

Transporte de packs de baterías de Festool

(baterías de ion litio, en lo sucesivo baterías o pack de baterías)

1. Preámbulo

¡ATENCIÓN!

La presente hoja informativa describe, **por una parte, el transporte de packs de baterías basadas en iones de litio aisladas e instaladas en un equipo, y, por otra, el transporte de baterías y packs de baterías usados**, para el envío al sistema de recogida.

Todo aquel que realice transporte de materias peligrosas según el ADR debe contratar a un consejero de seguridad que, tras haber recibido la formación necesaria y superado el examen, esté en disposición de compilar toda la normativa que aplique al transporte en concreto. Como alternativa, también se puede subcontratar un consejero de seguridad de mercancías peligrosas externo.

Se deben considerar especialmente los requisitos generales de la Ley de Mercancías Peligrosas, como por ejemplo la formación, la instrucción o la disposición de un consejero de seguridad de mercancías peligrosas.

Le rogamos se informe de cualquier otra obligación fundamental que le corresponde como remitente, expedidor, propietario de vehículo y/o transportista de la mercancía peligrosa.

Este resumen de los requisitos de la Ley de Mercancías Peligrosas no le exime de mantener la debida diligencia ni de cumplir las disposiciones correspondientes a los textos legales originales.¹

Informamos de que la violación de estas disposiciones puede ser sancionada con medidas disciplinarias. En esta hoja informativa solamente se consideran las regulaciones de la Ley de Mercancías Peligrosas. Tenga en cuenta que también debe cumplir los requisitos de otros ámbitos legales (p.ej., derecho comercial, leyes de transporte, etc.).

La batería de níquel-hidruro metálico ofertada por Festool (BPS 12 S NiMH) tiene asignado un número UN (UN 3496), que hasta la fecha se considera mercancía peligrosa, clase 9, solamente para el transporte marítimo. En transporte por carretera, a día de hoy esta batería no es mercancía peligrosa.

¹ Para más información

- (1) "Reglamento sobre el transporte de mercancías peligrosas dentro de las ciudades y a través de puestos fronterizos, por carretera, vías ferroviarias, y vías navegables interiores" (Reglamento de la Ordenación de los Transportes Terrestres, en España RD 1211/90, de 28 de septiembre, **en la versión actual de la legislación**);
- (2) "Acuerdo europeo del 30 de septiembre de 1957 sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)", **en la versión actual de la legislación**.

2. Condiciones marco para el uso de la hoja informativa

La información de la presente hoja se limita a situaciones típicas que se puede encontrar como distribuidor de Festool, y **solamente se limita al transporte de packs de baterías como mercancía peligrosa individual** (habrá excepciones solamente cuando se concedan explícitamente en casos concretos).

Cualquier persona o empresa que desee transportar mercancías peligrosas necesita contratar un consejero de seguridad de mercancías peligrosas (con examen obligatorio en España según RD 1588/1999, de 8 de octubre), para todo aquel proceso que no se incluya en los casos de exención.

Una posible exención es el transporte según la “Regla de los 1000 puntos”, por la que algunas disposiciones del ADR (¡no todas!) pueden ser obviadas.

Si se transportan baterías de ion litio como única mercancía peligrosa, esta Regla puede utilizarse para una **cantidad máxima de 333 kg**.

Si los transportes se realizan exclusivamente bajo estas condiciones, no es necesaria la contratación de un consejero de seguridad, ni tampoco es necesario cumplir requisitos adicionales para el vehículo ni la tripulación del mismo. En especial, la tripulación del vehículo no está obligada a realizar formación en mercancías peligrosas ni aprobar el correspondiente examen.

Dado que, como distribuidor de Festool, todo lo anterior le facilita a usted el transporte de baterías de litio, esta hoja informativa se limita a este único caso.

En caso de cantidades mayores de baterías de litio (más de 333 kg), o, en general, al transportarlas conjuntamente con otras mercancías peligrosas, el transporte debe considerarse como transporte de mercancías peligrosas y se deben cumplir las disposiciones del ADR para el transporte por carretera. En tal caso, esta hoja informativa no puede utilizarse. Si esto aplica, le rogamos se informe de los pasos necesarios a través de un experto o de su consejero de seguridad.

