

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 1 de 20

#### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

##### 1.1. Identificador del producto

ARC I BX1(E) Part A

UFI: 8K49-1U82-056F-AYPW

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

###### Uso de la sustancia o de la mezcla

Compuesto Polimerico ARC. Repara daños causados por impacto, abrasión, erosión o corrosión; reconstruye áreas desgastadas, rellena orificios y grietas, provee superficies resistentes a la abrasión.

###### Usos desaconsejados

No hay datos disponibles

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

Compañía:	Chesterton International GmbH	
Calle:	Am Lenzenfleck 23	
Población:	D-85737 Ismaning GERMANY	
Teléfono:	+49 89 99 65 46 - 0	Fax: +49 89 99 65 46 - 50
Correo elect.:	eu-sds@chesterton.com	
Correo elect. (Persona de contacto):	eu-sds@chesterton.com	
Página web:	www.chesterton.com	
Departamento responsable:	eu-sds@chesterton.com	

##### 1.4. Teléfono de emergencia:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)  
Instituto Nacional de Toxicología Madrid: +34 91 562 0420

#### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

###### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Chronic 3; H412

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

##### 2.2. Elementos de la etiqueta

###### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

###### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano  
1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane  
Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled

Palabra de Atención

advertencia:

Pictogramas:



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 2 de 20

#### Indicaciones de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H412	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.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación apropiada de reciclaje o de gestión de residuos.

#### Etiquetado especial de determinadas mezclas

EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.
--------	---

#### 2.3. Otros peligros

Este producto contiene un poliisocianato bloqueado que se considera esencialmente no reactivo a temperatura ambiente. Se espera la generación de vapores de diisocianato libre y agente bloqueante durante cualquier calentamiento de este producto por arriba de la temperatura de desbloqueo (120°C [248°F]). Los riesgos contra la seguridad y la salud se detallan por separado para la Parte A y Parte B. Durante el endurecimiento, se desprende alquifeno. No ha podido comprobarse la presencia de isocianato en la película de laca durante el endurecimiento. El material final curado no presenta ningún riesgo. Después del maquinado, consulte las precauciones de las hojas de datos de seguridad para las partes A y B.

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.2. Mezclas

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 3 de 20

#### Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
409-21-2	Silicon carbide			15 - < 20 %
	206-991-8		01-2119402892-42	
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane			5 - < 10 %
	701-263-0		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano			5 - < 10 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
2425-79-8	1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane			< 1 %
	219-371-7		01-2119494060-45	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H332 H312 H302 H315 H318 H317 H412			
8007-24-7	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled			< 1 %
	700-991-6		01-2119502450-57	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H312 H302 H315 H318 H317			

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

#### Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
	701-263-0	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	5 - < 10 %
	dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg		
1675-54-3	216-823-5	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	5 - < 10 %
	por inhalación: CL50 = ca. 24,6 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 19800 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100		
2425-79-8	219-371-7	1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane	< 1 %
	por inhalación: ATE = 11 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 1,5 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = > 2150 mg/kg; oral: DL50 = 1163 mg/kg		
8007-24-7	700-991-6	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled	< 1 %
	dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 5000 mg/kg		

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales

Cambiar la ropa sucia y mojada. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 4 de 20

posible, mostrar la etiqueta).

#### En caso de inhalación

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un médico en caso de malestar.

