo                                                                             | Significado                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | No fumar, evitar las llamas abiertas y las chispas.                                                                                                |
|    | Usar gafas protectoras.                                                                                                                            |
|    | Mantener fuera del alcance de los niños.                                                                                                           |
|    | Peligro de <u>causticación</u> : Usar protección de manos, no bascular la batería.                                                                 |
|  | Enjuagar el pulverizador de ácido inmediatamente con agua. Si entra en contacto con los ojos o se ingiere, consultar con un médico inmediatamente. |
|  | Evitar la luz solar directa y la escarcha.                                                                                                         |
|  | Seguir las instrucciones de servicio.                                                                                                              |
|  | Mezcla de gases explosiva. No sellar ninguna abertura de la batería.                                                                               |

Ej.: Símbolos de peligro y su significado en la batería de arranque

- En caso de avería, haga que un taller especializado, como su Taller Autorizado de MINI, realice las tareas pertinentes, como el cambio de la batería de arranque.
- Transporte y guarde las baterías de arranque llenas en posición vertical y asegúrelas para que no se vuelquen durante el transporte.
- Hay baterías de arranque que contienen litio y plomo: Recoja y deseche las baterías de arranque usadas que contienen litio por separado de otros tipos de baterías, en particular por separado de las baterías que contienen plomo.

## Indicaciones de seguridad adicionales para las baterías de iones de litio:

Las baterías de iones de litio, como las baterías de alto voltaje, las baterías de 48 V y las baterías de iones de litio de 12 voltios, se pueden identificar con la identificación "Li" o "Li-ion":



Ej.: Símbolo de reciclaje "Li-ion" en la batería de alto voltaje

Las baterías de iones de litio deben manipularse con especial cuidado porque son sensibles al fuego.

La manipulación inadecuada o el trabajo realizado de forma incorrecta en las baterías de iones de litio pueden provocar un choque eléctrico. Existe peligro de sufrir lesiones, de incendio o incluso de muerte.

- Si la temperatura es inusualmente alta y el acumulador de iones de litio está dañado, por ejemplo, como resultado de un accidente, pueden generarse gases y humo. Si nota un olor inusual o la formación de humo, siga los siguientes avisos sobre qué hacer cuando aparezca un mensaje Check-Control en el vehículo.
  - Mientras conduce: 1. Deténgase inmediatamente, 2. Estacione el vehículo de forma segura, 3. Salga del vehículo, 4. Manténgase una distancia suficiente del vehículo, 5. Alerte a los servicios de emergencia.
  - Durante o poco después del proceso de carga: 1. Si es necesario, salga del vehículo, 2. Manténgase una distancia suficiente del vehículo, 3. Alerte a los servicios de emergencia.
  - No inhale ningún gas que se fugue.
- Los líquidos de las baterías de iones de litio son corrosivos. No toque ningún líquido que gotee.

- Guarde las baterías de iones de litio separadas de sustancias peligrosas o materiales inflamables.
- Recoja y deseche las baterías de iones de litio por separado de otros tipos de baterías, en particular por separado de las baterías que contienen plomo.
- Al final de su ciclo de vida o en caso de avería, haga que un taller especializado, como un Taller Autorizado de MINI, deseche las baterías de iones de litio.

Puede encontrar más avisos e información en el manual de instrucciones de su vehículo o en las instrucciones de servicio de la batería.

## El significado de las identificaciones y los iconos de las baterías

### Icono de papelera tachada



Icono para la recogida de baterías por separado

El icono de la papelera tachada en las baterías indica que las baterías deben recogerse y desecharse por separado de otros tipos de residuos, como los residuos domésticos.

### Iconos de cadmio y plomo

Las baterías que contienen metales pesados están marcadas en consecuencia.

**Cd Pb**

"Cd" es el icono del elemento químico cadmio. Cuando se aplica este icono a una batería, significa que contiene más del 0,002 % del cadmio, un metal pesado.

"Pb" es el icono del elemento químico plomo. Cuando se aplica este icono a una batería, significa que contiene más del 0,004 % de plomo, un metal pesado.

## Posibles efectos de las baterías en el medio ambiente, la salud humana o la seguridad personal

Las baterías contienen sustancias nocivas. La ley prohíbe desecharlas junto con la basura doméstica, otros residuos municipales sin clasificar o mediante sedimento silvestre.

Si se manipulan o desechan de forma inadecuada, las baterías pueden representar peligros para la salud, físicos y para el medio ambiente, especialmente si están dañadas.

### Peligros para la salud

- **Toxicidad:** Muchas baterías contienen sustancias químicas peligrosas, como plomo, cadmio o litio, que pueden ser dañinas si entran en contacto con la piel o se inhalan sus vapores.
- **Irritaciones:** Los productos químicos de las baterías pueden irritar la piel y los ojos, especialmente si hay una fuga o daños.

### Peligros físicos

- **Peligro de incendio:** Las baterías de iones de litio pueden sobrecalentarse e incendiarse si se sobrecargan, se dañan o se manipulan de forma incorrecta. Esto puede provocar incendios peligrosos que son difíciles de extinguir.
- **Peligro de explosión:** Si se manipulan o almacenan de manera inadecuada, las baterías pueden explotar, especialmente las baterías de iones de litio, si se dañan o se sobrecalientan.
- **Cortocircuitos:** Cuando los terminales de una batería entran en contacto, puede producirse un cortocircuito que puede provocar un sobrecalentamiento, un incendio o una explosión.

### Peligros ambientales

- **Contaminación del suelo y el agua:** El desecho inadecuado de las baterías puede provocar que sustancias químicas peligrosas entren en el suelo y las aguas subterráneas, dañando el medio ambiente y poniendo en peligro la salud humana y animal.
- **Daños al ecosistema:** La liberación de sustancias tóxicas de las baterías puede dañar la flora y la fauna de los alrededores y afectar a la biodiversidad.
- **Contaminación atmosférica:** La combustión inadecuada de las baterías puede liberar vapores y partículas dañinas, que perjudican la calidad del aire y representan riesgos para la salud de los seres humanos y los animales.

Si ha dañado una batería u observa señales de algún problema con una batería, deje de usarla y deséchela de forma inmediata y adecuada. Si ha estado en contacto con los materiales de la batería, solicite ayuda médica de inmediato.

Hay varios centros de control de intoxicaciones en Europa con los que puede contactar en caso de intoxicación o si se sospecha de una intoxicación.

El número de llamada de emergencia 112 es responsable de las emergencias que ponen en peligro la vida en toda Europa, incluidas las intoxicaciones.