La cantidad límite de 333 kg es crucial para la exención parcial de las baterías o acumuladores de litio respecto a las disposiciones ADR. Esto corresponde a una cantidad de 450 unidades de nuestro pack de baterías más pesado a día de hoy, el BP 18 Li 6,2 AS. Nuestros packs de baterías más pequeños admiten más cantidades a la hora de transportarlos bajo estas condiciones.

En el caso de packs de baterías instalados en equipos (embalados junto a ellos o insertados en los mismos) la cantidad límite sólo tiene en cuenta el peso de las baterías, según la Ley de Mercancías Peligrosas.

3. Exención de los requisitos de mercancías peligrosas (ADR)

Los requisitos de mercancías peligrosas no son aplicables en los siguientes casos (exención completa):

Grupos de transporte	Condiciones	Particularidades
Personas particulares	Dedicadas a uso privado y embaladas según normativas de venta al por menor	Las normativas de embalaje para venta al por menor son aplicables a los embalajes originales de Festool
Cientes comerciales que transportan los packs de baterías dentro de su actividad principal para accionar sus equipos (p.ej., carpinteros, pintores, ebanistas)	Cantidades menores de 333 kg y Información al conductor de que transporta mercancías peligrosas y <u>no es un transporte de abastecimiento</u> (un transporte de abastecimiento sería llevar los packs de baterías al almacén propio del cliente comercial)	La cantidad de 333 kg aplica solamente al <u>transporte exclusivo</u> de packs de baterías como mercancía peligrosa; si se transporta con otras mercancías peligrosas, el límite para la exención puede reducirse drásticamente, ¡o incluso eliminarse! En caso de transportes de abastecimiento, no es posible aplicar exención completa. ➤ ver también el ejemplo A
Festool Servicio externo Asesoramiento al cliente	Cantidades menores de 333 kg (solamente packs de baterías de Festool) o cumplimiento de la Regla de los 1000 puntos (con más mercancías peligrosas; solamente exención parcial) ➤ ver también el ejemplo D	Como Vd. necesita las baterías para la exposición de sus equipos, el transporte se enmarca dentro de su actividad principal "exposición de los equipos". Esta exención no incluye la venta de baterías.
Consejo práctico: <p>Debe creer a su cliente si le dice que no se trata de un transporte de abastecimiento, ya que usted no puede probarlo.</p> <p>Si se demostrara en un control policial que no era el caso, asumirá usted la responsabilidad como expedidor.</p> <p>En caso de duda, puede pedir una confirmación por escrito de que no se trata de un transporte de abastecimiento, y que por tanto se puede utilizar la exención. Con ello, usted se asegura de no cometer negligencia y de no actuar con premeditación. En estos casos, haga que le confirmen también que no se transportan otras mercancías peligrosas a la vez, así como que se ha informado al conductor de que transporta baterías de litio como mercancía peligrosa.</p>		

4. Transporte por carretera con procedimiento simplificado

4.1 Obligaciones básicas

Partiendo de la base de que usted, como distribuidor de Festool, tendrá al menos actividad como **expedidor** según el ADR, es usted responsable de cumplir con los siguientes requisitos.

En la entrega de mercancías peligrosas embaladas, el **expedidor** debe comprobar si el embalaje está dañado. Debe cerciorarse de que la mercancía se expide exclusivamente si el embalaje está cerrado herméticamente. También deberá tener en cuenta las etiquetas identificativas del riesgo y cualquier otra etiqueta identificativa.

Adicionalmente, debe informar al conductor acerca de la mercancía peligrosa que transportará.

Tanto **el expedidor como el conductor** deben cumplir los requisitos y estipulaciones sobre la carga y manipulación:

- Controles de entrada (p.ej. extintores, instalaciones de seguridad para la carga, limpieza – ningún derrame de mercancía peligrosa)
- Prohibición de cargar si se detectan deficiencias
- Prohibición de carga conjunta y limitaciones de carga según el vehículo, obligación de separar de productos alimentarios para personas y animales
- Se deben cumplir las normativas sobre embalajes vacíos sin limpiar
- Seguridad en la carga: los paquetes individuales deben colocarse y asegurarse de forma que el desplazamiento entre ellos y con las paredes del vehículo sea despreciable durante el transporte.
- Prohibición de fumar durante los trabajos de carga

Si, además, realiza usted mismo el embalado, debe cumplir lo siguiente:

Como **envasador** debe cumplir los requisitos del embalado, especialmente los de etiquetado y señalizado, así como las prohibiciones de carga junto a otras mercancías. Se usarán exclusivamente embalajes herméticos. También son responsabilidad del envasador las instrucciones sobre el uso (e identificación) del embalaje exterior.