#### En caso de contacto con la piel

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

No lavar con: Disolvente/Diluciones

#### En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

#### En caso de ingestión

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

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

Puede provocar sensibilización de la piel manifestada a través de sarpullido o urticaria. Se espera la generación de vapores de diisocianato libre y agente bloqueante durante cualquier calentamiento de este producto por arriba de la temperatura de desbloqueo. Los peligros de inhalación en esta sección se aplican a los vapores de diisocianato libre y agente bloqueante así producidos. Los vapores o neblina pueden irritar las vías respiratorias causando goteo nasal, dolor de garganta, tos, malestar torácico, dificultad para respirar y reducción de la función pulmonar (obstrucción respiratoria). Las personas con hiperreactividad bronquial preexistente e inespecífica pueden responder a concentraciones menores con síntomas similares, así como un ataque de asma o síntomas pseudoasmáticos. Una exposición a concentraciones más altas pueden provocar bronquitis, espasmo bronquial y edema pulmonar. Se ha reportado pneumonitis química o por hipersensibilidad, con síntomas similares a los de la gripe (esto es, fiebre, resfriados). Estos síntomas pueden aparecer varias horas después de la exposición. Usualmente estos efectos son reversibles. La sobreexposición repetida o una gran dosis única por inhalación (incluida la respiración de los gases generados durante el curado por calor) puede causar sensibilización respiratoria que se manifiesta como opresión en el pecho, jadeos, respiración entrecortada o ataque asmático. Estos síntomas pueden aparecer inmediatamente o varias horas después de la exposición. Las reacciones asmáticas extremas pueden ser potencialmente fatales. Una vez que la persona se ha sensibilizado, los síntomas pueden aparecer con exposición al polvo, aire frío y otros irritantes. La ensibilización puede ser permanente. Se ha informado que una sobreexposición crónica a los diisocianatos causa daños pulmonares (que incluye fibrosis, disminución de la función pulmonar) que pueden ser permanentes.

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

Ayuda elemental, decontaminación, tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

##### Medios de extinción adecuados

- espuma resistente al alcohol
- Chorro de agua pulverizado
- Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- Extintor de polvo

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 5 de 20

#### Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

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

A temperaturas mayores de 350 °F (177 °C) se puede liberar dióxido de carbono, que puede causar una acumulación de la presión en recipientes cerrados y estallar bajo calor extremo o cuando el contenido se mezcla con agua. Durante un incendio, pueden generarse vapores de isocianato y otros gases irritantes altamente tóxicos, por descomposición térmica o combustión. La exposición a diisocianatos calentados puede ser extremadamente peligrosa.

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

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Equipo especial de protección en caso de incendio: Ropa protectora.

#### Información adicional

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

##### Informaciones generales

Llevar a las personas fuera del peligro.

Asegurar una ventilación adecuada.

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

#### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Tapar las canalizaciones. Posibles efectos perjudicantes para el medio ambiente

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

##### Para retención

Absorber mecánicamente y depositar en recipientes adecuados hasta efectuar su eliminación. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

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

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

##### Indicaciones para la manipulación segura

Protección individual: véase sección 8

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

No vaciar los recipientes con presión. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 6 de 20

#### Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

#### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Trabajar en zonas bien ventiladas o con una máscara de respiración. Solo ponerse ropa de protección que quede bien, sea cómoda y este limpia. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

#### Indicaciones adicionales para la manipulación

Los riesgos a la salud asociados con la manipulación de estos compuestos ARC se reducen aún más dado que la Parte A: • contiene una mezcla de isocianato bloqueado al 100%, con una mezcla de polímeros tales como resinas epóxicas. • es una pasta granulosa que no se puede inhalar. • nunca debe encontrarse ante exposiciones a temperaturas de 120°C (248°F) bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, minimizando de este modo el riesgo del desbloqueo. • al mezclarse con componentes de Parte B, no puede generar una reacción exotérmica cercana al límite de bloqueo de 120° (248°F). Vigilancia médica: Si bien se reducen los riesgos a la salud al utilizar un isocianato bloqueado, es una práctica óptima implementar un programa apropiado de equipos protectores apoyado por un programa de supervisión médica para trabajadores que utilicen isocianatos (bloqueados o no bloqueados). Todos los solicitantes que sean asignados a un área de trabajo con isocianato deben someterse a una evaluación médica antes de su colocación. Los antecedentes de eccema o de alergias respiratorias como la fiebre del heno, son posibles razones para la exclusión médica de las áreas con isocianato. Debe evitarse que los solicitantes que tienen antecedentes de asma como adultos trabajen con isocianatos. Se debe evitar que los solicitantes que tengan antecedentes de sensibilización con isocianatos trabajen con estos compuestos. Se debe instituir un programa global anual de vigilancia médica para todos los empleados que potencialmente estén expuestos a diisocianatos. Una vez que se diagnostique que un trabajador se ha sensibilizado a cualquier isocianato, ya no se puede permitir que se exponga a estos compuestos.

