

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 : REACTIF DE KROLL
Código del producto : 17242-17243
UFI : GS60-T0S5-U00W-ED70

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.

Toxicidad oral aguda, Categoría 4 (Acute Tox. 4, H302).

Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3 (Acute Tox. 3, H311).

Corrosión cutánea, Categoría 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Lesiones oculares graves, Categoría 1 (Eye Dam. 1, H318).

Esta mezcla no presenta peligro físico. Consulte las recomendaciones acerca de los demás productos presentes en el lugar.

Esta mezcla no es peligrosa para el medioambiente. No existe ninguna amenaza conocida ni previsible para el medioambiente en las condiciones normales de uso.

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro :



GHS05



GHS06

Palabra de advertencia :

PELIGRO

Identificadores del producto :

007-030-00-3 ÁCIDO NÍTRICO [C ≤ 70 %]

009-003-00-1 ÁCIDO FLUORHÍDRICO

Indicaciones de peligro :

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

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

Consejos de prudencia - Prevención :

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.

REACTIF DE KROLL - 17242-17243

P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...
Consejos de prudencia - Respuesta :	
P301 + P330 + P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...
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/...
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).
P361 + P364	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
Consejos de prudencia - Eliminación :	
P501	Eliminar el contenido/envase de manera segura y de acuerdo con las regulaciones locales, regionales o nacionales.

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: 007-030-00-3 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000 ÁCIDO NÍTRICO [C $\leq$ 70 %]	GHS06, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 3, H272 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331 EUH:071	B [1]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 009-003-00-1 CAS: 7664-39-3 EC: 231-634-8 REACH: 01-2119458860-33-0000 ÁCIDO FLUORHÍDRICO	GHS06, GHS05 Dgr Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 1, H310 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 2, H330	B [1]	1 $\leq$ x % < 2.5

Límites de concentración específicos:

Identificación	Límites de concentración específicos	ATE
INDEX: 007-030-00-3 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000 ÁCIDO NÍTRICO [C $\leq$ 70 %]	Ox. Liq. 3: H272 C $\geq$ 65% Skin Corr. 1A: H314 C $\geq$ 20% Skin Corr. 1B: H314 5% $\leq$ C < 20% Skin Corr. 1C: H314 0% $\leq$ C < 5% Skin Irrit. 2: H315 1% $\leq$ C < 0%	inhalación: ATE = 2.65 mg/l 4h (vapores)
INDEX: 009-003-00-1 CAS: 7664-39-3 EC: 231-634-8 REACH: 01-2119458860-33-0000 ÁCIDO FLUORHÍDRICO	Skin Corr. 1A: H314 C $\geq$ 7% Skin Corr. 1B: H314 1% $\leq$ C < 7% Skin Irrit. 2: H315 1% $\leq$ C < 1% Eye Dam. 1: H318 C $\geq$ 1% Eye Irrit. 2: H319 0.1% $\leq$ C < 1%	



REACTIF DE KROLL - 17242-17243

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 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

En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

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.

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.

Enjuagar abundantemente con agua

Aplicar un gel de gluconato de calcio al 2.5% sobre la quemadura hasta que desaparezca el dolor

Ver un doctor

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 administrar carbón activado para uso médico y consultar a un médico

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.

Enjuague bien la boca con agua

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
- dióxido de carbono (CO2)
- polvos

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 :

- óxido de nitrógeno (NO)
- dióxido de nitrógeno (NO2)
- flúor (F2)



REACTIF DE KROLL - 17242-17243

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 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 básico, por ejemplo solución acuosa de carbonato de sodio u otro

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.

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

No manipular en un ambiente en el cual unas partículas puedan contaminar la mezcla en su envase. Cualquier contaminación puede provocar una reacción violenta de la mezcla.

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 riesgos 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

Conservar apartado de alimentos y bebidas, incluyendo los de animales.

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

Materiales de embalaje apropiados:

- Polietileno

REACTIF DE KROLL - 17242-17243

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 :

- Unión Europea (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Notas
7697-37-2	-	-	2.6	1	-
7664-39-3	1.5	1.8	2.5	3	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			
7664-39-3	0.5 ppm		2 ppm	Skin; BEI	

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

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m3		
7664-39-3		1 ppm 0.83 mg/m3		2(I)

- Canadá / Ontario (Control of exposure to biological or chemical agents, Reglamento 491/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
7664-39-3	-	-	3 ppm	-	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3			
7664-39-3		3 ppm 2.6 mg/m3		RP	

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

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notas	TMP N°:
7697-37-2	-	-	1	2.6	-	-
7664-39-3	1.8	1.5	3	2.5	-	32

- Japón (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m3				
7664-39-3	3 ppm 2.5 mg/m3				

- Suiza (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7697-37-2	2 ppm 5 mg/m3	2 ppm 5 mg/m3		
7664-39-3	1 ppm 0.83 mg/m3	2 ppm 1.66 mg/m3		

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

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
7697-37-2	2 ppm 5 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3			
7664-39-3	3 ppm 2.5 mg/m3		6 ppm 5 mg/m3	15 minute	

REACTIF DE KROLL - 17242-17243

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

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m3		VLI	
7664-39-3	1.8 ppm 1.5 mg/m3	3 ppm 2.5 mg/m3		VLB. VLI	

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

ÁCIDO FLUORHÍDRICO (CAS: 7664-39-3)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Trabajadores.

