



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOW CHEMICAL IBERICA S.L.

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (UE) n° 2015/830

**Nombre del producto:** BETAFILL™ 10215 black

**Fecha de revisión:** 03.08.2017

**Versión:** 10.0

**Fecha de impresión:** 02.03.2018

DOW CHEMICAL IBERICA S.L. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto:** BETAFILL™ 10215 black

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos identificados:** Un agente de sellado Para uso en aplicaciones del automóvil.

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW CHEMICAL IBERICA S.L.  
C/RIBERA DEL LOIRA 4-6  
EDIFICIO IRIS, 4A PLANTA  
28042 MADRID  
SPAIN

**Numero para información al cliente:**

(091) 740 77 00  
SDSQuestion@dow.com

### 1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

**Contacto de Emergencia 24 horas:** 0034 9775 43620

**Contacto Local para Emergencias:** 00 34 977 54 36 20

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.º 1272/2008:**

Sensibilización respiratoria - Categoría 1 - H334

Toxicidad acuática crónica - Categoría 4 - H413

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP):**

## Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia: PELIGRO

## Indicaciones de peligro

- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Consejos de prudencia

- P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P284 En caso de ventilación insuficiente, 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.
- P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

## Información suplementaria

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

**Contiene** diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato

## 2.3 Otros peligros

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

---

## 3.2 Mezclas

Este producto es una mezcla.

Número de registro CAS / No. CE / No. Índice	Número de registro REACH	Concentración	Componente	Clasificación: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
--	--------------------------	---------------	------------	---

<b>Número de registro CAS</b> 1330-20-7 <b>No. CE</b> 215-535-7 <b>No. Índice</b> 601-022-00-9	01-2119488216-32	< 5,0 %	xileno	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H332 Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 3 - H412
<b>Número de registro CAS</b> No disponible <b>No. CE</b> 918-167-1 <b>No. Índice</b> —	—	< 2,0 %	Hidrocarburos, C11-C12	Flam. Liq. - 3 - H226 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 4 - H413
<b>Número de registro CAS</b> 28553-12-0 <b>No. CE</b> 249-079-5 <b>No. Índice</b> —	01-2119430798-28	< 2,0 %	Ftalato de diisononilo	No clasificado
<b>Número de registro CAS</b> 101-68-8 <b>No. CE</b> 202-966-0 <b>No. Índice</b> 615-005-00-9	01-2119457014-47	< 0,5 %	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373
<b>Número de registro CAS</b> 25686-28-6 <b>No. CE</b> 500-040-3 <b>No. Índice</b> —	01-2119457013-49	< 0,2 %	Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373

Si alguno de los componentes no clasificados mencionados anteriormente, con su respectivo valor de exposición profesional (OEL) descrito bajo la sección 8 sin especificación por país, está presente en el producto, la información sobre estos se mostrará voluntariamente.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Recomendaciones generales:** Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras). Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**Inhalación:** Trasladar a la persona al aire libre. Si no respira, suministre respiración artificial. Si se aplica la respiración boca-boca use protección tipo socorrista (mascarilla de bolsillo, etc.). Si respira con dificultad, administrar oxígeno por personal cualificado. Avisar a un médico o trasladar a un Centro Hospitalario.

**Contacto con la piel:** Retirar inmediatamente el material de la piel mediante un lavado con jabón y abundante agua. Quitarse de inmediato la ropa y el calzado contaminados para el lavado. Solicitar atención médica si persiste la irritación. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Un estudio de descontaminación de la piel contaminada con MDI ha demostrado que es muy importante realizar la limpieza inmediatamente después de la exposición y que un limpiador a base de aceite de poliglicol o de maíz puede ser más eficaz que el jabón y el agua. Eliminar los artículos que no se puedan descontaminar, incluyendo artículos de cuero como zapatos, cinturones y pulseras de reloj. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

**Contacto con los ojos:** Enjuáguese los ojos con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto después de 1 o 2 minutos y continúe lavándose los ojos durante varios minutos más. Si se manifiestan efectos secundarios, póngase en contacto con un médico, preferiblemente, un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.