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

##### Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

##### Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

##### Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Mantenerse alejado de:

- Helada
- Calor
- Humedad

#### 7.3. Usos específicos finales

Noy hay información disponible.

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 7 de 20

#### Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoría	Origen
409-21-2	Carburo de silicio; Carborundo, fracción inhalable	-	10		VLA-ED	
1344-28-1	Óxido de aluminio; Corindón	-	10		VLA-ED	

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 8 de 20

#### Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico	Vía de exposición	Efecto	Valor
1344-28-1	Óxido de aluminio			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	3 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	3 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,84 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	local	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,3 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	1,32 mg/kg pc/día
409-21-2	Silicon carbide			
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	sistémico	94 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, agudo		por inhalación	sistémico	23 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, agudo		dérmica	sistémico	200 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, agudo		oral	sistémico	13 mg/kg pc/día
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	29,39 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	104,15 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	0,0083 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	62,5 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	6,25 mg/kg pc/día
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	310 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	local	55 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	4,93 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,75 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	0,87 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,0893 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	0,5 mg/kg pc/día
2425-79-8	1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	4,7 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	6,66 mg/kg pc/día

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 9 de 20

Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	1,16 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	3,33 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	0,33 mg/kg pc/día
8007-24-7	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled		
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	7,4 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	2,1 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	1,31 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	0,75 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	0,75 mg/kg pc/día

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 10 de 20

#### Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	
Compartimento medioambiental		Valor
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	
Agua dulce		0,003 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)		0,025 mg/l
Agua marina		0 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,294 mg/kg
Sedimento marino		0,029 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		10 mg/l
Tierra		0,237 mg/kg
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	
Agua dulce		0,006 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)		0,018 mg/l
Agua marina		0,001 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,341 mg/kg
Sedimento marino		0,034 mg/kg
Envenenamiento secundario		11 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		10 mg/l
Tierra		0,065 mg/kg
2425-79-8	1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane	
Agua dulce		0,024 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)		0,24 mg/l
Agua marina		0,002 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,084 mg/kg
Sedimento marino		0,008 mg/kg
Envenenamiento secundario		0,028 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		100 mg/l
Tierra		0,003 mg/kg
8007-24-7	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled	
Agua dulce		0,0114 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)		0,0141 mg/l
Agua marina		0,00114 mg/l
Sedimento de agua dulce		5 mg/kg
Sedimento marino		0,5 mg/kg
Envenenamiento secundario		33,3 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		100 mg/l

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 11 de 20

Tierra	171,41 mg/kg
--------	--------------

#### 8.2. Controles de la exposición

##### Controles técnicos apropiados

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

Asegurar una ventilación adecuada. En tratamiento abierto hay que utilizar si es posible dispositivos con aspiración local.

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

##### Protección de los ojos/la cara

Protectores de vista adecuados:

- Gafas con protección lateral,
- gafas de mordaza

##### Protección de las manos

Hay que ponerse guantes de protección examinados: EN ISO 374

NBR (Goma de nitrilo),

Tiempo de llevar en caso de contacto permanente: Espesor del material del aguante:  $\geq 0,4$  mm, Tiempo de penetración  $>480$  min

Tiempo de llevar en caso de contacto ocasional (salpicar): Espesor del material del aguante:  $\geq 0,1$  mm, Tiempo de penetración  $> 30$  min

Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material.

##### Protección cutánea

Para proteger el contacto directo con la piel es necesario protección corporal (además de la ropa de trabajo normal).

