

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**EP 310 S - A**

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 1 de 8

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador del producto**

EP 310 S - A

**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****Uso de la sustancia o de la mezcla**

Adhesivo, sustancia obturante

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía: Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH  
Darmstadt  
Calle: Im Tiefen See 45  
Población: D-64293 Darmstadt  
Teléfono: +49 (0)6151 803-0  
Correo elect.: info@de.hbm.com  
Correo elect. (Persona de contacto): support@hbm.com  
Página web: www.hbm.com  
Departamento responsable: Customer Care Center CCC +49 6151 803 0

**1.4. Teléfono de emergencia:** +49(0)6131/19240**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorías del peligro:

Líquidos inflamables: Líq. infl. 2

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1

Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. resp. 1

Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. cut. 1

Carcinogenicidad: Carc. 2

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT única 3

Indicaciones de peligro:

Líquido y vapores muy inflamables.

Provoca lesiones oculares graves.

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Se sospecha que provoca cáncer.

Puede irritar las vías respiratorias.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

tetrahidrofurano

dianhídrido 1,2:4,5-benzenotetracarboxílico, dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico, dianhídrido

piromelítico

**Palabra de advertencia:**

Peligro

**Pictogramas:**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**EP 310 S - A**

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 2 de 8

**Indicaciones de peligro**

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.

**Consejos de prudencia**

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P342+P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

**Etiquetado especial de determinadas mezclas**

EUH019	Puede formar peróxidos explosivos.
--------	------------------------------------

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**
**3.2. Mezclas**
**Características químicas**

Informaciones sobre la mezcla

**Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
109-99-9	tetrahidrofurano			50-100%
	203-726-8	603-025-00-0		
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H335 H351 EUH019			
89-32-7	dianhídrido 1,2:4,5-bencenotetracarboxílico, dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico, dianhídrido piromelítico			2,5-10%
	201-898-9	607-098-00-X		
	Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H318 H334 H317			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**
**4.1. Descripción de los primeros auxilios**
**Si es inhalado**

Proporcionar aire fresco. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico.

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón.

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de entre el producto en los ojos lavar inmediatamente el ojo abierto con mucha agua por lo menos

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### EP 310 S - A

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 3 de 8

durante 5 minutos. Consultar a continuación al oculista.

#### Si es tragado

En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca abundantemente con agua (solo si la persona esta consciente) y solicitar inmediatamente atención médica  
NO provocar el vómito. Peligro de aspiración

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción adecuados

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Polvo extintor. Chorro de agua de aspersion.  
En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Chorro de agua de aspersion. espuma resistente al alcohol.

#### Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

#### Información adicional

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados.  
Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar el propio equipo de protección. Eliminar toda fuente de ignición. Asegurar una ventilación adecuada.  
No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Peligro de explosión.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.  
Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos .  
Asegurar una ventilación adecuada.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Indicaciones para la manipulación segura

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.  
No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.  
Manténgase el recipiente bien cerrado.  
Evitar todo contacto con ojos y piel.  
No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

#### Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.  
Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.  
Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**EP 310 S - A**

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 4 de 8

**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

- Manténgase el recipiente bien cerrado.
- Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas.
- Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.
- Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

**Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto**

- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- No almacenar junto con: Materias sólidas autoinflamables

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**
**8.1. Parámetros de control**
**Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría
109-99-9	Tetrahidrofurano	50	150		VLA-ED
		100	300		VLA-EC

**Valores límite biológicos de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	Indicador biológico	Valor límite	Material de prueba	Momento de muestreo
109-99-9	Tetrahidrofurano	Tetrahidrofurano	2 mg/l	orina	Final de la jornada laboral

**8.2. Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados**

- En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local.
- No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

**Medidas de higiene**

- Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.
- Profilaxe de protección de la piel con pomada protectora de piel.
- Después de trabajar, lavarse las manos y cara.
- No comer ni beber durante su utilización.
- Evitar todo contacto con ojos y piel.

**Protección de los ojos/la cara**

- Gafas de protección herméticas.

**Protección de las manos**

- Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. DIN EN 374
- Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.
- Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.
- Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
- Tipo de guantes adecuados: NBR (Goma de nitrilo).
- El espesor del material del aguante:  $\geq 0,4$  mm

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**EP 310 S - A**

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 5 de 8

**Protección cutánea**

Úsese indumentaria protectora adecuada.

