

## FICHA SEGURIDAD

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	BPR Bicomponente Plástico Univ. Fast 50ml (30seg)
<b>CÓDIGO</b>	090048
<b>DISTRIBUIDOR</b>	BOSSAUTO INNOVA, S.A.
<b>DIRECCIÓN</b>	c/ Thomas Edison 16, Apartado de correos 95
<b>POBLACIÓN</b>	08430 La Roca del Vallés (Barcelona)
<b>TEL</b>	902 100 667
<b>FAX</b>	902 363 047
<b>E-MAIL</b>	<a href="mailto:info@bossauto.com">info@bossauto.com</a>
<b>WEB</b>	<a href="http://www.bossauto.com">www.bossauto.com</a>

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### COMPONENTE A

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

##### A. Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Clase de peligro	de Categoría de peligro	de Indicación de peligro
Acute Tox.	4	H332-Nocivo en caso de inhalación
Eye Irrit.	2	H319-Provoca irritación ocular grave
STOT SE	3	H335-Puede irritar las vías respiratorias.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritación cutánea
Resp. Sens.	1	H334- Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
Skin Sens.	1	H317- Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Carc	2	H351-Se sospecha que provoca cáncer
STOT RE	2	H373- Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación (sistema respiratorio).

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)



#### Peligro

- Consejos de prudencia:**

- H332-Nocivo en caso de inhalación.
- H319-Provoca irritación ocular grave.
- H335-Puede irritar las vías respiratorias

H315-Provoca irritación cutánea  
H334-Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación  
H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H351-Se sospecha que provoca cáncer.  
H373-Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación (sistema respiratorio).  
P201-Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P260-No respirar los vapores o el aerosol.  
P280-Llevar guantes/prendas y máscara/gafas 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.  
P312-Llamar a un centro de toxicología/médico si la persona se encuentra mal.  
EUH204-Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

#### • **Ingredientes**

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo  
Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos  
Metilendifenil diisocianato, modificado

#### **2.3. Otros peligros**

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

#### COMPONENTE B

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

##### **A. Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)**

<b>Clase de peligro</b>	<b>Categoría de peligro</b>	<b>Indicación de peligro</b>
Repr.	1B	H360F-Puede perjudicar a la fertilidad.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### **2.2. Elementos de la etiqueta**

##### **Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)**



Peligro

H360F-Puede perjudicar a la fertilidad. H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

P201-Solicitar instrucciones especiales antes del uso. P280-Llevar guantes / prendas y máscara / gafas de protección.

P308+P313-EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Dibutil-bis (dodeciltio)-estanoato

### 2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### COMPONENTE A

#### 3.1 Sustancia

n.u.

#### 3.2. Mezcla

<b>Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos</b>	
Número de registro (REACH)	----
Index	----
EINECS, ELINCS, NLP	----
CAS	9016-87-9
%rango	10-20
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	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 (sistema respiratorio) (inhalación)
<b>Metilendifenil diisocianato, modificado</b>	
Número de registro (REACH)	01-2119457013-49-XXXX
Index	----
EINECS, ELINCS, NLP	500-040-3 (NLP)
CAS	25686-28-6
%	10-20
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (vías respiratorias) (inhalación)
<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>	
Número de registro (REACH)	01-2119457014-47-XXXX
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	202-966-0
CAS	101-68-8
% rango	5-10
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	

Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16. Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente! Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1/3.2 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

## COMPONENTE B

### 3.1 Sustancia

n.u.

### 3.2 Mezcla

Dibutil-bis(dodeciltio)-estanoato	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	214-688-7
CAS	1185-81-5
% rango	0,5-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Muta. 2, H341 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Repr. 1B, H360F
<b>N,N-bis(3-aminopropil)metilamina</b>	
Número de registro (REACH)	----
Index	612-102-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	203-336-8
CAS	105-83-9
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318

Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente! Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1/3.2 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### COMPONENTE A

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

##### A. Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.

Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

En caso de desmayo, colóquese en una posición lateral estable y consúltese al médico.

Paro respiratorio - Aparato de respiración artificial necesario.

**B. Por contacto con la piel**

Límpiese cuidadosamente los restos del producto usando una bayeta seca.

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

Tamponar con polietilenglicol 400

**C. Contacto con los ojos**

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, llamar inmediatamente al médico tener la hoja de datos a mano.

**D. Ingestión**

Lavar bien la boca con agua.