**Ingestión:** En caso de ingestión, solicitar atención médica. No provocar el vómito a no ser que haya sido autorizado para ello por personal médico.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

**Notas para el médico:** Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. Puede provocar sensibilización respiratoria o síntomas de asma. Ayudaran los broncodilatadores, expectorantes y antitusivos. Tratar el bronco espasmo con inhalación de bronco dilatador beta 2 o con corticosteroides administrados por vía oral o parenteral. Los síntomas respiratorios, incluido el edema pulmonar, pueden aparecer tardíamente. Las personas que hayan estado sometidas a una exposición significativa se someterán a observación durante 24-48 horas para detectar signos de disfunción respiratoria. Si es sensibilizado a los diisocianatos, consulte su médico e infórmele sobre las otras sustancias irritantes respiratorias o sensibilizantes que ha encontrado en su puesto de trabajo. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Una exposición excesiva puede agravar el asma y otros desórdenes respiratorios preexistentes (ej. enfisema, bronquitis, síndrome de disfunción de vías respiratorias sensibles).

---

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma.

**Medios de extinción no apropiados:** Ninguna conocida.

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

**Productos de combustión peligrosos:** Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** El contenedor puede derramar y/o romper debido al fuego. Este producto desprende humo muy denso al ser incinerado con insuficiente oxígeno.

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

**Procedimientos de lucha contra incendios:** Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Humedecer bien con agua para que se enfríe y evitar que vuelva a incendiarse. Si el material está fundido, no aplicar chorro de agua directo. Usar agua finamente pulverizada o espuma. Enfriar los alrededores con agua para localizar la zona de fuego.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

---

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Ver Sección 10 para información más específica. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Confinar el material derramado si es posible. Absorber con materiales tales como: Lecho para gatos. Arena. Serrín. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

**6.4 Referencia a otras secciones:** Si existen referencias a otras secciones, éstas han sido establecidas en los apartados anteriores.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:** Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el interior. No almacene a la luz del sol.

**Estabilidad en almacén**

**Temperatura del  
almacenamiento:**  
5 - 25 °C

**7.3 Usos específicos finales:** Ver la ficha de información técnica de este producto para más información.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**8.1 Parámetros de control**

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
xileno	ACGIH	TWA	BEI
	ACGIH	STEL	BEI
	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	ES VLA	VLA-ED	221 mg/m3 50 ppm
	ES VLA	VLA-EC	442 mg/m3 100 ppm
	ES VLA	VLA-ED	SKIN
	ES VLA	VLA-EC	Absorbido a través de la piel*
	2000/39/EC	TWA	221 mg/m3 50 ppm
	2000/39/EC	STEL	442 mg/m3 100 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
	2000/39/EC	STEL	SKIN
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	STEL	0,02 ppm
	ES VLA	VLA-ED	SEN
	ES VLA	VLA-ED	0,052 mg/m3 0,005 ppm

Aunque algunos componentes de este producto pueden tener límites de exposición, no es de esperar ninguna exposición en las condiciones normales de manejo debido al estado físico del producto.

## 8.2 Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Utilizar solamente con una buena ventilación. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones. Disponer de ventilación local y/o general para controlar que los niveles de vapores en el aire sean inferiores a sus límites de exposición. Se deben diseñar sistemas de extracción para sacar el aire de la fuente de generación de vapor/aerosol y si hay personas trabajando en este punto. El olor y el poder irritante de este producto son inadecuados para avisar de una exposición excesiva.

## Medidas de protección individual

**Protección de los ojos/ la cara:** Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Las gafas de seguridad (con protección lateral) deberían estar en conformidad con la norma EN 166 o equivalente.

### Protección de la piel

**Protección de las manos:** Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Polietileno clorado. Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con EN 374). El grosor de un guante no es un buen indicador del nivel de protección que este posee contra sustancias químicas, ya que este nivel de protección depende en gran medida de la composición del material con el que se ha fabricado el guante. Un guante debe, por lo general y dependiendo del modelo y del tipo de material, tener un grosor superior a 0,35 mm para proporcionar la protección suficiente durante el contacto frecuente y prolongado con una sustancia. Como excepción a esta regla general, se sabe que los guantes laminados multicapa pueden ofrecer una protección prolongada aun teniendo un grosor inferior a 0,35 mm. Otros materiales para guantes que posean un grosor inferior a 0,35 mm pueden ofrecer la protección suficiente siempre y cuando el contacto con la sustancia en cuestión sea breve. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