**Protección respiratoria**

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

Aparato filtrador (careta entera o boquilla) con filtro: A

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico: líquido/a  
Color: incoloro  
Olor: éster

**Método de ensayo****Cambio de estado**

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 65 °C

Punto de inflamación: -21 °C

**Propiedades explosivas**

Puede formar peróxidos explosivos.

Límite inferior de explosividad: 1,5 % vol.

Límite superior de explosividad: 12 % vol.

Temperatura de inflamación: 230 °C

Presión de vapor:  
(a 20 °C) 200 hPaDensidad (a 20 °C): 0,9572 g/cm<sup>3</sup>**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones fuertes con: Álcalis (álcalis), concentrado. Agentes oxidantes, fuerte.

Reacciones con: Metales alcalinos. Peróxido.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Conservar alejado del calor.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

N.º CAS	Nombre químico					
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método	
89-32-7	dianhídrido 1,2:4,5-bencenotetracarboxílico, dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico, dianhídrido piromelítico					
	oral	DL50 mg/kg	2250	Rata	GESTIS	

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### EP 310 S - A

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 6 de 8

#### Irritación y corrosividad

Provoca lesiones oculares graves.  
Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Puede irritar las vías respiratorias.  
Provoca irritación ocular grave.

#### Efectos sensibilizantes

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

#### Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Se sospecha que provoca cáncer.  
Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias. ( (tetrahidrofurano))

#### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Consejos adicionales referente a las pruebas

La clasificación se efectuó según el método de cálculo de la Directiva 1999/45/CE.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.6. Otros efectos adversos

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Eliminación

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

#### Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado

080409 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN; Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluidos productos de impermeabilización); Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas  
Considerado como residuo peligroso.

#### Eliminación de envases contaminados

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### Transporte terrestre (ADR/RID)

#### 14.1. Número ONU:

UN 1133

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Adhesivos  
tetrahidrofurano  
dianhídrido 1,2:4,5-bencenotetracarboxílico, dianhídrido  
benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico, dianhídrido piromelítico

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**EP 310 S - A**

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 7 de 8

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 3

**14.4. Grupo de embalaje:** I  
Etiquetas: 3



Código de clasificación: F1  
Cantidad limitada (LQ): 500 mL  
Categoría de transporte: 1  
N.º de peligro: 33  
Clave de limitación de túnel: D/E

**Transporte fluvial (ADN)**

**14.1. Número ONU:** UN 1133

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Adhesivos tetrahidrofurano dianhídrido 1,2:4,5-bencenotetracarboxílico, dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico, dianhídrido piromelítico

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 3

**14.4. Grupo de embalaje:** II  
Etiquetas: 3



Código de clasificación: F1  
Disposiciones especiales: 640C  
Cantidad limitada (LQ): 5 L

**Transporte marítimo (IMDG)**

**14.1. Número ONU:** UN 1133

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Adhesivos tetrahidrofurano dianhídrido 1,2:4,5-bencenotetracarboxílico, dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico, dianhídrido piromelítico

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 3

**14.4. Grupo de embalaje:** II  
Etiquetas: 3



Disposiciones especiales: -  
Cantidad limitada (LQ): 5 L  
EmS: F-E, S-D

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Número ONU:** UN 1133

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**EP 310 S - A**

Fecha de revisión: 03.05.2017

Página 8 de 8

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**Adhesivos  
tetrahidrofurano  
dianhídrido 1,2:4,5-bencenotetracarboxílico, dianhídrido  
benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico, dianhídrido piromelítico**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

3

**14.4. Grupo de embalaje:**

II

Etiquetas:

3



Disposiciones especiales:

A3

Cantidad limitada (LQ) Passenger:

1 L

IATA Instrucción de embalaje - Passenger:

353

IATA Cantidad máxima - Passenger:

5 L

IATA Instrucción de embalaje - Cargo:

364

IATA Cantidad máxima - Cargo:

60 L

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 90 %

**Legislación nacional**

Clasificación como contaminante acuático (D): 1 - Ligeramente peligroso para el agua

**SECCIÓN 16. Otra información****Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 1,2,3,11,15.

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
EUH019	Puede formar peróxidos explosivos.

**Indicaciones adicionales**

La información se basa en el nivel actual de nuestros conocimientos. No obstante, no garantiza las propiedades de producción y no establece derechos legales.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*