No provocar el vómito, dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1. Pueden aparecer: Dermatitis (inflamación de la piel), deshidratación de la piel, eccemas de contacto alérgico, decoloración cutánea, irritación de las membranas pituitarias y faríngea, tos, dolores de cabeza, influencia en el sistema central nervioso, molestias asmáticas, en caso de sensibilidad, las concentraciones por debajo del valor límite ya pueden tener como consecuencia síntomas de asma, asfixia y en determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

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

En caso de irritación pulmonar se debe realizar tratamiento inicial con dexametasona en aerosol. Edema pulmonar. Es necesario someterse a un control médico, ya que pueden aparecer efectos retardados. La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

**COMPONENTE B****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Es necesario someterse a un control médico, ya que pueden aparecer efectos retardados.

**A. Inhalación**

Alejar a la persona de la zona de peligro.

Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

**B. Por contacto con la piel**

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

**C. Contacto con los ojos**

Quitarse las lentillas. Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, si fuese necesario, llamar al médico.

**D. Por ingestión**

Lavar bien la boca con agua. Dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

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

n.e.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

## **5. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE INCENDIO**

### COMPONENTE A

#### **5.1. Medios de extinción**

##### **5.1.1 Medios de extinción apropiados**

CO<sub>2</sub>

Polvo extintor

Chorro de agua disperso

Espuma

Medios

##### **5.1.2 Medios de extinción no apropiados**

Chorro compacto de agua

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

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono. Oxidos de nitrógeno. Isocianatos. Ácido cianhídrico. Gases venenosos. Peligro de estallar al calentarse.

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

Utilizar equipos de respiración autónomos. Utilizar ropa protectora para prevenir el contacto con la piel y los ojos.

### COMPONENTE B

#### **5.1. Medios de extinción**

##### **Medios de extinción apropiados**

CO<sub>2</sub>

Polvo extintor

Chorro de agua disperso

Espuma resistente al alcohol

##### **Medios de extinción no apropiados**

Chorro compacto de agua

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

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono

Oxidos de nitrógeno

Gases venenosos

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

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Según el tamaño del fuego

Si fuese necesario, protección completa.

Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

## **6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### COMPONENTE A

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

Mantener alejadas a las personas sin protección.  
Procurar que haya una buena aireación.  
Evitar el contacto con ojos y piel, así como su inhalación.  
Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.

#### **6.2. Medidas de protección del medio ambiente**

Si el escape es grande, embalsar.  
Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.  
Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.  
No tirar los residuos por el desagüe.  
Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes.

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

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal, arena, diatomita, serrín) y eliminar según la sección 13.  
Dejar varios días en un depósito abierto hasta que no se produzca ninguna reacción más.  
Mantener húmedo.  
No cerrar nunca los envases.  
La formación de CO<sub>2</sub> en recipientes cerrados produce presión.

#### **6.4. Referencia a otras secciones**

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

### COMPONENTE B

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

Mantener alejado al personal innecesario.  
Procurar que haya una buena aireación.  
Evitar el contacto con la piel y los ojos.  
Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.

#### **6.2. Medidas de protección del medio ambiente**

Si el escape es grande, embalsar.  
Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.  
Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.  
No tirar los residuos por el desagüe.  
Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes.

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

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. Aglutinante universal) y eliminar según la sección 13. O: Recoger de forma mecánica y eliminar según la sección 13.



#### 6.4. Referencia a otras secciones

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13. Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

#### COMPONENTE A

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### 7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.

Evitar inhalar los vapores.

En su caso, es necesario realizar medidas de aspiración en el puesto de trabajo o en las máquinas procesadoras.

Evitar el contacto con ojos y piel. En caso de alergias, asma y enfermedades respiratorias crónicas no entrar en contacto con productos de este tipo. Está prohibido: comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo. Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso. Proceder según las indicaciones de la empresa. Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.

Proceder según las indicaciones de la empresa.

##### 7.1.2 Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos. Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

#### 7.3. Usos específicos finales

No hay información disponible.

#### COMPONENTE B

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### 7.1.1. Recomendaciones generales.

Procurar que haya una buena ventilación.

Evitar el contacto con ojos y piel.

Mujeres embarazadas deben evitar el contacto con este producto.

Está prohibido: comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo.

Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.

Proceder según las indicaciones de la empresa.

##### 7.1.2. Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos. Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.



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

Consérvase alejado de las personas no autorizadas.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

Protegerlo de los rayos solares y de temperaturas que sobrepasen los 50°C.

Almacenar a temperatura ambiente. Manténgase en lugar seco.