**Otra protección:** Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

**Protección respiratoria:** Las concentraciones atmosféricas deben mantenerse por debajo de los límites de exposición. Si las concentraciones atmosféricas pueden exceder los límites de exposición, utilizar un respirador purificador de aire homologado con filtros para partículas y para vapores orgánicos. En situaciones en las que las concentraciones atmosféricas pueden exceder el nivel para el que son efectivos respiradores purificadores de aire, utilizar respiradores con suministro de aire a presión positiva (equipo respiratorio semiautónomo o autónomo). Para respuestas de emergencia o situaciones en que se desconozca el nivel

atmosférico, use aparatos autorizados tales como un equipo autónomo de respiración de presión positiva o un equipo respiratorio autónomo con admisión de aire puro.  
Usar el respirador purificador de aire homologado por la CE siguiente: Cartucho para vapor orgánico con un pre filtro para partículas, tipo AP2

**Controles de exposición medioambiental**

Ver SECCIÓN 7 (Manipulación y almacenamiento) y SECCIÓN 13 (Consideraciones relativas a la eliminación) en las que aparecen medidas para evitar una exposición medioambiental excesiva durante la utilización y eliminación de residuos.

---

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

---

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

<b>Estado físico</b>	pasta
<b>Color</b>	negro
<b>Olor</b>	Disolvente
<b>Umbral olfativo</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>pH</b>	<i>No se disponen de datos de ensayo</i>
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	<i>No se disponen de datos de ensayo</i>
<b>Punto de congelación</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Punto de ebullición (760 mmHg)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Punto de inflamación</b>	<b>copa cerrada</b> No se disponen de datos de ensayo
<b>Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	El producto no es inflamable.
<b>Límites inferior de explosividad</b>	0,4 %(v) <i>Estimado</i>
<b>Límite superior de explosividad</b>	7,6 %(v) <i>Estimado</i>
<b>Presión de vapor:</b>	< 75,1880 mmHg <i>Estimado</i>
<b>Densidad de vapor relativa (aire=1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Densidad Relativa (agua = 1)</b>	1,17 <i>ASTM D1475</i>
<b>Solubilidad en agua</b>	insoluble Reacciona con agua
<b>Coeficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	> 200 °C <i>Estimado</i>
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Viscosidad Cinemática</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Propiedades explosivas</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Propiedades comburentes</b>	No se disponen de datos de ensayo

**9.2 Otra información**

<b>Peso molecular</b>	Sin datos disponibles
-----------------------	-----------------------

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.



---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**10.1 Reactividad:** No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**10.2 Estabilidad química:** Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Ver Almacenaje, sección 7. Inestable a elevadas temperaturas.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:** La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

**10.5 Materiales incompatibles:** Evitar el contacto con: Ácidos. Oxidantes.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales.

---

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

*Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Toxicidad oral aguda

La toxicidad por ingestión es baja. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.

No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

##### Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

##### Toxicidad aguda por inhalación

A la temperatura ambiente, la exposición a los vapores es mínima debido a la baja volatilidad. Los vapores generados al calentar el material pueden causar irritación respiratoria y otros efectos. Puede afectar el sistema nervioso central. Los síntomas pueden ser de dolor de cabeza, vértigos y somnolencia, progresando hasta falta de coordinación y consciencia. Para el(los) componente(s) menor(es): Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y los pulmones. Puede provocar un edema pulmonar (líquido en los pulmones). Una función pulmonar disminuida se ha asociado a una sobre exposición a isocianatos. Los efectos pueden retrasarse. Este producto contiene cargas de minerales y/o inorgánicos. Debido al estado físico de estas cargas, no existe prácticamente la posibilidad de exposición por inhalación a estas cargas en el manejo de las mismas.

La CL50 no ha sido determinada.

#### Corrosión o irritación cutáneas

Un contacto prolongado puede irritar la piel con enrojecimiento local.

El producto puede quedarse adherido a la piel, causando irritación al ser retirado.

