

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

#### 1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre comercial	: ARALDITE CRISTAL HARDENER
UFI	: 2HHC-Q3UA-CW14-37E1
Código de producto	: 510402, 510405
Tipo de producto	: adhesivos

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

##### Usos pertinentes identificados

Destinado al público en general	
Categoría de uso principal	: Uso por el consumidor
Uso de la sustancia/mezcla	: Adhesivos, sellantes

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

##### Fabricante

AC Marca Adhesives, S.A.  
Avda. Carrilet, L'Hospitalet de Llobregat 293-297  
08907 Barcelona (Spain)  
T +34 93 260 68 00, F +34 93 260 68 98  
[reach@grupoacmarca.com](mailto:reach@grupoacmarca.com)

##### Distribuidor

AC Marca Chile, Ltda.  
Román Díaz 205, oficina 604, Providencia  
Providencia., Santiago  
Chile  
T 22 235 5517 – 22 236 0748, F 235 53 84  
[infoc@acmarca.com](mailto:infoc@acmarca.com)

##### Distribuidor

Ceys Mexicana, S.A de C.V.  
Blvd. Toluca 49-51, Colonia San Andrés Atoto Naucalpan de Juárez, Edo  
de Mex. C.P. 53500 RFC: CME 961115 NRA  
MEXICO  
T 01 800 88 88 362 (lada sin costo)  
[infomx@acmarca.com](mailto:infomx@acmarca.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

País/Zona	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
Chile	CITUC CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Avda. Libertador Bernardo O'Higgins 340 Santiago de Chile	2-2635 38 00	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Irritación o corrosión cutáneas No clasificado	
Lesiones oculares graves o irritación ocular No clasificado	
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2	H411

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS07

GHS09

Palabra de advertencia (CLP)

: Atención

Contiene

: 2,2'-[1,2-etanodiilbis(oxi)]bis(etanotiol); N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina; N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilamina

Indicaciones de peligro (CLP)

: H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP)

: P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.  
P261 - Evitar respirar la niebla, los vapores.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 - Llevar guantes de protección.  
P301+P312 - En caso de accidente, consultar al Servicio Médico de información Toxicológica, Tel- 91 562 04 20. En Chile, llame al CITUC, centro de Información Toxicológica, Telefono 2-2635 38 00.  
P501 - Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos en caso de que no se haya consumido completamente.

Frases suplementarias

: No ingerir.

Cierre de seguridad para niños

: No aplicable

Indicación de peligro detectable con el tacto

: Aplicable

## 2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT y/o mPmB  $\geq 0,1\%$  evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
2,2'-[1,2-etanodiilbis(oxi)]bis(etanotiol)	N° CAS: 14970-87-7 N° CE: 239-044-2 REACH-no: 01-2120768482-47	2,5 – 10	Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT RE No clasificado Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Acetato de n-butilo sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 123-86-4 N° CE: 204-658-1 N° Índice: 607-025-00-1 REACH-no: 01-2119485493-29	1 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina	N° CAS: 10563-29-8 N° CE: 234-148-4 REACH-no: 01-2119970376-29	3 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE No clasificado
N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilamina	N° CAS: 104-19-8 N° CE: 203-183-7 REACH-no: 01-2120785093-51	1 – 2,5	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Cutánea), H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE No clasificado Aquatic Chronic 3, H412

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
Medidas de primeros auxilios para el personal de primeros auxilios	: Los trabajadores de primeros auxilios deben llevar un equipo de protección individual adecuado.

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

Síntomas/efectos después de inhalación	: Aunque no se dispone de datos acerca de una posible toxicidad para los seres humanos o los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Ninguno en condiciones normales.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Ninguno en condiciones normales.

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

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar agua a presión.

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

Peligro de incendio	: Sin riesgos de incendio.
Peligro de explosión	: Sin peligro directo de explosión.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Posible emisión de humos tóxicos.

