



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

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

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : SD 4775  
Código del producto : 1778  
Endurecedor para resina epoxy  
UFI : U6Q5-T0NM-000U-FKRQ

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

Uso recomendado : Endurecedor  
Uso no recomendado: sin datos disponibles

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

Denominación Social : SICOMIN Composites.  
Dirección : 31 avenue de la Lardiere - BP 23.13161.Chateauneuf les Martigues.France.  
Teléfono : +33 (0)4 42 42 30 20. Fax : +33 (0)4 42 81 29 29.  
e-mail: composites@sicomin.com  
Site web : <http://www.sicomin.com>

#### 1.4. Teléfono de emergencia : .

Sociedad/Organismo : INRS / ORFILA tél: +33(0)1.45.42.59.59 - (FRANCE) .

#### Otros números de emergencia

Servicio de Información Toxicológica  
Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)

### SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

##### En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Corrosión cutánea, Categoría 1B (Skin Corr. 1B, H314).  
Lesiones oculares graves, Categoría 1 (Eye Dam. 1, H318).  
Sensibilización cutánea, Categoría 1 (Skin Sens. 1, H317).  
Toxicidad para la reproducción, Categoría 2 (Repr. 2, H361d).  
Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, Categoría 1 (Aquatic Chronic 1, H410).  
Esta mezcla no presenta peligro físico. Consulte las recomendaciones acerca de los demás productos presentes en el lugar.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

PELIGRO

Identificadores del producto :

EC 268-626-9	AMINAS, POLIETILENPOLI
EC 618-561-0	1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO
EC 223-775-9	3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA
EC 200-712-3	ÁCIDO SALICÍLICO

Indicaciones de peligro :

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

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia - Prevención :	
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264	Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...
Consejos de prudencia - Respuesta :	
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
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.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/...

### 2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene "Sustancias extremadamente preocupantes" (SVHC)  $\geq 0,1\%$  publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 57 del REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB en conformidad con el anexo XIII de la reglamentación REACH (CE) n° 1907/2006.

## SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2. Mezclas

#### Composición :

Identificación	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 68131-73-7 EC: 268-626-9 REACH: 01-2119485823-28-XXXX  AMINAS, POLIETILENPOLI	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		25 $\leq$ x % < 50
CAS: 9046-10-0 EC: 618-561-0 REACH: 01-2119557899-12-XXXX  1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO	GHS05 Dgr Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		25 $\leq$ x % < 50
CAS: 4067-16-7 EC: 223-775-9 REACH: 01-219485826-22-XXXX  3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1, 14-DIAMINA	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		10 $\leq$ x % < 25
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 REACH: 01-2119492630-38-XXXX  ALCOHOL BENCILICO	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332	[1]	2.5 $\leq$ x % < 10

CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3 REACH: 01-2119486984-17-XXXX ÁCIDO SALICÍLICO	GHS07, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	[2]	2.5 <= x % < 10
---	--	-----	-----------------

(Texto completo de las frases H: ver la sección 16)

#### Información sobre los componentes :

[1] Sustancia para la cual existen valores límites de exposición en el lugar de trabajo.

[2] Sustancia cancerígena, mutagénica o tóxica para la reproducción (CMR).

## SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

De forma general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico

NO hacer ingerir NUNCA nada a una persona inconsciente.

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### En caso de exposición por inhalación :

Si la masa inhalación trasladar al paciente al aire fresco y manténgalo caliente y en reposo.

No dar nada por vía oral. Si está inconsciente, en posición de recuperación y llamar a una ambulancia.

#### En caso de proyecciones o de contacto con los ojos :

Lavar abundantemente con agua dulce y limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados

Sea cual fuera el estado inicial, enviar sistemáticamente el sujeto a un oftalmólogo mostrándole la etiqueta

Lavar los ojos con grandes cantidades de agua. Retire los lentes de contacto si el vistime puerta. Continuar enjuagando. Consultar a un médico si los síntomas persisten.

#### En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

Retirar las ropas impregnadas y lavar cuidadosamente la piel con agua y jabón o utilizar un producto de limpieza conocido

Quitarse inmediatamente cualquier ropa ensuciada o salpicada.

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

En caso de manifestación alérgica, consultar a un médico.

