

**BAM**

Organismo de Certificación - Berlín

## **Certificado de Aprobación**

nº D/BAM 12020/3H1

**sobre el diseño de construcción de un envase para el transporte de mercancías peligrosas. Referencia III. 12/200040**

### **1. Fundamento legal**

- 1.1 Orden de mercan.peligrosas (transp. carretera y tren) – GGVSE del 24.11.2006 (BGBl. I Página 2683)
- 1.2 Orden de mercancías peligrosas (transp. marítimo) – GGVSee en la edición según publicación del 3 Diciembre 2007 especialmente Internationale Maritime Dangerous Goods Code (código-IMDG), modificado según la resolución MSC 205(81) publicada en su traducción jurada el 15 de Diciembre 2006 (VKBl. 2006, página 844).
- 1.3 Decreto alemán de mercancías peligrosas (transporte por vía aérea) del 19 Junio 1964 (BGBl. I página 370), en su versión de la publicación del 27 de Marzo 1999 (BGBl. I página 610), modificada por el Decreto del 13 de Junio 2007 (BGBl I páginas 1048, 2203).

2. **Solicitante:** Hünersdorff GmbH  
Eisenbahnstr. 6  
71636 Ludwigsburg

3. **Fabricante:** Hünersdorff GmbH  
Eisenbahnstr. 6  
71636 Ludwigsburg

### **4. Descripción del tipo constructivo**

Bidón de plástico con tapa no separable del bidón

Denominación del tipo por parte del fabricante: Bidón para combustible de 5 litros

Dimensiones:

Longitud	265 mm
Ancho	147 mm
Altura (total)	247 mm
Peso depósito	0,35 kg
Capacidad:	6,0 litros

Especificación.

El tipo constructivo está definido por las descripciones, planos técnicos, especificaciones del material y certificados conforme al certificado de comprobación mencionado en el punto 5.

5. **Certificados de comprobación para el tipo constructivo**  
- Informe de verificación nº 070221 del 14.01.2008 del Instituto TÜV Rheinland Service GmbH, Zona Regional Berlín / Brandenburg / Mitte, Dpto. Verpackung und Gefahrgut, Köthener Str. 33 – 06118 Halle/S - Alemania

6. **Aprobación del tipo constructivo**

El tipo de construcción indicado en los puntos 4 y 5 cumple los reglamentos según punto 1. El tipo constructivo se aprueba para el transporte de mercancías peligrosas incluyendo las disposiciones adicionales mencionadas en el punto 9.

La aptitud del diseño constructivo para el transporte de productos líquidos peligrosos es válida si se respetan los siguientes valores límite o bien limitaciones:

- Utilización para mercancías líquidas peligrosas del grupo de envases I, II ó III
- Densidad máxima para sustancias
  - del Grupo de envases I, II y III 1,0 kg/l
- Sobrepresión máxima en el envase: 167 kPa (sobrepresión)
- Propiedades semejantes o más ventajosas de los envases en relación a sus efectos dañinos durante la prueba de los correspondientes líquidos a llenar.

Para los líquidos estándares mencionados en la tabla que sigue a continuación queda aprobada la compatibilidad química,

Líquido estándar	Presión por vapor (kPa) (absoluta)		Grupo de envase Densidad (kg/l)		
	50 °C	55 °C	I	II	III
Agua	200	233	1,0	1,0	1,0
Mezcla de hidrocarburos	200	233	1,0	1,0	1,0

- Verificación de la compatibilidad química, a través de asimilación de envases (bidones) con respecto a los líquidos estándares citados, respetando de sus respectivos valores máximos de la presión por vapor y de la densidad, según subcapítulo 4.1.1.19 del RID/ADR ó conforme BAM-GGR 004 "Verificación alternativa de la compatibilidad química; lista de asimilación".

- También utilizable para sustancias líquidas con un punto de inflamación  $\leq 61$  °C – también para bencenos, toluenos, xilenos, así como mezclas y preparados que contengan estas sustancias, debido al ensayo adicional de permeabilidad realizado con mezclas de hidrocarburos (white spirit).

**7. Fabricación de envases**

Se autoriza la fabricación en serie de envases (bidones) de acuerdo al modelo de construcción aquí aprobado. El fabricante tiene que asegurar que los envases fabricados en serie, cumplen la especificación del diseño tipo.