**Lesiones o irritación ocular graves**

Puede irritar los ojos.

**Sensibilización**

Contiene componente(s) que han causado sensibilización alérgica en la piel de cobayas. Estudios en animales han mostrado que el contacto cutáneo juega un papel en la sensibilización respiratoria.

Un componente de esta mezcla puede causar una respuesta respiratoria alérgica. Concentraciones de MDI por debajo de los límites de exposición pueden causar reacciones alérgicas respiratorias en personas ya sensibilizadas. Los síntomas asmáticos pueden incluir tos, dificultad respiratoria y sensación de tirantez en el pecho. Los efectos pueden retrasarse. Ocasionalmente, la dificultad respiratoria puede amenazar la vida.

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)**

Contiene uno o varios componentes clasificados como tóxicos específicos en determinados órganos, por exposición única, Categoría 3.

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)**

Contiene los componente(s) que han causado efectos en los órganos siguientes de los animales:

Hígado.

Riñón.

Sangre.

Se ha observado lesión tisular en el tracto respiratorio superior y en los pulmones de animales de laboratorio al someterlos a exposiciones excesivas repetidas de aerosoles de MDI/MDI polimérico. Se ha descrito que el xileno produce pérdida auditiva en animales de laboratorio al ser expuestos a concentraciones elevadas; dichos efectos no se han descrito en el hombre.

**Carcinogenicidad**

El etilbenceno ha sido identificado por ocasionar cáncer en animales de laboratorio. No hay evidencia de que estos hallazgos sean relevantes para los seres humanos. Se han observado tumores de pulmones en animales de laboratorio expuestos durante su vida a gotitas respirables de aerosoles de MDI/MDI polimérico (6 mg/m<sup>3</sup>). Los tumores se produjeron a la par que irritación respiratoria y lesiones pulmonares. Las recomendaciones sobre exposición deberían proteger de estos efectos indicados del MDI. El xileno resultó ser no cancerígeno según un Programa Toxicológico Nacional (USA) de ensayos biológicos en ratas y ratones. Para éster(es) de ftalato: Los efectos sobre riñones y/o tumores han sido observados en los ratones machos. Se cree que estos efectos se han desarrollado en especies específicas y es poco probable que ocurran en las personas. Efectos sobre el hígado y/o tumores han sido observados en las ratas. Se cree que estos efectos son específicos para las especies y no es probable que ocurra en humanos.

**Teratogenicidad**

Las dosis exageradas de xileno administradas oralmente a las ratas en estado, causaron un aumento de fisuración en el paladar, que constituye una anomalía común desarrollada en los ratones. En los estudios de inhalación realizados con animales, el xileno causó toxicidad en el feto pero no se produjeron defectos de nacimiento. Contiene componente(s) que no causó (causaron) defectos de nacimiento en animales; otros efectos fetales ocurrieron solo a dosis tóxicas para la madre. Contiene componente(s) que ha provocado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo a dosis tóxicas para la madre. Contiene un(os) componente(s) que, en los animales de laboratorio, ha resultado ser tóxico para el feto en dosis que no son tóxicas para la madre.

**Toxicidad para la reproducción**

Para éster(es) de ftalato: En animales de laboratorio, dosis excesivas en progenitores causaron disminución en peso y supervivencia de su descendencia. No se observaron efectos sobre la fertilidad para cualquier dosis.

**Mutagenicidad**

Los datos de mutagenicidad del MDI no son concluyentes. El MDI dio débilmente positivo en algunos estudios in vitro; pero otros estudios in vitro resultaron negativos; Los estudios de mutagenicidad con animales resultaron predominantemente negativos. Contiene uno o varios componentes que dieron resultados negativos en los estudios de toxicidad genética en animales.

**Peligro de Aspiración**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

**COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:****xileno****Toxicidad oral aguda**

DL50, Rata, 4 300 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda**

DL50, Conejo, > 2 000 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, 4 h, vapor, 27,5 mg/l

**Hidrocarburos, C11-C12****Toxicidad oral aguda**

Para materiales similares(s): DL50, Rata, machos y hembras, > 5 000 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

**Toxicidad cutánea aguda**

Para materiales similares(s): DL50, Rata, machos y hembras, > 2 000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

**Toxicidad aguda por inhalación**

Para materiales similares(s): CL50, Rata, macho, 8 h, vapor, > 5 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD

**Ftalato de diisononilo****Toxicidad oral aguda**

DL50, Rata, > 10 000 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda**

DL50, Conejo, > 3 160 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 4,4 mg/l No ocurrieron muertes tras la exposición a una atmosfera saturada.