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

Instrucciones para extinción de incendio	: Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
--	---

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

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

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

Medidas generales : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado.  
Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

#### Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".  
Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Para retención : Recoger el vertido. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.  
Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.  
Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.  
Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Llevar un equipo de protección individual.  
Medidas de higiene : Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

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

Medidas técnicas : Consérvase en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.  
Condiciones de almacenamiento : Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.  
Material de embalaje : Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

#### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

#### 8.1. Parámetros de control

##### Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Acetato de n-butilo (123-86-4)	
<b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b>	
Nombre local	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m <sup>3</sup>
	150 ppm
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
<b>España - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Acetato de n-butilo
VLA-ED (OEL TWA)	241 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	724 mg/m <sup>3</sup>
	150 ppm
Comentarios	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT

##### Métodos de seguimiento recomendados

Método de seguimiento	
Método de seguimiento	Lugar de trabajo - Requisitos generales para la realización de procedimientos para la medición de los agentes químicos.

#### 8.2. Controles de la exposición

##### Controles técnicos apropiados

###### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

##### Equipos de protección personal

###### Equipo de protección individual:

El equipo de protección personal (EPI) debe ser evaluado de acuerdo la naturaleza del trabajo y a cualquier peligro identificado en la evaluación de riesgos realizada.

Evítese la exposición innecesaria. Llevar el equipo de protección individual recomendado.

###### Símbolo/s del equipo de protección personal:



##### Protección de los ojos y la cara

###### Protección ocular:

Utilizar protección para los ojos: Gafas químicas o gafas de seguridad

##### Protección de la piel

###### Protección de la piel y del cuerpo:

Utilizar ropa protectora: Ropa de protección con mangas largas

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Protección de las manos:

Utilizar guantes protectores

### Protección respiratoria

#### Protección respiratoria:

Use media máscara para proteger la cara de salpicaduras de líquidos

### Controles de exposición medioambiental

#### Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Control de la exposición del consumidor:

No se requiere equipo de protección personal (PPE) cuando se manipulan envases para consumidor final.

#### Otros datos:

Deben seleccionarse los EPI'S que cumplan los estándares recomendados.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	: Líquido
Color	: Amarillo claro.
Apariencia	: Líquido.
Olor	: No disponible
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: 110 °C
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: 15 – 35 mPa·s
Solubilidad	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: No disponible
Densidad relativa	: 1,16
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

### 9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral) : Nocivo en caso de ingestión.  
Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado  
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

#### ARALDITE CRISTAL HARDENER

DL50 oral	> 2000 mg/kg
DL50 vía cutánea	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 20 mg/l/4h

#### 2,2'-[1,2-etanodiilbis(oxi)]bis(etanotiol) (14970-87-7)

DL50 oral rata	50 – 300 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (método OCDE 402)

#### N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilamina (104-19-8)

DL50 oral rata	200 – 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
DL50 cutánea rata	0,51 ml/kg

#### Acetato de n-butilo (123-86-4)

DL50 oral rata	3200 ml/kg Source: ECHA
DL50 oral	10700 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	> 17600 mg/kg Source: ECHA
DL50 vía cutánea	> 14100 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 21100 mg/l
CL50 Inhalación - Rata (Vapores)	1802 mg/l Source: ECHA

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado.

#### Acetato de n-butilo (123-86-4)

pH	6,2 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L
----	--

Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado.

#### Acetato de n-butilo (123-86-4)

pH	6,2 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L
----	--

Sensibilización respiratoria o cutánea : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Mutagenicidad en células germinales : No clasificado  
Carcinogenicidad : No clasificado

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina (10563-29-8)</b>	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 años)	≥ 56,3 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)

Toxicidad para la reproducción : No clasificado

<b>N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina (10563-29-8)</b>	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	15 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:EPA, Health Effects Test Guidelines; OPPTS 870.3650: Combined Repeated Dose Toxicity Study With the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test
NOAEL (animal/hembra, F0/P)	15 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:EPA, Health Effects Test Guidelines; OPPTS 870.3650: Combined Repeated Dose Toxicity Study With the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado

<b>Acetato de n-butilo (123-86-4)</b>	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado

<b>2,2'-[1,2-etanodilbis(oxi)]bis(etanotiol) (14970-87-7)</b>	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	60 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

<b>N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina (10563-29-8)</b>	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	15 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:EPA, Health Effects Test Guidelines; OPPTS 870.3650: Combined Repeated Dose Toxicity Study With the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test
NOAEC (inhalación, rata, vapor, 90 días)	0,55 mg/l air Animal: rat

<b>N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilamina (104-19-8)</b>	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	50 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:, Remarks on results: other:

Peligro por aspiración : No clasificado

<b>Acetato de n-butilo (123-86-4)</b>	
Viscosidad, cinemática	0,83 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'

### 11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<b>2,2'-[1,2-etanodiilbis(oxi)]bis(etanotiol) (14970-87-7)</b>	
CL50 - Peces [1]	5,7 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	0,76 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algas [1]	3,11 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algas [2]	1 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

<b>N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina (10563-29-8)</b>	
CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	9,22 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	21 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	7,3 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC crónico algas	5,7 mg/l

<b>N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilamina (104-19-8)</b>	
CL50 - Peces [1]	> 29 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustáceos [1]	66 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	29 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC crónico algas	3,2 mg/l (método OCDE 201)

<b>Acetato de n-butilo (123-86-4)</b>	
CL50 - Peces [1]	18 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	44 mg/l Test organisms (species): Daphnia sp.
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	44 mg/l waterflea
CE50 - Otros organismos acuáticos [2]	648 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	674,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (crónico)	23 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>ARALDITE CRISTAL HARDENER</b>	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
<b>2,2'-[1,2-etanodiilbis(oxi)]bis(etanotiol) (14970-87-7)</b>	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente degradable
<b>N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina (10563-29-8)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
<b>N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilamina (104-19-8)</b>	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente degradable

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Acetato de n-butilo (123-86-4)

Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
-------------------------------	------------------------

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### N<sup>o</sup>-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina (10563-29-8)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,56 (método OCDE 107)
--	-------------------------

#### N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilamina (104-19-8)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,591 20°C pH 9,6
--	--------------------

### Acetato de n-butilo (123-86-4)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2,3
--	-----

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

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

No se dispone de información adicional

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

### 12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Información adicional	: No reutilizar los recipientes vacíos.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU o número ID</b>				
ONU 3082	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>				
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (N,N,4-trimetilpiperazín-1-etilamina)	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>Descripción del documento del transporte</b>				
UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (N,N,4-trimetilpiperazin-1-etilamina), 9, III, (-)	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>				
9	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>				
III	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: M6
Disposiciones especiales (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADR)	: 5I
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E1
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: PP1
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	: MP19
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T4
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	: TP1, TP29
Código cisterna (ADR)	: LGBV
Vehículo para el transporte en cisternas	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	: V12
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV13
Número de identificación de peligro (código Kemler)	: 90
Panel naranja	:
Código de restricciones en túneles (ADR)	: -

#### Transporte marítimo

No regulado

#### Transporte aéreo

No regulado

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Transporte por vía fluvial

No regulado

### Transporte ferroviario

No regulado

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

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

##### Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

##### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

##### Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

##### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

##### Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

##### Reglamento (CE) del Consejo para el control de productos de doble uso

Contiene sustancias sujetas al REGLAMENTO (CE) DEL CONSEJO para el control de productos de doble uso

##### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

##### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

## SECCIÓN 16: Otra información

### Abreviaturas y acrónimos:

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Abreviaturas y acrónimos:

DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Alterador endocrino

### Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 4 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1

# ARALDITE CRISTAL HARDENER

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
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.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
STOT RE No clasificado	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) No clasificado
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, narcosis

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Criterio experto
Skin Corr./Irrit. No clasificado		Criterio experto
Eye Dam./Irrit. No clasificado		Criterio experto
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2	H411	Método de cálculo

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.