Las baterías de baja capacidad pueden beneficiarse de algunas facilidades, que se describen en la sección 4.3. Podrán transportarse según las condiciones allí descritas solamente las baterías que se mencionan en esa sección. Cualquier otra batería debe transportarse según las disposiciones de la sección 4.2.

Si usted desea transportar alguna o varias baterías mencionadas en la sección 4.3 en el mismo embalaje conjuntamente con baterías que no se mencionan allí, todas las baterías de ese embalaje se regirán por las disposiciones de la sección 4.2.

Si se tienen baterías mencionadas en la sección 4.3 en uno (o varios) embalaje(s), que cumple(n) los requisitos de tipología e identificación correspondientes a la sección 4.3, y también hay baterías no mencionadas en la sección 4.3. en otro (u otros) embalaje(s) distinto(s), cuyos requisitos corresponden a la sección 4.2, entonces puede realizarse el transporte conjunto de todos los embalajes. En la hoja de transporte solamente deberán figurar las baterías embaladas según la sección 4.2.

4.2 Requisitos de transporte con procedimiento simplificado

Las indicaciones siguientes se refieren a los packs de baterías de Festool (baterías de ion litio) y no son de aplicación a otras baterías. En especial, las mismas disposiciones son válidas para las baterías de metal de litio, pero, al tener un número UN diferente, su gestión debe realizarse por separado.

Además de las disposiciones mencionadas aquí, existen disposiciones especiales que, debido a la energía que pueden almacenar las baterías Festool, actualmente sólo aplican a las siguientes baterías (ver sección “4.3 Casos especiales”):

BP 18 Li 5,2 AS

BP 18 Li 3,1 C

BP-XS 2,6 Ah Li-Ion.

Para la identificación de la mercancía peligrosa es fundamental saber si se transportarán:

- **Exclusivamente packs de baterías o**

si estos son

- **Packs de baterías embalados con un equipo o**
- **Packs de baterías instalados en un equipo.**

Cada categoría recibe un número UN diferente e identificaciones diferentes de mercancía peligrosa.

Si se cumple la cantidad máxima de 333 kg de baterías de ion litio (sin otras mercancías peligrosas) se dan las siguientes condiciones simplificadas de transporte:

Mercancía transportada	Pack de baterías	Pack de baterías <u>embalado</u> con un equipo	Pack de baterías <u>instalado</u> en un equipo
Número UN	UN 3480	UN 3481	UN 3481
Identificación de la mercancía peligrosa (a registrar en la hoja de transporte)	BATERÍAS DE IÓN LITIO	BATERÍAS DE IÓN LITIO embaladas con un equipo	BATERÍAS DE IÓN LITIO instaladas en un equipo
Requisitos de embalado	Los embalajes deben cumplir los requisitos del grupo de embalaje II.	Los packs de baterías deben embalsarse en embalajes internos de cartón que cumplan los requisitos del grupo de embalaje II.	El embalaje externo debe tener una resistencia tal que impida un accionamiento involuntario del equipo durante el transporte.
Identificación de los embalajes			
Facilidades	<ul style="list-style-type: none"> • No se requieren instrucciones escritas • No se necesita identificar el vehículo (placas naranjas) • El conductor no necesita certificado ADR • No hay limitaciones en túneles • Se permite viajar a otras personas además de la tripulación del vehículo • Los vehículos no necesitan permiso de mercancías peligrosas 		
Equipamiento necesario en el vehículo	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones para asegurar la carga • Al menos un extintor (clases A,B,C; con capacidad mínima de 2 kg de polvo; sellado; comprobar fecha de inspección; protegido de la intemperie y fácilmente accesible) 		