## 7.3. Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### COMPONENTE A

#### 8.1. Parámetros de control

<b>(E) Nombre químico</b>	<b>Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos</b>	<b>% rango: 10-20</b>
VLA-ED: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (VLA-ED)	VLA-EC: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (VLA-EC)	----
Los métodos de seguimiento:		Otra información: vía dérmica, Sen
VLB: ---		Otra información: ---
<b>(E) Nombre químico</b>	<b>Metilendifenil diisocianato, modificado</b>	<b>% rango: 10-20</b>
VLA-ED: 0,005 ppm (0,052 mg/m <sup>3</sup> ) (4,4'-MDI)	VLA-EC: ---	----
Los métodos de seguimiento: --		
VLB: ----		Otra información: ----
<b>(E) Nombre químico</b>	<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>	<b>% rango: 5-10</b>
<b>VLA-ED: 0,005 ppm (0,052 mg/m<sup>3</sup>)</b>	VLA-EC: ---	----
<b>Los métodos de seguimiento:</b>	MTA/MA-034/A95 (Determination of organic isocyanates (2,6 and 2,4-toluene diisocyanate, hexamethylene diisocyanate, 4,4'-diphenylmethane diisocyanate) in air – Derivatisation and double detection method by ultraviolet and electrochemical detection / High performance liquid chromatography) – 1995 ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2001 - MDHS 25/3 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1- methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using	

	high performance liquid chromatography) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)	
VLB: ----		Otra información: Sen
<b>Ⓔ Nombre químico</b>	<b>Talco</b>	<b>%orango:</b>
VLA-ED: 2 mg/m3 (sin fibras de amianto, fracción respirable)	VLA-EC: ---	----
Los métodos de seguimiento:	---	
VLB: ----		Otra información:----

**Ⓔ** VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV =Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae =alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicos para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>						
Campo de aplicación	Vía de exposición/Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	
Consumidor	Humana: oral	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	20	Mg/kg Bw/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A corto plazo, efectos locales	DNEL	17,2	Mg/cm2	
Consumidor	Humana: cutánea	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	25	Mg/kg Bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	0,05	Mg/m3	
Consumidor	Humana; por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,05	Mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	0,025	Mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,025	Mg/m3	
Trabajador/emporado	Humana: cutánea	A corto plazo, efectos locales	DNEL	28,7	Mg/cm2	
Trabajador/emplorado	Humana: cutánea	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	50	Mg/kg Bw/day	

Trabajador/empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	0,1	Mg/m <sup>3</sup>
Trabajador/empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,1	Mg/m <sup>3</sup>
Trabajador/empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	0,05	Mg/m <sup>3</sup>
Trabajador/empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,05	Mg/m <sup>3</sup>

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla. Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición. Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptada incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella. Estos se describen p. ej. en la EN 14042. EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

### 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos. Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

#### A. Protección de los ojos/la cara:

Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166).

#### B. Protección de la piel-Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a sustancias químicas (EN 374).

Eventualmente

Guantes de protección de Neoprene® / de policloropreno (EN 374).

Guantes de protección de nitrilo (EN 374)

Guantes protectores de Viton® / de fluoroelastómero (EN 374)

Grosor capa mínima en mm:

>= 0,4

Permeabilidad en minutos:

>= 480

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 374 Parte 3 no se han comprobado en la práctica.

Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

#### C. Protección de la piel-otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).

#### D. Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario. Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC. Filtro A2 P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco. Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

**E. Peligros térmicos:** no aplicable

#### F. Información adicional para la protección de las manos

No se ha realizado ningún ensayo.

La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante. Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

### 8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

## COMPONENTE B

### 8.1. Parámetros de control

Ⓔ Nombre químico	Dibutil-bis(dodeciltio)- estanoato	% rango: 0,5-<1
VLA-ED: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Estaño, compuestos orgánicos, como Sn)	VLA-EC: 0,2 mg/m <sup>3</sup> (Estaño, compuestos orgánicos, como Sn)	----
Los métodos de seguimiento	----	
VLB: ---		Otra información: vía dérmica
Ⓔ Nombre químico	Talco	%rango
VLA-EVLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (sin fibras de amianto, fracción respirable)	VLA-EC:---	----
Los métodos de seguimiento	----	
VLB ----		Otra información: ----
Ⓔ Nombre químico	Niebla de aceite vegetal	% rango
VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup>	VLA-EC:----	----
Los métodos de seguimiento:	----	
VLB: ----		Otra información: ----
Ⓔ Nombre químico	Dióxido de silicio	% rango
VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (gel de sílice, sílice fundida), 0,1 mg/m <sup>3</sup> (gel de sílice, sílice fundida-fracción respirable), 10 mg/m <sup>3</sup> (sílice precipitada)	VLA-EC:---	----
Los métodos de seguimiento:		
VLB: ---		Otra información: ----

**E** VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria  
(8) = Fracción inhalable (2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicos para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla. Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición.

Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella.

Estos se describen p. ej. en la EN 14042. EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

### 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos. Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

#### A. Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166).

#### B. Protección de la piel – Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a sustancias químicas (EN 374).

Eventualmente

Guantes de protección de nitrilo (EN 374)

Grosor capa mínima en mm:

0,5

Permeabilidad en minutos:

> 120

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 374 Parte 3 no se han comprobado en la práctica.

Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

#### C. Protección de la piel – Otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).

#### D. Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.

### E. Peligros térmicos:

No aplicable

La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.

Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

### 8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### COMPONENTE A

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Pastoso, líquido
Color	Negro
Olor	Pequeño
Umbral olfativo	No determinado
Valor del pH al	n.u.
Punto de fusión/punto de congelación	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	No determinado
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	No determinado
Límite inferior de explosividad	No determinado
Límite superior de explosividad	No determinado
Presión de vapor	No determinado
Densidad de vapor (aire=1)	No determinado
Densidad	1,28 g/cm <sup>3</sup>
Densidad de compactado	n.u.
Solubilidad(es)	No determinado
Solubilidad en agua	Insoluble
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	No determinado
Temperatura de auto-inflamación	No determinado
Temperatura de descomposición	No determinado
Viscosidad	~60000 mPas (Tixotropo )
Propiedades explosivas	El producto no tiene peligro de explosión
Propiedades comburentes	No

#### 9.2. Información adicional

Miscibilidad: no determinado

Liposolubilidad/disolvente: No determinado

Conductividad: no determinado



Tensión superficial: no determinado  
 Contenido en disolvente: no determinado

## COMPONENTE B

### **9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Pasta, líquido
Color	Blanco
Olor	Pequeño
Umbral olfativo	No determinado
Valor del pH al	No determinado
Punto de fusión/punto de congelación	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	No determinado
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	n.u.
Límite inferior de explosividad	No determinado
Límite superior de explosividad	No determinado
Presión de vapor	No determinado
Densidad de vapor (aire=1)	No determinado
Densidad	1,21 g/ml
Densidad de compactado:	n.u.
Solubilidad(es)	No determinado
Solubilidad en agua	Insoluble
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	No determinado
Temperatura de auto-inflamación	No determinado
Temperatura de descomposición	No determinado
Viscosidad	50000 mPas
Propiedades explosivas	El producto no tiene peligro de explosión
Propiedades comburentes	No

### **9.2. Otra información**

Miscibilidad: No determinado  
 Liposolubilidad/disolvente: No determinado  
 Conductividad: No determinado  
 Tensión superficial: No determinado  
 Contenido en disolvente: No determinado

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

### COMPONENTE A

#### **10.1. Reactividad**

Reacciona con agua

#### **10.2. Estabilidad química**

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

#### **10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Es posible la reacción exotérmica con: Alcoholes, aminas, bases, ácidos, agua, formación de: dióxido de carbono, la formación de CO<sub>2</sub>, en recipientes cerrados produce presión. La subida de la presión provoca explosión.



#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Protegerlo de la humedad. Posible polimerización por exposición a calor extremo.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, bases, aminos, alcoholes, agua

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

### COMPONENTE B

#### 10.1. Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Desconocidos.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Evitar el contacto con álcalis fuertes. Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes. Evitar el contacto con ácidos fuertes.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### COMPONENTE A

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Componente A						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral						n.d.
Toxicidad aguda, dérmica						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación	ATE	4,29	Mg/l/4h			Valor calculado, aerosol
Toxicidad aguda, por inhalación	ATE	31,47	Mg/l/4h			Valor calculado/vapores Peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas						n.d.
Lesiones o irritación ocular						n.d.

graves							
Sensibilización respiratoria o cutánea							n.d.
Mutagenicidad en células germinales							n.d.
Carcinogenicidad							n.d.
Toxicidad para la reproducción							n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única (STOT-se)							n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición repetida (STOT-RE)							n.d.
Peligro de aspiración							n.d.
Síntomas							n.d.
<b>Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos</b>							
Toxicidad aguda, oral	LD50	>5000	Mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)		
Toxicidad aguda, oral	LD50	>5000	Mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)		
Toxicidad aguda, por inhalación	LC50	0,31	Mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)		
Toxicidad aguda, por inhalación	LC50	0,31	Mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol. La clasificación de la UE no concuerda con esto.	
Corrosión o irritación cutáneas				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)		Irritante
Lesiones o irritación ocular graves				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)		Irritante, Deducción analógica
Sensibilización respiratoria o cutánea				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation)		Sensibilizante, deducción analógica

					n - Local Lymph Node Assay)	
Sensibilización respiratoria o cutánea				Cobaya		Sí (inhalación)
Mutagenicidad en células germinales				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidad				Rata	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, posibles efectos cancerígenos.
Toxicidad para la reproducción	NOAEL	4	Mg/m3	Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aerosol, negative
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):	LOAEL	1		Rata	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):	NOAEL	0,2		Rata	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, deducción analógica
Peligro de aspiración						Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE), por inhalación:						Órgano(s): Sistema respiratorio, puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación						Órgano(s): sistema respiratorio, Positivo