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

1.5 mg of substance/m3

Inhalación.

Efectos sistémicos a corto plazo.

2.5 mg of substance/m3

Inhalación.

Efectos locales a corto plazo.

2.5 mg of substance/m3

Hombre expuesto a través del medioambiente.

Ingestión.

Efectos sistémicos a largo plazo.

0.01 mg/kg body weight/day

Ingestión.

Efectos sistémicos a corto plazo.

0.01 mg/kg body weight/day

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

0.03 mg of substance/m3

Inhalación.

Efectos locales a largo plazo.

0.2 mg of substance/m3

Inhalación.

Efectos sistémicos a corto plazo.

0.03 mg of substance/m3

Inhalación.

Efectos locales a corto plazo.

1.25 mg of substance/m3

ÁCIDO NÍTRICO...% [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Trabajadores.

Inhalación.

Efectos locales a largo plazo.

2.6 mg of substance/m3

Inhalación.

REACTIF DE KROLL - 17242-17243

Efectos potenciales sobre la salud:
DNEL :

Efectos locales a corto plazo.
2.6 mg of substance/m³

Utilización final:

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

Hombre expuesto a través del medioambiente.

Inhalación.
Efectos locales a largo plazo.
1.3 mg of substance/m³

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

Inhalación.
Efectos locales a corto plazo.
1.3 mg of substance/m³

Concentración prevista sin efectos (PNEC):

ÁCIDO FLUORHÍDRICO (CAS: 7664-39-3)

Compartimento ambiental:
PNEC :

Suelo.
11 mg/kg

Compartimento ambiental:
PNEC :

Agua dulce.
0.9 mg/l

Compartimento ambiental:
PNEC :

Agua de mar.
0.9 mg/l

Compartimento ambiental:
PNEC :

Agua de emisión intermitente.
51 mg/l

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

Usar guantes protectores apropiados en caso de contacto prolongado o reiterado con la piel.

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.



REACTIF DE KROLL - 17242-17243

Tipo de guantes recomendados :

- Látex natural
- Caucho nitrilo (Copolímero butadieno-acrilonitrilo (NBR))
- PVC (Policloruro de vinilo)
- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)

- 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.

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 :

- A1 (Marrón)

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

Estado Físico : Líquido Fluido

Color

No especificado

Olor

Umbral olfativo : no precisado.

Punto de fusión

Punto/intervalo de fusión : No precisado.

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.



REACTIF DE KROLL - 17242-17243

pH

pH : 1.00 .
Acido Fuerte
PH (solución acuosa) : no precisado.

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.

Características de las partículas

La mezcla no contiene nanoformas.

9.2. Otros datos

VOC (g/l) : 0

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

No hay datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar :
- la congelación

10.5. Materiales incompatibles

No hay datos disponibles.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- óxido de nitrógeno (NO)
- dióxido de nitrógeno (NO₂)
- flúor (F₂)

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Nocivo en caso de ingestión.

Tóxico por contacto cutáneo.

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.

11.1.1. Sustancias

Toxicidad aguda :

ÁCIDO NÍTRICO...% [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Por inhalación (Vapores) :

CL50 = 2.65 mg/l

Duración de exposición : 4 h

11.1.2. Mezcla

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre la mezcla.

11.2. Información sobre otros peligros

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

12.1.2. Mezclas

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

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

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 1 : Presenta un peligro leve 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.

REACTIF DE KROLL - 17242-17243

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 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2023 [64]).

14.1. Número ONU o número ID

2922

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN2922=LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.

(ácido nítrico [c <= 70 %], ácido fluorhídrico)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación :



8+6.1

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5. Peligros para el medio ambiente

-

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR/RID	Clase	Código	Cifra	Etiqueta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Túnel
	8	CT1	III	8+6.1	86	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Clase	2ºEtq.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	6.1	III	5 L	F-A. S-B	223?274	E1	Category B SW2	-

IATA	Clase	2ºEtq.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ
	8	6.1	III	852	5 L	856	60 L	A3 A4 A803	E1
	8	6.1	III	Y841	1 L	-	-	A3 A4 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 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>.



REACTIF DE KROLL - 17242-17243

Precursores de explosivos:

La mezcla incluye al menos una sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos:

- Ácido nítrico (CAS 7697-37-2)

La mezcla no se pondrá a disposición de los particulares ni los particulares la introducirán, poseerán o utilizarán, ya sea por cuenta propia o en mezclas, y respecto de la cual se deben notificar en un plazo de 24 horas transacciones sospechosas, desapariciones y robos significativos.

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 1 : Presenta un peligro leve 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 :

H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

Abreviaturas y acrónimos :

LC50 : Concentración de una sustancia problema que resulta en un 50% de letalidad en un período determinado.

REACH : Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas

ETA : Estimación de la Toxicidad Aguda

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).

GHS05 : Corrosión

GHS06 : Calavera y tibias cruzadas

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 - REACH)
PRESI S.A.S

Versión 3.1 (15/12/2023) - Página 13/13

REACTIF DE KROLL - 17242-17243

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.