<p>Hoja de transporte</p>	<p>Es obligatorio llevar y, si procede, entregar una hoja de transporte con los siguientes datos (en forma legible):</p> <ul style="list-style-type: none"> • UN 3480 o UN 3481 (según la mercancía transportada, ver arriba) • Residuo (sólo para la disposición de residuos) • Identificación de la mercancía peligrosa (según la mercancía transportada, ver arriba) • 9 (Clase de mercancía peligrosa, identificada además como categoría 9A) • II o GE II (Grupo de Embalaje) • (E) (Código de túnel) <p>Nota: Los datos deben aparecer en este orden.</p> <p><u>Ejemplos:</u></p> <p>UN 3480 Baterías de ion litio, 9, II, (E) o UN 3480 Residuo baterías de ion litio, 9, II, (E) o UN 3481 Baterías de ion litio embaladas con un equipo, 9, GE II, (E)</p> <p>(los datos siguientes pueden ir en cualquier orden, pero deben constar)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número y descripción de bultos (p.ej. 2 barriles) • Cantidad total de baterías de litio transportadas (en kg) • Nombre y dirección del remitente (su dirección) y del destinatario
----------------------------------	--

4.3 Casos especiales (condiciones de transporte facilitadas)

Si la capacidad de la batería no supera los 100 Wh se pueden aprovechar las condiciones facilitadas de transporte según la disposición especial 188 ADR. Si se cumplen los requisitos de esta disposición especial, no es necesario seguir otras instrucciones del ADR.


Actualmente, estos requisitos solamente se cumplen en las siguientes baterías comerciales:

BP 18 Li 5,2 AS

BP 18 Li 3,1 C

BP-XS 2,6 Ah Li-Ion.

Festool suele aprovechar esta excepción en sus envíos, pudiéndose utilizar los mismos embalajes para los reenvíos siguientes. Según la Ley de Mercancías Peligrosas, esta excepción no requiere hoja de transporte (podría requerirse en algunas regulaciones de transporte).

Mercancía transportada	Pack de baterías	Pack de baterías <u>embalado</u> con un equipo	Pack de baterías <u>instalado</u> en un equipo
Aplicación	Capacidad nominal del pack de baterías inferior a 100 Wh		
Instrucciones de embalado	Las baterías deben estar envueltas por completo en embalaje interior; se deben impedir los cortocircuitos; embalajes exteriores resistentes		Las baterías deben asegurarse contra daños y cortocircuitos; medios efectivos contra accionamiento involuntario; embalaje exterior suficientemente resistente
Identificación	<div></div> <div>Medidas: 120 mm ancho y 110 mm alto Ver también consejos de identificación</div>		
Número UN a especificar	3480	3481	
Información de número de teléfono	Se debe dar el número de teléfono del servicio técnico en cada país [para información en caso de dudas].		
Particularidades	El peso máximo por bulto de 30 kg debe resistir un ensayo de caída desde 1,2 m de altura	El embalaje debe resistir un ensayo de caída desde 1,2 m de altura	

Recomendamos utilizar los embalajes y las identificaciones originales de Festool.

Se podrá elegir entre seguir las disposiciones de mercancías peligrosas mencionadas más arriba o seguir esta regulación especial. La mezcla de ambas representa una violación del derecho de mercancías peligrosas y será sancionada con las infracciones administrativas correspondientes.

5. Ejemplos

Como ejemplos, se considerarán las siguientes situaciones:

- Recogida por un cliente comercial en el marco de su actividad principal (ejemplo A)
- Suministro a un cliente mediante subcontratación de una empresa de transportes (ejemplo B)
- Suministro a un cliente por medio de vehículo propio (ejemplo C)
- Suministro de equipos de exposición con packs de baterías mediante el servicio externo de Festool (ejemplo D)

(A) Recogida por un cliente comercial en el marco de su actividad principal

El cliente puede realizar el transporte según las condiciones descritas en 4.2, mientras lo haga dentro de su actividad principal y la cantidad no supere los 450 litros (en el caso de baterías: 333 kg).

Para carpinteros, esto implica por ejemplo trabajos en el tejado para los que se requieran equipos con baterías de ion litio.

Si la recogida se realiza en un almacén interno o externo (transporte de abastecimiento), esta excepción no aplica y se deberá realizar el transporte según las disposiciones del ADR.

Dado que usted puede tener que asumir la responsabilidad como expedidor, debería solicitar confirmación (por escrito) de que no se trata de un transporte de abastecimiento.

En caso contrario, durante la expedición debe comprobar que el vehículo tiene el equipamiento necesario, y debe suministrar al conductor la hoja de transporte con todos los datos obligatorios (ver también Obligaciones básicas).