<b>Metilendifenil diisocianato, modificado</b>							
Toxicidad aguda, oral	LD50	>5000	Mg/kg	Rata			
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>9400	Mg/kg	Conejo			
Toxicidad aguda, por inhalación	LC50	0,49	Mg/l/4h	Rata			Aerosol. La clasificación de la UE no concuerda con esto.
Corrosión o irritación cutáneas				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)		Irritante
Lesiones o irritación ocular graves				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)		Irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)		Sensibilizante (inhalación y contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)		Negativo
Peligro de aspiración							No
Síntomas							Lágrimas, disnea, molestias asmáticas, tos
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE), por inhalación:							Irritación de las vías respiratorias
<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>							
Toxicidad aguda, oral	LD50	>2000	Mg/kg	Rata			Deducción analógica. Richtlinie 84/449/EWG, B1
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>9400	Mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)		Deducción analógica
Toxicidad aguda, por inhalación	LC50	0,368	Mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)		Deducción analógica. Atmosfera de la prueba: polvo/niebla
Corrosión o irritación cutáneas				Conejo	OECD 404 (Acute		Irritante, deducción analógica

					Dermal Irritation/Corrosion)	
Lesiones o irritación ocular graves				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante, deducción analógica
Sensibilización respiratoria o cutánea				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Positivo. Posible sensibilización a través de contacto con la piel.
Sensibilización respiratoria o cutánea				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Negativo. No provoca sensibilización dérmica.
Mutagenicidad en células germinales				Rata	In vivo	Negativo
Mutagenicidad en células germinales				Salmonella typhimurium	In vitro	Negativo, deducción analógica
Carcinogenicidad				Rata	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, estudios sobre el efecto cancerígeno en ensayo con animales. Deducción analógica.
Toxicidad para la reproducción	NOAEL	4	Mg/m <sup>3</sup>	Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Deducción analógica, aerosol
Toxicidad para la reproducción (desarrollo)	NOAEL	0,004	Mg/l	Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Deducción analógica, aerosol
Toxicidad para la reproducción (fertilidad)	NOAEL	12		Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Deducción analógica, aerosol
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE), por inhalación:						Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOTRE), por inhalación:						Órgano(s): sistema respiratorio, Acute Tox 4
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOTRE), por inhalación:	LOAEL	1	Mg/m <sup>3</sup>	Rata	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/carcinogenicity Studies)	Órgano(s): Sistema respiratorio, irritación de las vías respiratorias, aerosol, deducción analógica. Tiempo de exposición: 2 a
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOTRE), por inhalación:	NOAEL	0,2	Mg/m <sup>3</sup>	Rata	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Órgano(s): Sistema respiratorio, irritación de las vías respiratorias, aerosol, deducción analógica. Tiempo de exposición: 2 a
<b>Talco</b>						
Corrosión o irritación cutáneas						No irritante
Lesiones o irritación ocular graves						No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea						No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales						Negativo
Carcinogenicidad						Negativo
Toxicidad para la reproducción						Negativo
Síntomas						Irritación de las mucosas
<b>Dióxido de silicio</b>						
Toxicidad aguda, oral	LD50	>5000	Mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>5000	Mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>2000	Mg/kg	Rata		Bibliografía
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>2000	Mg/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación	LC50	>0,691	Mg/l/4h	Rata		
Corrosión o				Conejo		No irritante.

irritación cutáneas						Bibliografía
Corrosión o irritación cutáneas				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/ Corrosion)	No irritante
Lesiones o irritación ocular graves				Conejo		No irritante. Bibliografía
Lesiones o irritación ocular graves				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/ Corrosion)	No irritante
Mutagenicidad en células germinales					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo. Bibliografía.

## COMPONENTE B

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre la salud.