Cuando la zona contaminada es amplia y/o aparecen lesiones cutáneas, es necesario consultar a un médico o trasladar al paciente a un medio hospitalario.

#### En caso de ingestión :

No hacerle absorber nada por la boca

En caso de ingestión, si la cantidad es poco importante (no más de un trago), enjuagar la boca con agua y consultar a un médico

Recurrir inmediatamente a un médico y mostrarle la etiqueta.

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

No hay datos disponibles.

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

#### Información para el médico :

En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden retrasarse. La persona expuesta tenga que permanecer bajo supervisión médica durante 48 horas

Contacto con un especialista para la intoxicación por el tratamiento si grandes cantidades se ha ingerido o inhalado.

## SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

No inflamable.

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, utilizar :

- agua pulverizada o niebla de agua
- espuma

#### Medios de extinción inapropiados

En caso de incendio, no utilizar :

- chorro de agua

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

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede conllevar riesgos para la salud

No respirar los humos

En caso de incendio, se puede formar :

- monóxido de carbono (CO)

- dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- óxido de nitrógeno (NO)
- dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>)

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

Los bomberos deben usar ropa protectora adecuada y un aparato de respiración autónomo de careta completa operado en modo de presión positiva.

Use consistente con la norma EN 469 europea.

## SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8

#### Para el personal de no primeros auxilios

Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos

#### Para el personal de primeros auxilios

El personal de intervención contará con equipos de protección individual apropiado (Consultar la sección 8).

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, como por ejemplo : arena, tierra, vernicular, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de los residuos

Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

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

Neutralizar con un descontaminante ácido

En caso de vertido al suelo, recuperar el producto con un material absorbente y no combustible y después, lavar con abundante agua la superficie ensuciada

Limpiar preferentemente con un detergente y evitar la utilización de disolventes

### 6.4. Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las prescripciones relativas a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

Las personas que tienen antecedentes de sensibilidad cutánea no deben, en ningún caso, manipular esta mezcla.

Evitar la exposición a mujeres embarazadas y prevenir de los riesgos eventuales a las mujeres en edad de procrear

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lavarse las manos después de cada utilización.

Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Instalar duchas de seguridad y fuentes de lavado de ojos en las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla constatemente.

#### Prevención de incendios :

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas

#### Equipos y procedimientos recomendados :

Para la protección individual, consultar la sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normativas de la protección de seguridad y prevención de riegos laborales.

Evitar la exposición - consultar las instrucciones especiales antes de utilización

#### Equipos y procedimientos prohibidos :

Está prohibido fumar, comer y beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.

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

No hay datos disponibles.

#### Almacenamiento

Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un lugar seco, fresco y bien ventilado lejos de fuentes de calor.

Almacene lejos del frío y el calor.

#### Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

### 7.3. Usos específicos finales

Alcance aconsejado : Estratificación

El campo de aplicación recomendada: el fuego

## SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1. Parámetros de control

**Valores límite de exposición profesional :**

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
100-51-6		5 ppm 22 mg/m <sup>3</sup>		2 (I)

**Dosis derivada sin efectos (DNEL) o dosis derivada con efectos mínimos (DMEL):**

ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)

**Utilización final:**

**Trabajadores.**

Vía de exposición:

Contacto con la piel

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a corto plazo.

DNEL :

40 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Contacto con la piel

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a largo plazo.

DNEL :

8 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Inhalación.

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a corto plazo.

DNEL :

110 mg de substance/m3

Vía de exposición:

Inhalación.

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a largo plazo.

DNEL :

22 mg de substance/m3

**Utilización final:**

**Consumidores.**

Vía de exposición:

Ingestión.

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a largo plazo.

DNEL :

4 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Ingestión.

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a corto plazo.

DNEL :

20 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Contacto con la piel

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a largo plazo.

DNEL :

4 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Contacto con la piel

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a corto plazo.

DNEL :

20 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Inhalación.

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a largo plazo.

DNEL :

5.4 mg de substance/m3

Vía de exposición:

Inhalación.

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a corto plazo.

DNEL :

27 mg de substance/m3

3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA (CAS: 4067-16-7)

**Utilización final:**

**Trabajadores.**

Vía de exposición:

Contacto con la piel

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a largo plazo.