**diisocianato de 4,4'-metilendifenilo****Toxicidad oral aguda**

DL50, Rata, > 2 000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

**Toxicidad cutánea aguda**

DL50, Conejo, > 9 400 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, 1 h, polvo/niebla, 2,24 mg/l

**Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato**

**Toxicidad oral aguda**

DL50, Rata, > 5 000 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda**

Para materiales similares(s): DL50, Conejo, > 9 400 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación**

Para materiales similares(s): Diisocianato de 4,4'-Metilendifenil (CAS 101-68-8). CL50, Rata, 1 h, Aerosol, 2,24 mg/l

Para materiales similares(s): Diisocianato de 2,4'-Difenilmetano (CAS 5873-54-1). CL50, Rata, 4 h, Aerosol, 0,387 mg/l

Para materiales similares(s): MDI Polimérico (CAS 9016-87-9). CL50, Rata, 4 h, Aerosol, 0,49 mg/l

---

## **SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

*Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### **12.1 Toxicidad**

**xileno**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es tóxico para los organismos acuáticos ( CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 2,6 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CI50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 24 h, 1 - 4,7 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga), Estático, 73 h, Tasa de crecimiento, 4,36 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 73 h, Tasa de crecimiento, 0,44 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad crónica para peces**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), flujo a través, 56 d, mortalidad, > 1,3 mg/l

**Hidrocarburos, C11-C12**

**Toxicidad aguda para peces**

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

LL50, Trucha arcoiris (Oncorhynchus mykiss), 96 h, > 1 000 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Para materiales similares(s):

EL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Estático, 48 h, > 1 000 mg/l, OECD TG 202

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., > 1 000 mg/l, OECD TG 201

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., > 1 000 mg/l, OECD TG 201

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

NOELR, Daphnia magna, 21 d, número de descendientes, > 1 mg/l

**Ftalato de diisononilo**

**Toxicidad aguda para peces**

No se espera que sea un tóxico agudo para organismos acuáticos.

CL50, Danio rerio (pez zebra), 96 h, > 102 mg/l, Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

**diisocianato de 4,4'-metilendifenilo**

**Toxicidad aguda para peces**

La ecotoxicidad medida es la del producto hidrolizado, normalmente en condiciones de producción máxima de sustancias solubles.

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CL50, Danio rerio (pez zebra), Ensayo estático, 96 h, > 1 000 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 24 h, > 1 000 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

NOEC, Desmodesmus subspicatus (alga verde), Ensayo estático, 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 1 640 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad para las bacterias**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CE50, lodos activados, Ensayo estático, 3 h, Niveles respiratorios., > 100 mg/l

**Toxicidad para organismos que viven en el suelo**

CE50, Eisenia fetida (lombrices), Basado en informaciones sobre un producto similar., 14 d, > 1 000 mg/kg

**Toxicidad para plantas terrestres**

CE50, Avena sativa (avena), Inhibición del crecimiento, 1 000 mg/l  
CE50, Lactuca sativa (lechuga), Inhibición del crecimiento, 1 000 mg/l

#### **Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato**

##### **Toxicidad aguda para peces**

La ecotoxicidad medida es la del producto hidrolizado, normalmente en condiciones de producción máxima de sustancias solubles.