Componente B						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda/oral	ATE	>2000	Mg/kg			Valor calculado
Toxicidad aguda, dérmica	ATE	>2000	Mg/kg			Valor calculado
Toxicidad aguda por inhalación	ATE	>20	Mg/l/4h			Valor calculado, vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas						n.d.
Lesiones o irritación ocular graves						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea						n.d.
Mutagenicidad en células germinales						n.d.
Carcinogenicidad						n.d.
Toxicidad para la						n.d.



reproducción						
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única (STOT-SE)						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición repetida (STOT-RE)						n.d.
Peligro por aspiración						n.d.
Síntomas						n.d.
<b>Dibutil-bis(dodeciltio)-estanoato</b>						
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>1000	mg/kg	Conejo		Deducción analógica
<b>N,N-bis(3-aminopropil)metilamina</b>						
Toxicidad aguda, oral:	LD50	691	Mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	200	Mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda por inhalación	LC50	0,07	Mg/l/4h	Rata		
<b>Talco</b>						
Corrosión o irritación cutáneas:						No irritante
Lesiones o irritación ocular graves:						No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales						Negativo
Carcinogenicidad						Negativo
Toxicidad para la reproducción				Rata		Negativo
Síntomas						Irritación de las mucosas
<b>Dióxido de silicio</b>						
Toxicidad aguda, oral	LD50	>5000	Mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>5000	Mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>2000	Mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica	LD50	>2000	Mg/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Toxicidad aguda por inhalación	LC50	>0,691	Mg/l/4h	Rata		
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo		No irritante bibliografía
Corrosión o irritación cutáneas				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones o irritación ocular graves:				Conejo		No irritante Bibliografía
Lesiones o irritación ocular graves				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Mutagenicidad en células germinales					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Bibliografía

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### COMPONENTE A

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre el medio ambiente.

Componente A							
Toxicidad/efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces							n.d.
Toxicidad con daphnia							n.d.
Toxicidad con algas							n.d.
Persistencia y degradabilidad							Se convierte lentamente en un producto de reacción sólido, altamente fundible e insoluble (policarbamida) con agua en la superficie límite bajo la formación de CO <sub>2</sub> . La policarbamida es inerte y no degradable según las experiencias

							existentes hasta ahora.
Potencial de bioacumulación							n.d.
Movilidad en el suelo							n.d.
Resultados de la vaporación PBT y mPmB							n.d.
Otros efectos adversos							n.d.
<b>Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos</b>							
Toxicidad en peces	LC50	96h	>100 0	Mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish. Acute Toxicity Test)	
Toxicidad daphnia	EC50	24	>100 0	Mg/l	Daphnia Magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad daphnia	NOEC/NOEL	21d	>10	Mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad daphnia	EC50	24h	>100 0	Mg/l	Daphnia magna	OECD 202. (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad daphnia	NOEC/NOEL	21d	>10	Mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con algas	ErC50	72h	>164 0	Mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, growth inhibition test)	
Persistencia y degradabilidad		28d	0	%	Activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability-Modified MITI Test (II))	No fácilmente biodegradable
Potencial de bioacumulación	BCF	42d	<14		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	No es probable que ocurra una biodegradación considerable.

Resultados de la valoración PBT y mPmB								Negativo
Toxicidad bacterias	cor	EC50	3h	>100	Mg/l	Activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicidad anélidos	cor	NOEC/NOEL	14d	>1000	Mg/kg	Lumbricus terrestres	OECD 207 (Gusano de tierra, tests de toxicidad aguda)	
<b>Metilendifenil diisocianato, modificado</b>								
Toxicidad en peces		LC50	96h	>1000	Mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxicidad con algas		EC50	72h	>1640	Mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistencia degradabilidad	y		28d	0	%		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Potencial bioacumulación	de	BCF		200				Alto
Toxicidad bacterias	cor	EC50	3h	>100	Mg/l		OECD 209 (Activated sludge, respiration inhibition test (Carbon and ammonium oxidation))	
Información adicional		AOX						Contiene de halógenos de enlace orgánico, que pueden contribuir al valor AOX en las aguas

							residuales.	
<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>								
Toxicidad en peces	cor	LC50	96h	>100 0	Mg/l	Brachyda nio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Deducción analógica
Toxicidad daphnia	cor	EC50	24h	>100 0	Mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia Sp. Acute Immobilisat ion Test)	Deducción analógica
Toxicidad daphnia	cor	NOEC/NO EL	21d	>10	Mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisat ion Test)	Deducción analógica
Toxicidad con algas		ErC50	72h	>164 0	Mg/l	Scenede smus subspica tus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Deducción analógica
Persistencia degradabilidad	y		28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegrada bility- Modified MITI Test (II))	Deducción analógica
Potencial bioacumulación	de	BCF	28d	0,000 08		Cyprius caprio	OECD 305 (Bioconcent ration- Flow- Through Fish Test)	
Toxicidad bacterias	cor	EC50	3h	>100	Mg/l	Activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibitin Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Deducción analógica
Toxicidad anélidos	cor	NOEC/NO EL	14d	>100 0	Mg/kg	Lumbricus terrestres	OECD 207 (Earthworm , acute toxicity tests)	Deducción analógica