DNEL :

0.91 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Contacto con la piel

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos locales a largo plazo.

DNEL :

0.044 mg de substance/cm2

Vía de exposición:

Inhalación.

Efectos potenciales sobre la salud:

Efectos sistémicos a corto plazo.

DNEL :

8550 mg de substance/m3

Vía de exposición: Inhalación.  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.  
DNEL : 1.59 mg de substance/m3

**Utilización final:****Consumidores.**

Vía de exposición: Ingestión.  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a corto plazo.  
DNEL : 32 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición: Ingestión.  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.  
DNEL : 0.65 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a corto plazo.  
DNEL : 13 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos locales a corto plazo.  
DNEL : 1.59 mg de substance/cm2

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.  
DNEL : 0.4 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos locales a largo plazo.  
DNEL : 0.68 mg de substance/cm2

Vía de exposición: Inhalación.  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a corto plazo.  
DNEL : 2542 mg de substance/m3

Vía de exposición: Inhalación.  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.  
DNEL : 0.46 mg de substance/m3

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

**Utilización final:****Trabajadores.**

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.  
DNEL : 2.5 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos locales a largo plazo.  
DNEL : 0.623 mg de substance/cm2

**Utilización final:****Consumidores.**

Vía de exposición: Ingestión.  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.  
DNEL : 0.04 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.  
DNEL : 1.25 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos locales a largo plazo.  
DNEL : 0.311 mg de substance/cm2

AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)

**Utilización final:****Trabajadores.**

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.

DNEL :	0.91 mg/kg de poids corporel/jour
Vía de exposición:	Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos locales a largo plazo.
DNEL :	0.44 mg de substance/cm2
Vía de exposición:	Inhalación.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a corto plazo.
DNEL :	8550 mg de substance/m3
Vía de exposición:	Inhalación.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	1.59 mg de substance/m3
<b>Utilización final:</b>	<b>Consumidores.</b>
Vía de exposición:	Ingestión.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a corto plazo.
DNEL :	32 mg/kg de poids corporel/jour
Vía de exposición:	Ingestión.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	0.65 mg/kg de poids corporel/jour
Vía de exposición:	Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a corto plazo.
DNEL :	13 mg/kg de poids corporel/jour
Vía de exposición:	Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos locales a corto plazo.
DNEL :	1.59 mg de substance/cm2
Vía de exposición:	Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	0.4 mg/kg de poids corporel/jour
Vía de exposición:	Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos locales a largo plazo.
DNEL :	0.68 mg de substance/cm2
Vía de exposición:	Inhalación.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a corto plazo.
DNEL :	2542 mg de substance/m3
Vía de exposición:	Inhalación.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	0.46 mg de substance/m3

**Concentración prevista sin efectos (PNEC):**

ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)

Compartimento ambiental:	Suelo.
PNEC :	0.456 mg/kg

Compartimento ambiental:	Agua dulce.
PNEC :	1 mg/l

Compartimento ambiental:	Agua de mar.
PNEC :	0.1 mg/l

Compartimento ambiental:	Agua de emisión intermitente.
PNEC :	2.3 mg/l

Compartimento ambiental:	Sedimento de agua dulce
PNEC :	5.27 mg/kg

Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento marino. 0.527 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Planta de tratamiento de aguas residuales. 39 mg/l
3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA (CAS: 4067-16-7)	
Compartimento ambiental: PNEC :	Suelo. 0.18 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua dulce. 2.5 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de mar. 2.5 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento de agua dulce 0.22 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento marino. 0.14 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Planta de tratamiento de aguas residuales. 1.64 mg/l
1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)	
Compartimento ambiental: PNEC :	Suelo. 0.0176 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua dulce. 0.015 mg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de mar. 0.0143 mg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de emisión intermitente. 0.15 mg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento de agua dulce 0.132 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento marino. 0.125 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Planta de tratamiento de aguas residuales. 7.5 mg/l
AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)	
Compartimento ambiental: PNEC :	Suelo. 10 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua dulce. 1.6 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de mar. 1.6 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento de agua dulce 0.14 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento marino. 0.14 mg/kg



Compartimento ambiental: Planta de tratamiento de aguas residuales.  
PNEC : 3.19 mg/l

## 8.2. Controles de la exposición

Usar sólo en áreas bien ventiladas o equipados con ventilación en la fuente.

