

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

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

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : FRY  
Código del producto : 17228-17229  
UFI : CN20-H0N4-5005-P07W

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

Reactivo de grabado

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

Denominación Social : PRESI S.A.S.  
Dirección : 11 Rue du vercors.38320.EYBENS.France.  
Teléfono : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.  
presi@presi.com  
www.presi.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia : +33 (0)1.45.42.59.59.

Sociedad/Organismo : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### 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.

Irritación cutánea, Categoría 2 (Skin Irrit. 2, H315).  
Irritación ocular, Categoría 2 (Eye Irrit. 2, H319).  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3 (STOT SE 3, H335).  
Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, Categoría 2 (Aquatic Chronic 2, H411).  
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 :



GHS09



GHS07

Palabra de advertencia :

ATENCIÓN

Identificadores del producto :

EC 231-595-7 CLORURO DE HIDRÓGENO

Indicaciones de peligro :

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia - Prevención :

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.



**FRY - 17228-17229**

P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...
Consejos de prudencia - Respuesta :	
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico/... si la persona se encuentra mal.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.
Consejos de prudencia - Almacenamiento :	
P405	Guardar bajo llave.

**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.

La mezcla no contiene sustancias en cantidad igual o superior al 0.1 % con propiedades de alteración endocrina según los criterios del Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o del Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

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

**3.2. Mezclas**

**Composición :**

Identificación	Clasificación (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43-0000  ETANOL	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	[1]	10 $\leq$ x % < 25
EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27  CLORURO DE HIDRÓGENO	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	B	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 10125-13-0 EC: 231-210-2 REACH: 01-2119970306-36-0000  CUIVRE (II) CHLORURE 2H2O	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 $\leq$ x % < 10

**Límites de concentración específicos:**

Identificación	Límites de concentración específicos	ATE
EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 CLORURO DE HIDRÓGENO	Skin Corr. 1B: H314 C $\geq$ 25% Skin Irrit. 2: H315 10% $\leq$ C < 25% Eye Dam. 1: H318 C $\geq$ 25% Eye Irrit. 2: H319 10% $\leq$ C < 25% STOT SE 3: H335 C $\geq$ 10%	

**Información sobre los componentes :**

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

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

**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 :**

En caso de inhalación masiva, trasladar al paciente al aire libre, y mantenerlo abrigado y en reposo.

Si la persona está inconsciente, colocarla en posición lateral de seguridad. En todos los casos, consultar a un médico si es necesario un control y un tratamiento sintomático en medio hospitalario.

Si la respiración es irregular o se ha parado, hacerle la respiración artificial y llamar a un médico

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

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

Si aparece un dolor, rojeces o una molestia visual, consultar a un oftalmólogo

**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

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

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

Mantener en reposo. No inducir el vómito.

Recurrir inmediatamente a un médico y mostrarle la etiqueta.

En caso de ingestión accidental, consultar a un médico si es necesario realizar un control y un posterior tratamiento en medio hospitalario, de ser necesario. 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**

No hay datos disponibles.

**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
- polvos polivalentes ABC
- polvos BC
- dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)



### **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>)
- cloruro de hidrógeno (HCl)
- fosgeno (CCl<sub>2</sub>O)
- cloro (Cl<sub>2</sub>)

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

Debido a la toxicidad de los gases emitidos durante la descomposición térmica de los productos, el personal de intervención deberá estar equipado de aparatos de protección respiratoria autónomos aislantes.

---

## **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 inhalar los vapores

Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos

Si las cantidades expandidas son importantes, evacuar al personal y hacer intervenir exclusivamente a operadores provistos de equipos de protección

#### **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**

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.

### **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.

Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

#### **Prevención de incendios :**

Manipular en zonas bien ventiladas

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 riesgos laborales.

Evitar la inhalación de vapores

Evitar la inhalación de vapores. Efectuar en aparato cerrado todas las operaciones industriales que puedan realizarse de esta manera

Prever una aspiración de los vapores en la fuente de emisión, así como una ventilación general de los locales

Prever también aparatos respiratorios de protección para ciertos trabajos de corta duración, de carácter excepcional o para intervenciones de urgencia

En todos los casos, captar las emisiones en la fuente

Evitar el contacto de la mezcla con los ojos y la piel.