Solubilidad en agua								La policarbamida es inerte y no degradable según las experiencias existentes hasta ahora. Se convierte lentamente en un producto de reacción sólido, altamente fundible e insoluble (policarbamida) con agua en la superficie límite bajo la formación de CO <sub>2</sub> .
<b>Talco</b>								
Solubilidad en agua			<0,1	%				
<b>Dióxido de silicio</b>								
Toxicidad en peces	LC50	96h	>100 00	Mg/l	Brachydan io rio	OECD 203 (Fish, acute toxicity test)		
Persistencia y degradabilidad								No biodegradable

## COMPONENTE B

<b>Componente B</b>							
Toxicidad/efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces							n.d.
Toxicidad con daphnia							n.d.
Toxicidad con algas							n.d.
Persistencia y degradabilidad							n.d.
Potencial de bioacumulación							n.d.
Movilidad en el suelo							n.d.
Resultados de la valoración PBT y mPmB							n.d.
Otros efectos adversos							n.d.
<b>Dibutil-bis(dodeciltio)-estanoato</b>							

Solubilidad daphnia	en	EC50	48H	0,11	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute immobilisation Test)	
<b>N,N-bis(3-aminopropil)metilamina</b>								
Toxicidad peces	en	LC50	96h	100-200	Mg/l	Leuciscus idus		
Persistencia y degradabilidad	y			>70	%		OECD 302 b (Inherent Biodegradability-Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Información adicional		BOD5		<2	Mg/g			
<b>Talco</b>								
Toxicidad agua:	en			0,1	%			
<b>Dioxido de silicio</b>								
Toxicidad peces	en	LC50	96h	>10000	Mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Persistencia y biodegradabilidad	y							No biodegradable

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

#### COMPONENTE A

##### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos Para la sustancia/mezcla/cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente

también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2014/955/UE)

08 04 09 Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

##### Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

15 01 10 Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas



## COMPONENTE B

### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos Para la sustancia/mezcla/cantidades residuales**

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2014/955/UE)

08 04 09 Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

#### **Para material de embalaje sucio**

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

## **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

---

### COMPONENTE A

#### **Indicaciones generales**

14.1. Número ONU: n.a

#### **Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)**

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

Código de clasificación: n.u.

LQ: n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: no aplicable

Tunnel restriction code:

#### **Transporte por navegación marítima (Código IMDG)**

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4 Grupo de embalaje: n.u.

Contaminante marino (Marine Pollutant): n.u.

14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable

#### **Transporte aéreo (IATA)**

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4 Grupo de embalaje: n.u.

14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable

#### **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Siempre que no se especifique lo contrario, se deberán tener en cuenta las medidas generales para la realización de un transporte seguro.

#### **14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC**

No es un producto peligroso según la ordenanza anteriormente indicada.

## COMPONENTE B

### **Indicaciones generales**

14.1 Número ONU: n.u

#### **Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)**

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4 Grupo de embalaje: n.u.

Código de clasificación: n.u.

LQ (ADR 2015): n.u.

Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code:

#### **Transporte por navegación marítima (Código IMDG)**

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

Contaminante marino (Marine Pollutant): n.u.

14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable

#### **Transporte aéreo (IATA)**

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable

#### **14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Siempre que no se especifique lo contrario, se deberán tener en cuenta las medidas generales para la realización de un transporte seguro.

#### **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC**

No es un producto peligroso según la ordenanza anteriormente indicada.

## **15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

---

### COMPONENTE A

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

Tener en cuenta restricciones:

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

Metilendifenil diisocianato, modificado

Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Directiva 2010/75/UE (COV): 0 %

Obsérvese la Ley de protección jurídica del trabajo juvenil (prescripción alemana).

Obsérvese la Ley de protección a la madre (prescripción alemana).

Observar el reglamento de prohibiciones para productos químicos.

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

### COMPONENTE B

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

Tener en cuenta restricciones:

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII

Dibutil-bis(dodeciltio)-estanoato

Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Directiva 2010/75/UE (COV): 6,19 %

Observar el reglamento de prohibiciones para productos químicos.

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

### COMPONENTE A

Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.

Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

#### 16.1 Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Acute Tox. 4, H332	Clasificación según proceso de cálculo.
Eye Irrit. 2, H319	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H335	Clasificación según proceso de cálculo.
Skin Irrit. 2, H315	Clasificación según proceso de cálculo.
Resp. Sens. 1, H334	Clasificación según proceso de cálculo.
Skin Sens. 1, H317	Clasificación según proceso de cálculo.
Carc. 2, H351	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT RE 2, H373	Clasificación según proceso de cálculo.

#### 16.2. Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes (mencionados en los párrafos 2 y 3).

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

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.

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Inhalación

Eye Irrit. — Irritación ocular

STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias

Skin Irrit. — Irritación cutáneas

Resp. Sens. — Sensibilización respiratoria

Skin Sens. — Sensibilización cutánea

Carc. — Carcinogenicidad

STOT RE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

## 16.2. Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento;

AC Article Categories (= Categorías de artículos)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

Anot. Anotación

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)

aprox. aproximadamente

ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimaciones de la toxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)

BCF Bioconcentration factor (= factor de bioconcentración - FBC)

BHT Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)

BOD Biochemical oxygen demand (= Demanda bioquímica de oxígeno - DBO)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= peso corporal)

CAS Chemical Abstracts Service

CE Comunidad Europea

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CEE Comunidad Económica Europea

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)

COD Chemical oxygen demand (= Demanda química de oxígeno - DQO)

Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)

DOC Dissolved organic carbon (= Carbono orgánico disuelto - COD)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

dw dry weight (= masa seca)

ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)

EEE Espacio Económico Europeo

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Categoría de emisiones al medio ambiente)  
etc. etcétera  
Fax. Número de fax  
gral. general  
GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)  
IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
LQ Limited Quantities  
n.d. no disponible / datos no disponibles  
n.e. no ensayado  
n.u. no utilizable  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)  
org. orgánico  
p. ej., p.e. por ejemplo  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)  
PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)  
PE Polietileno  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)  
PROC Process category (= Categoría de procesos)  
PTFE Politetrafluoroetileno  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
seg. según  
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos  
SU Sector of use (= Sectores de uso)  
SVHC Substances of Very High Concern  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)  
Tif. Telefónico  
TOC Total organic carbon (= Carbono orgánico total - COT)  
UE Unión Europea  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Ordenanza sobre líquidos inflamables (Austria))  
VLA-ED, VLA-EC VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria, VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)

VLB Valor Límite Biológico (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)

VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

## COMPONENTE B

### **16.1 Otra información**

Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Repr. 1B, H360F	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Clasificación según proceso de cálculo.

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes (mencionados en los párrafos 2 y 3)

H360F Puede perjudicar a la fertilidad.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Repr. — Toxicidad para la reproducción

Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

Muta. — Mutagenicidad en células germinales

STOT RE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Cutánea

Skin Corr. — Corrosión cutáneas

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Inhalación

Eye Dam. — Lesiones oculares graves

### **16.2. Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:**

AC Article Categories (= Categorías de artículos)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

Anot. Anotación

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)

aprox. aproximadamente

ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimaciones de la toxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)



BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)

BCF Bioconcentration factor (= factor de bioconcentración - FBC)

BHT Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)

BOD Biochemical oxygen demand (= Demanda bioquímica de oxígeno - DBO)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= peso corporal)

CAS Chemical Abstracts Service

CE Comunidad Europea

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CEE Comunidad Económica Europea

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)

COD Chemical oxygen demand (= Demanda química de oxígeno - DQO)

Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)

DOC Dissolved organic carbon (= Carbono orgánico disuelto - COD)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

dw dry weight (= masa seca)

ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)

EEE Espacio Económico Europeo

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Categoría de emisiones al medio ambiente)

etc. etcétera

Fax. Número de fax

gral. general

GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWPHalocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

LQ Limited Quantities

n.d. no disponible / datos no disponibles

n.e. no ensayado

n.u. no utilizable

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)



org. orgánico

p. ej., p.e. por ejemplo

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)

PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)

PE Polietileno

PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)

PROC Process category (= Categoría de procesos)

PTFE Politetrafluoroetileno

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature

seg. según

SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

SU Sector of use (= Sectores de uso)

SVHC Substances of Very High Concern

ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)

Tlf. Telefónico

TOC Total organic carbon (= Carbono orgánico total - COT)

UE Unión Europea

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones

Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Ordenanza sobre líquidos inflamables (Austria))

VLA-ED, VLA-EC VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria, VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de

Corta Duración (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)

VLB Valor Límite Biológico (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)

VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad creemos que es correcta pero no pretende incluir toda la información y debe ser utilizada solo como guía. La empresa no se responsabiliza de ningún daño resultante del manejo o del contacto de los productos mencionados en esta ficha.