##### Protección respiratoria

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

Filtro de partículas combinado ABEK-P2

Aparato respiratorio independiente del ambiente de aire (aparato aislador)

##### Peligros térmicos

No hay datos disponibles

##### Controles de la exposición del medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico:	Pasta
Color:	azul
Olor:	característico

#### Método de ensayo

##### Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:

No hay datos disponibles

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 12 de 20

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No hay datos disponibles
Punto de inflamación:	> 185 °C
<b>Inflamabilidad</b>	
Sólido/líquido:	No hay datos disponibles
Gas:	No hay datos disponibles
<b>Propiedades explosivas</b>	
No hay información disponible.	
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad:	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	
Sólido:	No hay datos disponibles
Gas:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	$\geq 120$ °C
pH:	No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica: (a 25 °C)	4 Mio mPa·s
Solubilidad en agua:	Inmiscible
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	
No hay información disponible.	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad:	2,3 g/cm <sup>3</sup>
Densidad de vapor relativa:	>1 (aire = 1)

#### **9.2. Otros datos**

##### **Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades comburentes

No hay información disponible.

##### **Otras características de seguridad**

Contenido en disolvente: <1

Tasa de evaporación: <1 (Éter = 1)

##### **Información adicional**

No hay información disponible.

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### **10.1. Reactividad**

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

#### **10.2. Estabilidad química**

No se descompone durante la aplicación prevista. Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 13 de 20

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

Reacción extotérmica con: Ácido, Agente oxidante

#### **10.4. Condiciones que deben evitarse**

Temperatura > 120 °C

#### **10.5. Materiales incompatibles**

Ácido, Agente oxidante

#### **10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos

- Monóxido de carbono,
- aldehidos,
- Ácidos,
- Gases/vapores, tóxicos

### **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

#### **11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

##### **Toxicidad aguda**

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

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 14 de 20

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane				
	oral	DL50 > 5000 mg/kg	Rata	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	cutánea	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (1988)	OECD Guideline 402
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano				
	oral	DL50 19800 mg/kg	Conejo	Publication (1958)	Rabbits were orally gavaged with test ma
	cutánea	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (2007)	OECD Guideline 402
	inhalación (4 h) vapor	CL50 ca. 24,6 mg/l	Rata	AMA Arch. Ind. Hyg. Occ. Med. 10: 61-68	Rats were exposed to 8000 ppm of the tes
2425-79-8	1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane				
	oral	DL50 1163 mg/kg	Rata	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	cutánea	DL50 > 2150 mg/kg	Rata	Study report (1972)	OECD Guideline 402
	inhalación vapor	ATE 11 mg/l			
	inhalación polvo/niebla	ATE 1,5 mg/l			
8007-24-7	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled				
	oral	DL50 5000 mg/kg	Rata	Study report (2015)	OECD Guideline 423
	cutánea	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (2010)	OECD Guideline 402

#### Irritación y corrosividad

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Se espera la generación de vapores de diisocianato libre y agente bloqueante durante cualquier calentamiento de este producto por arriba de la temperatura de desbloqueo. Los peligros de inhalación en esta sección se aplican a los vapores de diisocianato libre y agente bloqueante así producidos. Los vapores o neblina pueden irritar las vías respiratorias causando goteo nasal, dolor de garganta, tos, malestar torácico, dificultad para respirar y reducción de la función pulmonar (obstrucción respiratoria). Las personas con hiperreactividad bronquial preexistente e inespecífica pueden responder a concentraciones menores con síntomas similares, así como un ataque de asma o síntomas pseudoasmáticos. Una exposición a concentraciones más altas pueden provocar bronquitis, espasmo bronquial y edema pulmonar. Se ha reportado pneumonitis química o por hipersensibilidad, con síntomas similares a los de la gripe (esto es, fiebre, resfriados). Estos síntomas pueden aparecer varias horas después de la exposición. Usualmente estos efectos son reversibles.

#### Efectos sensibilizantes

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 15 de 20

Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
(Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane; Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; 1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane; Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled)  
Puede provocar sensibilización de la piel manifestada a través de sarpullido o urticaria.