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

Pictograma(s) que indica la obligación de usar equipamiento de protección individual (EPI) :



Utilizar equipos de protección individual limpios y en buen estado.

Almacenar los equipos de protección individual en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.

Durante la utilización, no comer, beber ni fumar. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

#### - Protección de ojos / rostro

Evitar el contacto con los ojos

Utilizar protecciones oculares diseñadas contra las proyecciones de líquidos

Antes de cualquier manipulación, es necesario usar gafas con protección lateral conformes a la norma EN166.

En caso de peligro acrecentado, utilizar una pantalla para proteger el rostro.

El uso de gafas correctoras no constituye una protección.

Se recomienda a quienes usen lentes de contacto que utilicen cristales correctores durante los trabajos donde pueden estar expuestos a vapores irritantes.

Implementar fuentes de lavado de ojos en los talleres donde el producto se manipula de forma constante.

#### - Protección de las manos

Utilizar guantes protectores apropiados resistentes a los agentes químicos y conformes a la norma EN374.

La selección de los guantes se debe realizar según la aplicación y la duración del uso en el puesto de trabajo.

Los guantes protectores se deben escoger según el puesto de trabajo : si se pueden manipular otros productos químicos, si es necesario protección física (cortes, pinchazos, protección térmica), destreza requerida.

Tipo de guantes recomendados :

- Caucho nitrilo (Copolímero butadieno-acrilonitrilo (NBR))

- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)

Características recomendadas :

- Guantes impermeables conformes a la norma EN374

#### - Protección corporal

Evitar el contacto con la piel.

Utilizar ropa de protección apropiada

En caso de proyecciones fuertes, usar ropa de protección química estanca a los líquidos (tipo 3) conforme a la norma EN14605 para evitar cualquier contacto con la piel.

En caso de riesgo de salpicaduras, usar ropa de protección química (tipo 6) conforme a la norma EN13034 para evitar cualquier contacto con la piel.

Usar ropa de protección apropiada y en particular un delantal y botas. Estos efectos deben mantenerse en buen estado y limpiarse después del uso.

La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

Después del contacto con el producto, habrá que lavar todas las partes del cuerpo que se hayan contaminado.

#### - Protección respiratoria

Filtro(s) antigases y vapores (filtros combinados) conforme(s) a la norma EN14387 :

Máscara con filtro tipo A, B, E, K, P

¡Atención! Si el grupo de protección es insuficiente.

## SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

#### Información general

Estado Físico :	Líquido Fluido
Color:	luz amarilla

#### Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente :

pH :	no precisado.
	Básico Débil.
Punto/intervalo de ebullición :	No concernido.

Intervalo de punto de inflamación :	PI > 100°C.
Presión de vapor (50°C) :	No concernido.
Densidad :	1.01 ± 0.02 @ 20 °C
Solubilidad en agua :	Soluble.
Viscosidad :	132.5 ± 27.5 mPa.s @ 25°C
Punto/intervalo de fusión :	No concernido.
Temperatura de autoinflamación :	No concernido.
Punto/intervalo de de descomposición :	No concernido.
Índice de refacción :	1.4979 ± 0.002 @ 25 °C

**9.2. Otros datos**

No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles.

**10.2. Estabilidad química**

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No hay datos disponibles.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

No hay datos disponibles.

**10.5. Materiales incompatibles**

Mantener lejos de :

- agentes oxidantes fuertes

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)

- dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

- óxido de nitrógeno (NO)

- dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>)

**SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Puede ocasionar lesiones cutáneas irreversibles, tales como una necrosis visible a través de la epidermis y en la dermis, como consecuencia de una exposición de entre tres minutos y una hora.

Las reacciones corrosivas se caracterizan por ulceraciones, hemorragias, escaras sangrantes y, al final de un período de observación de 14 días, por una decoloración debida al blanqueamiento de la piel, zonas de alopecia y cicatrices.

Puede ocasionar una reacción alérgica por contacto cutáneo.

Efecto tóxico sospechado para la reproducción humana.

Susceptible de perjudicar al feto.