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CL50, Danio rerio (pez zebra), Ensayo estático, 96 h, > 1 000 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

##### **Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 24 h, > 1 000 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

##### **Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

NOEC, Desmodesmus subspicatus (alga verde), Ensayo estático, 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 1 640 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

##### **Toxicidad para las bacterias**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CE50, lodos activados, Ensayo estático, 3 h, Niveles respiratorios., > 100 mg/l

##### **Toxicidad para organismos que viven en el suelo**

CE50, Eisenia fetida (lombrices), Basado en informaciones sobre un producto similar., 14 d, > 1 000 mg/kg

##### **Toxicidad para plantas terrestres**

CE50, Avena sativa (avena), Inhibición del crecimiento, 1 000 mg/l

CE50, Lactuca sativa (lechuga), Inhibición del crecimiento, 1 000 mg/l

## **12.2 Persistencia y degradabilidad**

### **xileno**

**Biodegradabilidad:** Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

**Biodegradación:** > 60 %

**Tiempo de exposición:** 10 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

### **Hidrocarburos, C11-C12**

**Biodegradabilidad:** Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 31 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Directrices de ensayo 301F del OECD

**Ftalato de diisononilo**

**Biodegradabilidad:** El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es biodegradable en óptimo término. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE de biodegradabilidad inherente.

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 74 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301C o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** > 99 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 302A o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 70,5 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

Hidrólisis, vida media, 3,4 a, pH 7, Temperatura de vida media 25 °C, Estimado

Hidrólisis, vida media, 0,34 a, pH 8, Temperatura de vida media 25 °C, Estimado

**diisocianato de 4,4'-metilendifenilo**

**Biodegradabilidad:** En los ambientes acuático y terrestre, el material reacciona con agua formando predominantemente poliureas insolubles que parecen ser estables. En ambiente atmosférico, se estima que el material tendrá una vida media troposférica corta, basándose en cálculos y por analogía con diisocianatos similares.

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 0 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 302C o Equivalente

**Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato**

**Biodegradabilidad:** En los ambientes acuático y terrestre, el material reacciona con agua formando predominantemente poliureas insolubles que parecen ser estables. En ambiente atmosférico, se estima que el material tendrá una vida media troposférica corta, basándose en cálculos y por analogía con diisocianatos similares.

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 0 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 302C o Equivalente

**12.3 Potencial de bioacumulación****xileno**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 3,12 medido

**Factor de bioconcentración (FBC):** 25,9 Trucha arcoiris (Salmo gairdneri) medido

**Hidrocarburos, C11-C12**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**Ftalato de diisononilo**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es bajo (BCF menos de 100 o log Pow mayor de 7).

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 8,8 - 9,7 Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

**diisocianato de 4,4'-metilendifenilo**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3). Reacciona ante la presencia de agua La difusión en el medio acuático y terrestre debería estar limitado a causa de la reacción con el agua formándose principalmente poliureas insolubles.

**Factor de bioconcentración (FBC):** 92 Cyprinus carpio (Carpa) 28 d

**Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato**

**Bioacumulación:** Reacciona ante la presencia de agua La difusión en el medio acuático y terrestre debería estar limitado a causa de la reacción con el agua formándose principalmente poliureas insolubles.

**12.4 Movilidad en el suelo**

**xileno**

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

**Coeficiente de reparto (Koc):** 443 Estimado

**Hidrocarburos, C11-C12**

No se encontraron datos relevantes.

**Ftalato de diisononilo**

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

**Coeficiente de reparto (Koc):** > 5000 Estimado

**diisocianato de 4,4'-metilendifenilo**

La difusión en el medio acuático y terrestre debería estar limitado a causa de la reacción con el agua formándose principalmente poliureas insolubles.

**Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato**

La difusión en el medio acuático y terrestre debería estar limitado a causa de la reacción con el agua formándose principalmente poliureas insolubles.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**xileno**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**Hidrocarburos, C11-C12**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**Ftalato de diisononilo**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**diisocianato de 4,4'-metilendifenilo**



Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).

**Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).

**12.6 Otros efectos adversos**

**xileno**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Hidrocarburos, C11-C12**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Ftalato de diisononilo**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**diisocianato de 4,4'-metilendifenilo**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Homopolimero de 4,4' - metilendifenil diisocianato**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

## **SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

---

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Para su correcta eliminación, los productos sin utilizar y sin contaminar deben ser tratados como un residuo peligroso según la Directiva Europea 2008/98/CE. Las prácticas de eliminación de residuos deben cumplir con la legislación nacional y provincial y la normativa municipal o local sobre residuos peligrosos. Para la eliminación de productos utilizados, contaminados y otros materiales residuales puede ser necesario realizar evaluaciones adicionales. No enviar a ningún desagüe, ni al suelo ni a ninguna corriente de agua. El método más adecuado para la eliminación del material es la incineración bajo condiciones autorizadas y supervisadas utilizando incineradores homologados o especialmente diseñados para la eliminación de residuos químicos.