(B) Suministro a un cliente:
usted subcontrata a una empresa de transportes

En este caso, según el ADR, usted es el **remitente** y el **expedidor**.

Debe notificar la mercancía peligrosa al transportista, y comunicarle tanto el número UN y cantidad de mercancía peligrosa (en este caso, packs de baterías en kg), como el peso bruto total de los bienes transportados (en caso de que las baterías se transporten con equipos).

Con estos datos, permite al transportista decidir, con respecto al resto de su carga, si puede hacer uso de exenciones o debe proceder al transporte cumpliendo todas las disposiciones del ADR. Usted debe suministrarle una hoja de transporte con todos los datos.

Como **expedidor**, durante la recogida debe usted cumplir las obligaciones básicas descritas anteriormente.

(C) Suministro a un cliente: realiza usted mismo el suministro

1. Caso normal (según sección 4.2)

Debe atenerse a las instrucciones descritas en el “transporte por carretera de packs de baterías Festool con procedimiento simplificado”. Re-caen sobre usted las obligaciones de **remitente**, **envasador**, **expedidor** y **transportista**.

Como **remitente**, debe informar al conductor sobre la mercancía peligrosa. Debe usted asegurarse de que se usan exclusivamente embalajes permitidos y adecuados. Está obligado a darle al conductor una hoja de transporte por cada envío.

Como **transportista / propietario del vehículo**, es usted responsable de que el conductor disponga del equipamiento reglamentario e instalaciones para asegurar la carga, así como de que se lleven a cabo las inspecciones de los extintores del vehículo cada dos años (o el intervalo reglamentario vigente en su país).

2. Caso especial (según sección 4.3)

El único caso en el que no se deben cumplir más requisitos es cuando se transportan exclusivamente las baterías relacionadas en la sección 4.3, incluidas las formas de embalaje e identificación allí indicadas.

3. Otros (según secciones 4.2 y 4.3)

Las baterías mencionadas en la sección 4.3 no deben ir en el mismo envío conjuntamente con baterías no mencionadas en la misma.

Si este último fuera el caso, el envío deberá atenerse a los requisitos de tipología e identificación que corresponden a la sección 4.2. En la hoja de transporte correspondiente solamente se considerarán las baterías que han sido embaladas según la sección 4.2.

Una vez cumplido lo anterior, pueden enviarse todos los bultos en un mismo transporte.

(D) Suministro de equipos de exposición con packs de baterías mediante el servicio externo de Festool

Si la única mercancía peligrosa ADR que se transporta son los packs de baterías Festool, se le puede aplicar a usted, como colaborador del servicio externo de Festool, un transporte de los packs de baterías en el marco de su actividad principal (la exposición), con lo que puede aprovecharse de la misma excepción que por ejemplo los carpinteros, operadores forestales o empresas de mantenimiento urbano (ver sección 3). Esta excepción no cubre el transporte simultáneo de baterías para la venta o destinados a terceras partes.

La cantidad máxima en este supuesto es de 333 kg. El transporte se realiza bajo exención de todas las disposiciones del ADR. A pesar de lo anterior, en cualquier transporte debería siempre asegurarse la carga.

6. Devolución de baterías usadas

Los estados miembros de la Unión Europea están obligados a establecer un sistema de devolución de baterías usadas.

Dado que esta directiva europea debe ser transformada en leyes nacionales, cada país lo ha realizado de una forma distinta. Por esta razón, la presente hoja informativa no puede entrar en el detalle de cada sistema de recogida o de devolución de baterías usadas. Además, para baterías de litio puede haber disposiciones de devolución especiales.

Le rogamos se atenga a las correspondientes normativas de residuos de su país. No se deshaga de las baterías tirándolas a la basura de casa o por otros medios.

En la producción de esta información ha participado el despacho medioambiental Umweltkanzlei Dr. Rhein Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, de Sarstedt, Alemania – www.umweltkanzlei.de

Esta hoja informativa intenta resumir de forma escueta y comprensible las disposiciones legales. Debido a la enorme complejidad y las posibles variaciones locales, esta hoja informativa no puede abarcar todos los aspectos. En caso de duda, le recomendamos contactar con Festool, con las autoridades o con otros expertos competentes.