**11.1.1. Sustancias****Toxicidad aguda :**

ÁCIDO SALICÍLICO (CAS: 69-72-7)

Por vía oral :

DL50 = 891 mg/kg

Especie : rata

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)

Por vía oral :

DL50 = 1620 mg/kg

Especie : rata

Por vía cutánea :

DL50 = 2000 mg/kg

Especie : rata

Por inhalación (Polvos/niebla) :

CL50 = 4.178 mg/l

Especie : rata

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Duración de exposición : 4 h

3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA (CAS: 4067-16-7)

Por vía oral : DL50 = 1600 mg/kg  
Especie : rata

Por vía cutánea : DL50 = 1465.4 mg/kg  
Especie : conejo  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

Por vía oral : DL50 = 2885.3 mg/kg  
Especie : rata

Por vía cutánea : DL50 = 2979.7 mg/kg  
Especie : conejo

AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)

Por vía oral : DL50 = 1716.2 mg/kg  
Especie : rata  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Por vía cutánea : DL50 = 1465.4 mg/kg  
Especie : conejo  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

#### Corrosión cutánea/irritación cutánea:

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

Corrosividad : Provoca graves quemaduras en la piel.  
Especie : conejo  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

#### Sensibilización respiratoria o cutánea :

ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)

Test de maximización en cobayos (GMPT : Guinea Pig No sensibilizante.  
Maximisation Test) :

Especie : Conejillo de Indias  
OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

#### Mutagenicidad en las células germinales :

3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA (CAS: 4067-16-7)

Ningún efecto mutágeno.

Mutagénesis (in vivo) : Negativo.

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

Ningún efecto mutágeno.

AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)

Ningún efecto mutágeno.

Mutagénesis (in vivo) : Negativo.  
OCDE Ligne directrice 474 (Le test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères)

#### Cancerogenicidad :

ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)

Test de cancerogenicidad : Negativo.  
Ningún efecto cancerígeno.  
Especie : ratón  
OCDE Ligne directrice 453 (Études combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse)

#### Toxicidad para la reproducción :

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

Ningún efecto tóxico para la reproducción

Estudio sobre el desarrollo :

Especie : rata

OCDE Ligne directrice 421 (Essai de dépistage de la toxicité pour la reproduction et le développement)

AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)

OCDE Ligne directrice 414 (Étude de la toxicité pour le développement prénatal)

**Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición reiterada :**

ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)

Por vía oral :

C = 400 mg/kg poids corporel/jour

Especie : rata

Duración de exposición : 90 jours

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

Por vía oral :

C = 239 mg/kg poids corporel/jour

Especie : rata

Duración de exposición : 28 jours

OCDE Ligne directrice 407 (Toxicité orale à doses répétées - pendant 28 jours sur les rongeurs)

Por vía cutánea :

C = 250 mg/kg poids corporel/jour

Duración de exposición : 90 jours

OCDE Ligne directrice 411 (Toxicité cutanée subchronique: 90 jours)

AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)

Especie : rata

**11.1.2. Mezcla**

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre la mezcla.

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, ocasiona efectos a largo plazo.

Deberá evitarse toda circulación del producto en alcantarillas o cursos de agua

**12.1. Toxicidad****12.1.1. Sustancias**

3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA (CAS: 4067-16-7)

Toxicidad para los peces :

Duración de exposición : 96 h

Toxicidad para los crustáceos :

Duración de exposición : 48 h

NOEC = 0.8 mg/l

Especie : Daphnia magna

Duración de exposición : 21 jours

Toxicidad para las algas :

CEr50 = 0.7 mg/l

Factor M = 1

Especie : Pseudokirchnerella subcapitata

Duración de exposición : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 0.25 mg/l

Duración de exposición : 72 h

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

Toxicidad para los peces :

CL50 &gt; 15 mg/l

Especie : Others

Duración de exposición : 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicidad para los crustáceos : CE50 = 80 mg/l  
Especie : Others  
Duración de exposición : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

**ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)**

Toxicidad para los peces : CL50 = 460 mg/l  
Especie : Pimephales promelas  
Duración de exposición : 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicidad para los crustáceos :

CE50 = 230 mg/l  
Especie : Daphnia magna  
Duración de exposición : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 51 mg/l  
Especie : Daphnia magna  
Duración de exposición : 21 jours  
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxicidad para las algas :