Los embalajes abiertos deben cerrarse cuidadosamente y conservarse en posición vertical

#### 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

Conservar el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

El suelo de los locales será impermeable y en declive para que en caso de vertido accidental, el líquido no pueda expandirse al exterior

#### Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

Materiales de embalaje apropiados:

- Polietileno

#### 7.3. Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1. Parámetros de control

##### Valores límite de exposición profesional :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
64-17-5		1000 ppm		A3	

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
64-17-5		200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>		4(II)

- Canadá / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m <sup>3</sup>				

- Francia (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notas :	TMP N°:
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84

- Suiza (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
64-17-5	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
64-17-5	-	-	3300	-	-

- España (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2019) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
64-17-5		1 ppm 1.91 mg/m <sup>3</sup>		s	



**FRY - 17228-17229**

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

**CLORURO DE HIDRÓGENO**

**Utilización final:**

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

**Trabajadores.**

Inhalación.  
Efectos locales a largo plazo.  
8 mg of substance/m<sup>3</sup>

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

Inhalación.  
Efectos locales a corto plazo.  
15 mg of substance/m<sup>3</sup>

**ETANOL (CAS: 64-17-5)**

**Utilización final:**

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

**Trabajadores.**

Contacto con la piel  
Efectos locales a largo plazo.  
343 mg/kg body weight/day

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

Inhalación.  
Efectos sistémicos a largo plazo.  
950 mg of substance/m<sup>3</sup>

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

Inhalación.  
Efectos locales a corto plazo.  
1900 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Utilización final:**

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

**Hombre expuesto a través del medioambiente.**

Ingestión.  
Efectos sistémicos a largo plazo.  
87 mg/kg body weight/day

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

Contacto con la piel  
Efectos sistémicos a largo plazo.  
206 mg/kg body weight/day

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

Inhalación.  
Efectos sistémicos a largo plazo.  
114 mg of substance/m<sup>3</sup>

Vía de exposición:  
Efectos potenciales sobre la salud:  
DNEL :

Inhalación.  
Efectos locales a corto plazo.  
950 mg of substance/m<sup>3</sup>

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

**CUIVRE (II) CHLORURE 2H<sub>2</sub>O (CAS: 10125-13-0)**

Compartimento ambiental:  
PNEC :

Suelo.  
65 mg/kg

Compartimento ambiental:  
PNEC :

Agua dulce.  
7.8 µg/l

Compartimento ambiental:

Agua de mar.



**FRY - 17228-17229**

PNEC :	5.2 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento de agua dulce 87 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento marino. 676 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Planta de tratamiento de aguas residuales. 230 µg/l
<b>CLORURO DE HIDRÓGENO</b>	
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua dulce. 36 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de mar. 36 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de emisión intermitente. 45 µg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Planta de tratamiento de aguas residuales. 36 µg/l
<b>ETANOL (CAS: 64-17-5)</b>	
Compartimento ambiental: PNEC :	Suelo. 0.63 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua dulce. 0.96 mg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de mar. 0.79 mg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Agua de emisión intermitente. 2.75 mg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento de agua dulce 3.6 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Sedimento marino. 2.9 mg/kg
Compartimento ambiental: PNEC :	Planta de tratamiento de aguas residuales. 580 mg/l
Compartimento ambiental: PNEC :	Depredadores en ambiente de agua dulce (oral). 0.72 mg/kg

## 8.2. Controles de la exposición

**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 EN ISO 374-1.

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))
- PVC (Policloruro de vinilo)
- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)
- Látex natural

#### - Protección corporal

Evitar el contacto con la piel.

Utilizar ropa de protección apropiada

Tipo de vestimenta de protección apropiada :

En caso de proyecciones fuertes, usar ropa de protección química estanca a los líquidos (tipo 3) conforme a la norma EN14605/A1 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/A1 para evitar cualquier contacto con la piel.

Tipo de botas de protección apropiadas :

En caso de proyecciones débiles, usar botas de caña alta o media de protección contra el riesgo químico conformes a la norma EN13832-2.

En caso de contacto prolongado, usar botas de caña alta o media con suela y caña resistentes e impermeables a los productos químicos líquidos conformes a la norma EN13832-3.

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

Evitar la inhalación de vapores

En caso de poca ventilación, usar un aparato respiratorio apropiado.

Cuando los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores a los límites de exposición, deben usar un aparato de protección respiratoria apropiado y autorizado.

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

- A1 (Marrón)

## SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

#### Estado físico

Estado Físico : Líquido Fluido

#### Color

Color: Verde

#### Olor

Umbral olfativo : no precisado.

#### Punto de fusión

Punto/intervalo de fusión : No concernido.

#### Punto de congelación

Punto/rango de congelamiento : no precisado.

#### Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

Punto/intervalo de ebullición : No precisado.

#### Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) : no precisado.

#### Límite superior e inferior de explosividad

Propiedades explosivas, límite inferior de explosividad (%) : no precisado.

Propiedades explosivas, límite superior de explosividad (%) : no precisado.

#### Punto de inflamación

Intervalo de Punto de inflamación : No concernido.

#### Temperatura de auto-inflamación

Temperatura de autoinflamación : no precisado.

#### Temperatura de descomposición

Punto/intervalo de descomposición : No precisado.

#### pH

pH : 1.00 .  
Acido Fuerte  
no precisado.

PH (solución acuosa) :

#### Viscosidad cinemática

Viscosidad : no precisado.

#### Solubilidad

Solubilidad en agua : Soluble.

Liposolubilidad : no precisado.

#### Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : no precisado.

#### Presión de vapor

Presión de vapor (50°C) : No concernido.

#### Densidad y/o densidad relativa

Densidad : > 1

#### Densidad de vapor relativa

Densidad de vapor : no precisado.

### 9.2. Otros datos

VOC (g/l) : 197.5

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No hay datos disponibles.

#### 9.2.2. Otras características de seguridad



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

Expuesta a temperaturas elevadas, la mezcla puede emanar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos, óxido de nitrógeno.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

No hay datos disponibles.

### 10.5. Materiales incompatibles

No hay datos disponibles.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- cloruro de hidrógeno (HCl)
- fosgeno (CCl<sub>2</sub>O)
- cloro (Cl<sub>2</sub>)

## SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Puede ocasionar lesiones cutáneas reversibles, tales como una inflamación de la piel o la formación de eritemas y de escaras o edemas, como consecuencia de una exposición de hasta cuatro horas.

Puede ocasionar efectos reversibles en los ojos, tales como irritación ocular que es totalmente reversible al cabo de un período de observación de 21 días.

Las salpicaduras a los ojos pueden provocar irritaciones y daños reversibles

Los efectos irritantes pueden alterar el funcionamiento del sistema respiratorio y estar acompañados por síntomas tales como tos, ahogo y dificultades respiratorias.

#### 11.1.1. Sustancias

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre las sustancias.

#### 11.1.2. Mezcla

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre la mezcla.

### 11.2. Información sobre otros peligros

## SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

#### 12.1.2. Mezclas

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

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### 12.2.1. Sustancias

CLORURO DE HIDRÓGENO

Biodegradación :

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



### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

### 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. Propiedades de alteración endocrina

No hay datos disponibles.

### 12.7. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

### Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, AwSV Annex I, 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.

Reciclar o eliminar, según la legislación en vigor, a través de 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.

## 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 2023 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2023 [64]).

### 14.1. Número ONU o número ID

3082

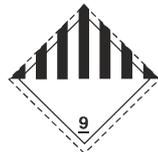
### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN3082=SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

(cuivre (ii) chlorure 2h2o)

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

- Clasificación :



9

### 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
	9	M6	III	9	90	5 L	274 335 375 601	E1	3	-

No sometidos a esta normativa Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Clase	2ºEtiqu.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	9	-	III	5 L	F-A, S-F	274 335 969	E1	Category A	-

No sometidos a esta normativa Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Clase	2ºEtiqu.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ
	9	-	III	964	450 L	964	450 L	A97 A158 A197 A215	E1
	9	-	III	Y964	30 kg G	-	-	A97 A158 A197 A215	E1

No sometidos a esta normativa Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

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.

Contaminante marino (IMDG 3.1.2.9):(cuivre (ii) chlorure 2h2o)

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

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° 2022/692 (ATP 18)

##### Información relativa al embalaje:

No hay datos disponibles.

##### Restricciones aplicadas en virtud del Título VIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):

La mezcla no contiene ninguna sustancia restringida según el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

##### Precusores de explosivos:

La mezcla no incluye ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.

##### Disposiciones particulares :

No hay datos disponibles.

##### Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, AwSV Annex I, 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 :

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Abreviaturas y acrónimos :

REACH : Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas
DNEL : Nivel sin efecto derivado
PNEC : Concentración prevista sin efecto
UFI : Identificador único de fórmula.
STEL : Short-term exposure limit
TWA : Time Weighted Averages
TMP : Tabla de enfermedades profesionales (en Francia)
VLE : Valor límite de exposición.
VME : Valor medio de exposición.
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 : Wassergefährdungsklasse (Clase de peligro para el agua).
GHS07 : Signo de exclamación
GHS09 : Medio ambiente
PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.
vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.
SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.