Tanto el grupo de residuos del Catálogo Europeo de Residuos en el que se debe enmarcar este producto como el código que le corresponde dependerá del uso que se hace del mismo. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

**Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados:** Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. ENVASE CONTAMINADO: Cualquier eliminación de envases contaminados o residuos de lavado debe hacerse según las Reglamentaciones del Estado, Territorio y/o Locales. Una vez los contenedores vacíos han sido lavados y quitadas sus etiquetas, pueden ser enviados para su reciclaje o eliminación. En el caso de que el contenedor deba recondicionarse, la compañía tratadora debe conocer la naturaleza del contenido original del mismo.

---

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

---

**Clasificación para el transporte por CARRETERA y FERROCARRIL (ADR/RID):**

14.1	Número ONU	No aplicable
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado para el transporte
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable
14.4	Grupo de embalaje	No aplicable
14.5	Peligros para el medio ambiente	No se considera peligroso para el medio ambiente según los datos disponibles.
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ningún dato disponible.

**Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)**

14.1	Número ONU	No aplicable
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Not regulated for transport
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable
14.4	Grupo de embalaje	No aplicable
14.5	Peligros para el medio ambiente	No se considera como contaminante marino según los datos disponibles.
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ningún dato disponible.
14.7	Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)**

14.1	Número ONU	No aplicable
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Not regulated for transport
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable
14.4	Grupo de embalaje	No aplicable
14.5	Peligros para el medio ambiente	No aplicable
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ningún dato disponible.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Reglamentación REACH (CE) Nº 1907/2006

Este producto solo contiene compuestos que están en la lista de sustancias prerregistradas, registradas o exentas de registro o ya se consideran registradas de conformidad con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH). Las afirmaciones anteriores sobre la situación del registro de la sustancia se proporcionan de buena fe y se suponen exactas, al igual que la fecha de efecto que se muestra anteriormente. No obstante no se ofrece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es obligación del comprador/consumidor asegurarse de que comprende correctamente el estatus normativo del producto.

#### Restricciones relativas a la fabricación, comercialización y uso:

Las sustancias, citadas a continuación, presentes en este producto están sujetas, de conformidad con el Anexo XVII del Reglamento REACH, a restricciones relativas a su fabricación, uso o comercialización si éstas están presentes en sustancias peligrosas, mezclas y artículos. Los usuarios de este producto deben cumplir con las restricciones impuestas por la citada disposición.

No. CAS: 28553-12-0	Nombre: Ftalato de diisononilo
---------------------	--------------------------------

Restricciones: se recoge en la lista del anexo XVII de REACH

Usos restringidos: Ver el anexo XVII del Reglamento (CE) n o 1907/2006 para Restricciones

No. CAS: 101-68-8	Nombre: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo
-------------------	--

Restricciones: se recoge en la lista del anexo XVII de REACH

Usos restringidos: Ver el anexo XVII del Reglamento (CE) n o 1907/2006 para Restricciones

#### Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Listado en el Reglamento: No aplicable

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No aplicable

---

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

---

**Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
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.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Clasificación y procedimiento utilizados para obtener la clasificación de las mezclas conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

Resp. Sens. - 1 - H334 - Método de cálculo

Aquatic Chronic - 4 - H413 - Método de cálculo

**Revisión**

Número de Identificación: 101213678 / A282 / Fecha: 03.08.2017 / Versión: 10.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

**Leyenda**

2000/39/EC	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
BEI	Índices de exposición biológica
Dow IHG	Dow IHG
ES VLA	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
SEN	Sensibilizador
SKIN	Absorbido a través de la piel
STEL	Valor límite de exposición a corto plazo
TWA	Media de tiempo de carga
VLA-EC	Valores límite ambientales - exposición de corta duración
VLA-ED	Valores límite ambientales - exposición diaria

**Fuentes y referencias de la información.**

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

DOW CHEMICAL IBERICA S.L. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados

al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.