CEr50 = 770 mg/l  
Duración de exposición : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 310 mg/l  
Duración de exposición : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

**AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)**

Toxicidad para los peces : CL50 = 100 mg/l  
Especie : Poecilia reticulata  
Duración de exposición : 96 h

Toxicidad para los crustáceos :

CE50 = 2.2 mg/l  
Especie : Daphnia magna  
Duración de exposición : 48 h

Toxicidad para las algas :

CEr50 = 0.23 mg/l  
Especie : Pseudokirchnerella subcapitata  
Duración de exposición : 72 h

**12.1.2. Mezclas**

No hay ninguna información disponible sobre la toxicidad acuática de la mezcla.

**12.2. Persistencia y degradabilidad****12.2.1. Sustancias****ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)**

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

**3,6,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA (CAS: 4067-16-7)**

Biodegradación : no hay datos disponibles sobre la degradabilidad. La sustancia se considera como que no se degrada rápidamente.

**1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)**

Biodegradación : no hay datos disponibles sobre la degradabilidad. La sustancia se considera como que no se degrada rápidamente.

**AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)**

Biodegradación : No se degrada rápidamente.

**12.3. Potencial de bioacumulación****12.3.1. Sustancias**

ALCOHOL BENCILICO (CAS: 100-51-6)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K<sub>ow</sub> = 1.1

1- (2-AMINOPROPOXI) -2- [2- (2-AMINOPROPOXI) PROPOXI] PROPANO (CAS: 9046-10-0)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K<sub>ow</sub> = 1.34

AMINAS, POLIETILENPOLI (CAS: 68131-73-7)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K<sub>ow</sub> = -3.67

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

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

No hay datos disponibles.

#### 12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

**Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 3 : Presenta un peligro alto para el agua.

### SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

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

No verter en las alcantarillas ni en los cursos de agua

#### Residuos :

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclarlos o eliminarlos según la legislación en vigor, de preferencia por un gestor de residuos o una empresa autorizada.

No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medio ambiente.

#### Envases contaminados :

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.

Entregar a un gestor autorizado.

#### Códigos de residuos (Decisión 2014/955/CE, Directiva 2008/98/CEE sobre residuos peligrosos) :

07 01 08 \* Otros residuos de reacción y de destilación

### SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).

#### 14.1. Número ONU

2735

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

UN2735=AMENAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMENAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P.

(aminas, polietilénpoli, 1- (2-aminopropoxi) -2- [2- (2-aminopropoxi) propoxi] propano)

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación :



8

#### 14.4. Grupo de embalaje

III

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

- Materia peligrosa para el medio ambiente :

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR/RID	Clase	Código	Cifra	Etiqueta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Túnel
	8	C7	III	8	80	5 L	274	E1	3	E
IMDG	Clase	2°Etq.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	8	-	III	5 L	F-A, S-B	223 274	E1	Category A	SGG18 SG35	
IATA	Clase	2°Etq.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ	
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1	
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1	

Para las cantidades limitadas, véase la parte 2.7 del OACI/IATA y el capítulo 3.4 del ADR y del IMDG.

Para las cantidades exceptuadas, véase la parte 2.6 del OACI/IATA y el capítulo 3.5 del ADR y del IMDG.

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

No hay datos disponibles.

**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 relativa a la clasificación y al etiquetado que figura en la sección 2:**

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2020/217 (ATP 14)

**-Información relativa al embalaje:**

No hay datos disponibles.

**- Disposiciones particulares :**

No hay datos disponibles.

**- Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 3 : Presenta un peligro alto para el agua.

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN**

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para responder a las exigencias de las leyes y normativas locales.

La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de las exigencias de seguridad relativas a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

**Texto de las frases mencionadas en la sección 3 :**

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
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.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Abreviaturas :**

DNEL : Nivel sin efecto derivado

PNEC : Concentración prevista sin efecto

CMR :Cancerígeno, mutagénico o tóxico para la reproducción.

UFI : Unique Formula Identifier

ADR : Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Clase de peligro para el agua).

GHS05 : Corrosión

GHS07 : Signo de exclamación

GHS08 : Peligro para la salud

GHS09 : Medio ambiente

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.