**8. Identificación**

Los envases fabricados según el diseño constructivo aprobado, tienen que identificarse como sigue:

y / ó

**u n 3H1/X1.0/250/./D/BAM 12020–huen**

y / ó

**u n 3H1/Y1.0/250/./D/BAM 12020–huen**

en los espacios vacíos hay que añadir el mes y el año (las 2 últimas cifras de la fabricación).

**9. Disposiciones adicionales**

**9.1 Aplazamientos**

No procede.

**9.2 Condiciones**

No procede.

9.2.1 La prueba o verificación de la compatibilidad química con respecto a otras mercancías peligrosas a las definidas en el apartado 6., será sólo válida cuando se cumplan todas las siguientes disposiciones:

- Los valores límites indicados en el apartado 6. no pueden ser sobrepasados.

- Hay que demostrar a través de ensayos de laboratorio, que el efecto o acción de las sustancias peligrosas a rellenar, no sobrepasan el efecto de las sustancias estándares sobre el bidón de combustible objeto de la prueba.

- Los ensayos de laboratorio sólo los puede realizar los organismos de certificación reconocidos por el BAM, conforme a las "Directrices sobre el procedimiento para la realización de la comprobación del tipo de diseño, la homologación de organismos de certificación, así como la autorización de envases y medios de envase grandes (IBC) para el transporte de mercancías peligrosas -R002" del 5 de Mayo 1994 (Boletín Nr.97 Página 5554), así como del 10 de Mayo 1994 (Verkehrsblatt, página 406) del BAM para la verificación del diseño tipo de envases de plástico o o especialmente autorizados para este tipo de ensayos.

Los resultados de estos ensayos de laboratorio tienen que estar documentados y en caso de ser solicitados se presentarán al BAM.

9.3 Revocación  
Este certificado de aprobación se otorga con la reserva de que el mismo puede ser revocado en cualquier momento. Causa suficiente para la revocación es por ejemplo una violación de la obligación según el punto 9.4.1.

9.4 Obligaciones

9.4.1 El fabricante sólo puede colocar en los envases la identificación conforme al punto 8 de esta homologación, cuando los mismos se correspondan con el diseño constructivo homologado y cuando hayan sido fabricados y verificados, según un programa de Aseguramiento de la Calidad reconocido por el BAM.

9.4.2 El propietario de la homologación mencionado en el punto 2, tiene que asegurar de forma demostrable, que ha dado a conocer todas las disposiciones y observaciones de este certificado de homologación relativas a una correcta utilización de los envases, a aquellas personas que utilizan estos envases para mercancías peligrosas o bien los a los que llenan los envases con este tipo de mercancías.

10. Indicaciones

10.1 La admisibilidad de utilización de envases del tipo constructivo autorizado referente al tipo de envase, de los envases interiores, del volumen o peso se determinará según las respectivas disposiciones de derecho que sean de aplicación para caso. Las restantes disposiciones (p. ej.: grado de llenado, compatibilidad con los materiales del envase) para el transporte de mercancías peligrosas en el tipo constructivo de envase autorizado se mantienen invariables.

10.2 El diseño constructivo cumple con los requisitos de ensayo de envases de las siguientes disposiciones internacionales sobre el transporte de mercancías peligrosas en su respectivas versiones válidas en la fecha de expedición de este Certificado de Homologación:

- el convenio europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR).

- la disposición internacional para el transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID).

- el Código IMDG Internacional Maritime Dangerous Goods Code (Código marítimo internacional de mercancías peligrosas).

- las recomendaciones para el TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS de las UNITED NATIONS (Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas).

- las Instrucciones técnicas ICAO (ICAO Technical Instructions), que también constan en las Regulaciones de la IATA sobre mercancías peligrosas.

10.3 Esta homologación se publica en la página web de la Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Oficina Federal de Investigación y Pruebas de Materiales de Berlín (BAM), [www.bam.de](http://www.bam.de) ó [www.tes.bam.de](http://www.tes.bam.de)

11 Información sobre los recursos procedentes  
Contra esta comunicación se puede presentar la correspondiente reclamación dentro del mes siguiente de su publicación. El recurso debe dirigirse al Presidente de Bundesanstalt für Materialforschung und – prüfung (BAM), sita en 12205 Berlín, calle Unter den Eichen 87 por escrito o para su transcripción.

12200 Berlín, a 30 de Enero 2008

Departamento III.1  
Seguridad de envases  
de mercancías peligrosas

Grupo de Trabajo

fdo. por orden

fdo. por orden



Dipl. – Ing. B. U. Wienecke

Dipl. Ing. (FH) A. Teutschbein

(Este Certificado de Homologación se compone de 5 páginas)