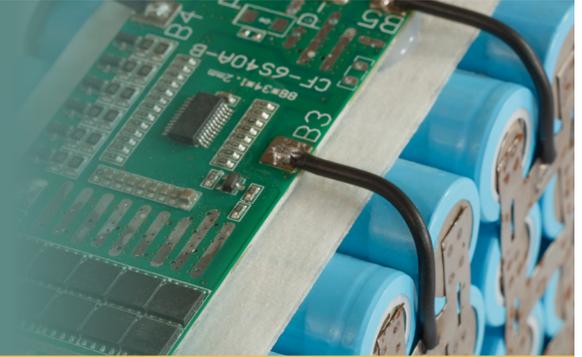


## Baterías de Desecho: Ficha Informativa para la Industria



Esta ficha informativa, así como la información contenida en ésta, ha sido elaborada por ADEQ con el fin de proveer información general, además de una guía para el manejo de baterías de desecho como residuo universal (Universal Waste). Aunque se han tomado todas las medidas para asegurar la precisión y la totalidad de la información, es responsabilidad del generador de baterías de desecho, de quien las maneja, o de quien las procesa, el seguimiento de todas las leyes ambientales aplicables en el Acta de Manejo de Residuos Peligrosos de Arizona (A.A.C. Título 18, Capítulo 8 y el A.R.S. Título 49, Capítulo 5) así como todos los reglamentos de residuos peligrosos asociados (40 CFR & 260 al 273).

Esta ficha informativa se enfoca en el manejo de baterías como residuo universal. Para información general en relación a residuos universales, por favor visite: [static.azdeq.gov/wpd/hazwaste/universal\\_waste\\_container\\_fs.pdf](http://static.azdeq.gov/wpd/hazwaste/universal_waste_container_fs.pdf).

### ¿Cuál es la diferencia entre una batería de desecho y una batería como residuo universal?

Una vez que la batería es “desechada” o se “gasta” (ya no tiene ningún uso en el negocio) se convierte en batería de desecho. La batería puede ser considerada residuo peligroso de acuerdo al Acta de Conservación y

Recuperación de Recursos (RCRA, por sus siglas en Inglés) si exhibe características de residuo peligroso (D001 - Inflamabilidad, D002 - Corrosividad, D003 - Reactividad, o de D004 al D043 - Toxicidad). Por ejemplo, si la batería está dañada o goteando, será considerada como residuo peligroso y será sujeta a regulaciones específicas para su disposición final apropiada. Dependiendo del diseño de la batería, esta pudiera incluir también clasificación como metales pesados.

Si la batería está totalmente intacta y no presenta fugas, se podrá manejar como residuo universal bajo 40 CFR & 273. El residuo universal es una subcategoría de los residuos peligrosos. Una batería se considera residuo universal si reúne los requerimientos de aplicabilidad bajo 40 CFR & 273.2 y cumple con la definición encontrada en 40 CFR & 273.9.<sup>1</sup>

### Las baterías de desecho como residuo universal no son:

- Baterías usadas de ácido-plomo de desecho manejadas bajo 40 CFR & 266 (mas información en: [azdeq.gov/leadAcidBateries](http://azdeq.gov/leadAcidBateries))
- Baterías que aún no son consideradas residuo (i.e., no de desecho, aún en uso)
- Baterías que no exhiben características de residuo peligroso (por ejemplo, una batería usada, alcalina de un solo uso, las cuales comúnmente no exhiben características de peligrosidad)



Nota: las baterías con daños como estos, **NO** son residuo universal.

<sup>1</sup> Una batería es un dispositivo que consiste en una o más celdas electroquímicas conectadas eléctricamente, diseñadas para recibir, almacenar, y proveer de energía eléctrica. Una celda electroquímica es un sistema consistente de un ánodo, cátodo, y un electrolito, más ciertas conexiones (eléctricas y mecánicas) que se necesitan para permitir que la celda provea o reciba energía eléctrica. El término batería también incluye las baterías intactas, y no dañadas a las cuales se les ha removido el electrolito.

## ¿Qué puede hacer la persona que maneja los residuos universales?

Si Ud. es un operador de residuos en pequeñas cantidades (SQH, por sus siglas en inglés) o un operador de cantidades grandes (LQH), Ud. puede almacenar baterías de residuo universal hasta por un año. Si Ud. es un SQH, Ud. sólo podrá acumular hasta 5,000 kg. (límite de cantidad para SQHs).