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
El CIIC (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer y el NTP (Plan Nacional de Toxicología de EE.UU.) han clasificado al sílice inhalado como cancerígeno humano. La sílice en este producto no se separa de la mezcla ni se propaga por el aire por sí mismo, por lo tanto, no presenta riesgos en uso normal. Resinas epoxi: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Éter diglicídico del 1,4-Butanodiol: faltan datos.

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

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

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Se ha informado que una sobreexposición crónica a los diisocianatos causa daños pulmonares (que incluye fibrosis, disminución de la función pulmonar) que pueden ser permanentes. La inhalación repetida de sílice libre respirable, podría causar cicatrices en los pulmones, con tos y falta de respiración. Esto, podría resultar en una lesión al pulmón de efecto retardado, silicosis, que es una fibrosis pulmonar que causa invalidez, avanza y a veces es fatal. La sílice en este producto no se separa de la mezcla ni se propaga por el aire por sí mismo, por lo tanto, no presenta riesgos en uso normal.

#### **Peligro de aspiración**

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

### **11.2. Información sobre otros peligros**

#### **Propiedades de alteración endocrina**

No hay datos disponibles

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### **12.1. Toxicidad**

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 16 de 20

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
409-21-2	Silicon carbide					
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC >= 100 mg/l	22 d	Daphnia magna	Study report (2008)	EU Method C.20
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 > 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 1,8 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1993)	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EL50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1984)	OECD Guideline 211
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1982)	OECD Guideline 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
2425-79-8	1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 160 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2010)	OECD Guideline 201
8007-24-7	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 > 0,08 - < 0,2 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 1,4 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 > 5 mg/l	48 h	other aquatic mollusc: Biomphalaria glabrata	Planta medica 1982, Vol, 44, pp, 175-177	The short term toxicity of test material
	Toxicidad para los peces	NOEC 0 mg/l	28 d		REACH Registration Dossier	other: Modelling database
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 10 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Toxicidad aguda para las bacterias	(EC50 > 1000 mg/l)	3 h	Lodo activado	Study report (2010)	OECD Guideline 209

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 17 de 20

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

N.º CAS	Nombre químico			
	Método	Valor	d	Fuente
	Evaluación			
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano			
	OCDE 302B	12%	28	
	No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)			

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

##### Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	2,7
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	>= 2,64
2425-79-8	1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane	-0,269
8007-24-7	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled	> 60900

#### FBC

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	150		Other company data (
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	31		Study report (2010)
8007-24-7	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled	< 100	Cyprinus carpio	REACH Registration D

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

#### 12.7. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

##### Recomendaciones de eliminación

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 18 de 20

#### Eliminación de envases contaminados

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### Transporte terrestre (ADR/RID)

**14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### Transporte fluvial (ADN)

**14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### Transporte marítimo (IMDG)

**14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

**14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE:

Sí

Material peligroso:

epoxy resin

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 19 de 20

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

Noy hay información disponible.

#### **14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

Noy hay información disponible.

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

##### **Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3

##### **Legislación nacional**

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

#### **15.2. Evaluación de la seguridad química**

Se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las siguientes sustancias de esta mezcla:

Silicon carbide

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenil]propano

1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane

Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled

### SECCIÓN 16. Otra información

#### **Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):

1,2,5,6,7,8,9,10,11,12,15.

#### **Abreviaturas y acrónimos**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international conernat le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Refulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EC50: Effectice concentration, 50 percent

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ARC I BX1(E) Part A

Fecha de revisión: 19.08.2022

Página 20 de 20

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

#### Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

##### [CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Skin Irrit. 2; H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

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

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

#### Indicaciones adicionales

Esta información está basada única y exclusivamente en los datos proporcionados por los proveedores de los materiales usados, y no de la propia mezcla. No se extiende ninguna garantía, ni explícita ni implícita, concerniente a la adecuación del producto para el fin particular del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.

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