En concordancia con el 40 CFR & 273.13 (a) y con el 40 CFR & 273.33(a), en tanto que la envoltura metálica de cada batería no haya sido rota y permanece intacta y cerrada (excepto en el caso de que Ud. abra la envoltura para remover el electrolito, e inmediatamente lo cierra), SQHs y LQHs pueden hacer lo siguiente para el manejo de sus baterías de residuo universal:

- Acomodar sus baterías por tipos
- Mezclar baterías de diversos tipos en un contenedor
- Descargar las baterías para eliminar la carga eléctrica
- Regenerar las baterías usadas
- Desarmar las baterías o paquetes de baterías como baterías o celdas individuales
- Remover los electrolitos de las baterías

Los SQHs y LQHs que remueven los electrolitos o que generan residuos sólidos como resultado de sus actividades de manejo, deberán determinar si sus residuos exhiben características de residuo peligroso y manejarlas adecuadamente.

<sup>2</sup>Las instalaciones de destino final se definen en 40 CFR & 273.9 como instalaciones que tratan, disponen, o reciclan una categoría particular de residuo universal, con excepción de las actividades de manejo descritas en 40 CFR & 273.13 y 40 CFR & 273.33. Las instalaciones en las cuales un tipo de residuo universal es únicamente acumulado, no se consideran instalaciones de destino final, para los propósitos de manejo de ese residuo.

## ¿Cuál es la diferencia entre un operador que maneja residuo universal y un operador que maneja reciclaje?

Si Ud. acepta baterías de residuo universal en sus instalaciones y lleva a cabo actividades de manejo diferentes de las especificadas en 40 CFR & 273, es muy probable que Ud. esté clasificado como una empresa de confinamiento de residuo universal, lo cual podría llevar a que su negocio sea clasificado como reciclador.

En concordancia con el 40 CFR & 273 Subparte E, las instalaciones para confinamiento (destino final) se encuentran sujetas a los requerimientos completos para negocios de tratamiento, almacenamiento y disposición final. Si su negocio recicla un residuo universal en particular, en concordancia con las excepciones de reciclamiento (40 CFR & 261.6(c)(2)), entonces Ud. deberá ser capaz de demostrar que sus actividades de reciclaje son legítimas y en cumplimiento con la política sustantiva de ADEQ, en relación al almacenamiento previo al reciclaje ([static.azdeq.gov/legal/subs\\_hazstorage\\_priorrecycling.pdf](http://static.azdeq.gov/legal/subs_hazstorage_priorrecycling.pdf)). Esta política establece que un negocio no podrá almacenar baterías de desecho por más de un solo día de operaciones, previo a su reciclaje, sin el permiso apropiado para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Recomendamos que las instalaciones de reciclaje que manejan baterías usadas contacten al equipo de permisos para residuos peligrosos de ADEQ para recibir la legitimación de sus operaciones de reciclaje. ADEQ puede ayudarle a confirmar su cumplimiento con los requisitos de reciclaje y con nuestra política sustantiva de almacenamiento. Hacemos notar que si Ud. almacena baterías en unas instalaciones de una propiedad contigua a su negocio de reciclaje (i.e. su bodega de almacenamiento se encuentra en la misma propiedad que su negocio de procesado), muy probablemente Ud. necesitará un permiso para residuos peligrosos.

## Mejores Prácticas de Manejo

- ✓ Asegúrese que sus baterías se encuentran empacadas individualmente o que tienen las terminales cubiertas con cinta para evitar corto circuito.
- ✓ Almacene sus baterías en áreas de temperatura controlada y como parte de sus mejores prácticas de manejo, no almacene más de dos tandas de altura encima, para evitar activaciones térmicas o daños.
- ✓ No almacene baterías en contenedores de metal (u otros materiales conductores).
- ✓ Mantenga al mínimo el potencial de colapsar, aplastar y reventar, o perforar sus baterías.
- ✓ Mantenga un plan de contingencias para el manejo de baterías dañadas y para respuesta a emergencias de fuego (estos pueden variar dependiendo del tipo de baterías que se almacenan o procesan). Esto podría incluir el aislamiento de baterías dañadas, definir métodos para detección de baterías dañadas, equipo para pruebas y calibración de equipo de respuesta a fuegos, etc.
- ✓ Mantenga un sistema de protección de fuegos actualizado, propiamente codificado y adecuado a las operaciones de su negocio y al manejo de las baterías. Contacte a su Departamento de Bomberos local y a la oficina de revisión de inmuebles (ciudad o condado) para asegurar que su sistema es adecuado y suficiente.

## ¿Tiene preguntas?

Contacte ADEQ al: [hazwastepermits@azdeq.gov](mailto:hazwastepermits@azdeq.gov) para preguntas acerca del manejo de baterías de desecho como residuo universal y saber si su operación necesita de un permiso. Para cualquier otra información, las operaciones de manejo de baterías de residuo universal pueden contactar [HazardousWasteICU@azdeq.gov](mailto:HazardousWasteICU@azdeq.gov) para información sobre cumplimiento de operadores de manejo.