

Ficha de datos de seguridad

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

1.1. Identificador del producto

Denominación **ALUMIX-I**
Nombre químico y sinónimos **Mezcla**

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

Descripción/Usos: **LIMPIADOR ÁCIDO DE ALUMINIO**

Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Lavacarrocerías vehículos	-	✓	-
Limpiador desincrustante	-	✓	-

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

Razón social: **BROSILAIN I S.A.**
Dirección: **LONDRES S/N PARCELA 58**
Localidad y Estado: **28813 TORRES DE LA ALAMED (MADRID)**
SPAIN
Tel. 918 86 86 28
Fax 918 86 86 29

dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad
Responsable de la emisión en el mercado **brosilain@brosilain.com**
BROSILAIN I S.A.

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **918 86 86 28**

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:

Toxicidad aguda, categoría 1/2	H300+H330	Mortal en caso de ingestión o inhalación.
Toxicidad aguda, categoría 3	H311	Tóxico en contacto con la piel.
Corrosión cutáneas, categoría 1A	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 2	H371	Puede provocar daños en los órganos.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H300+H330 Mortal en caso de ingestión o inhalación.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H371 Puede provocar daños en los órganos.
EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse . . . concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes / ropa de protección y equipo de protección para los ojos / la cara.
P284 [En caso de ventilación insuficiente] llevar equipo de protección respiratoria.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / . . .
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Contiene: ÁCIDO FÓRMICO
 ÁCIDO FLUORHÍRICO
 ÁCIDO FOSFÓRICO
 ALCOHOL GRASO 90%

2.3. Otros peligros.

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.

3.1. Sustancias.

Información no pertinente.

3.2. Mezclas.

Contiene:

Identificación.	Conc. %.	
ÁCIDO FOSFÓRICO		
CAS. 7664-38-2	10 - 25	Skin Corr. 1B H314, Nota B
CE. 231-633-2		
INDEX. 015-011-00-6		
ACETONA		
CAS. 67-64-1	1 - 10	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336,

EUH066

CE. 200-662-2

INDEX. 606-001-00-8

ALCOHOL GRASO 90%

CAS. 160901-19-9

3 - 10

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam.
1 H318, Aquatic Chronic 3
H412

CE. 931-954-4

INDEX. -

ÁCIDO FLUORHÍRICO

CAS. 7664-39-3

5 - 10

Acute Tox. 1 H300, Acute
Tox. 1 H330, Acute Tox. 2
H310, Skin Corr. 1A H314

CE. 231-634-8

INDEX. -

Nº Reg. 01-2119458860-33-0007

2-BUTOXIETANOL

CAS. 111-76-2

1 - 10

Acute Tox. 4 H302, Acute
Tox. 4 H312, Acute Tox. 4
H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin
Irrit. 2 H315

CE. 203-905-0

INDEX. 603-014-00-0

ÁCIDO FÓRMICO

CAS. 64-18-6

1 - 2

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox.
3 H331, STOT SE 1 H370,
Acute Tox. 4 H302, Skin Corr.
1A H314, EUH071, Nota B

CE. 200-579-1

INDEX. 607-001-00-0

ALKILPOLYGLUCOSIDE

CAS. 68515-73-1

1 - 3

Eye Dam. 1 H318

CE. 500-220-1

INDEX. -

Nº Reg. 01-2119488530-36

Nota: Valor superior del rango excluido.

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios.**4.1. Descripción de los primeros auxilios.**

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

INHALACIÓN: Llame inmediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Por síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas, véase el cap. 11.

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

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios.

5.1. Medios de extinción.

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Elija los medios de extinción más adecuados para la situación específica.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

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

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

El producto no es inflamable ni combustible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental.

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. Verifique las eventuales incompatibilidades con el material de los recipientes en la

sección 7. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones.

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento.

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. En caso de embalajes de grandes dimensiones, conecte una toma de tierra y utilice calzado antiestático durante las operaciones de trasiego. La agitación enérgica y el paso con fuerza del líquido en las tuberías y aparatos pueden causar la formación y acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar el peligro de incendio y explosión, evite el uso de aire comprimido durante su movimiento. Abra los recipientes con cuidado, ya que pueden estar bajo presión. No coma, beba ni fume durante el uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales.

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual.

8.1. Parámetros de control.

Referencias Normativas:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
EU	OEL EU	Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

ÁCIDO FOSFÓRICO**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
MAK	AUS	1		2			
VLEP	BEL	1		2			
VEL	CHE	1		2			
MAK	CHE	1		2			
AGW	DEU	2		4			INHAL.
MAK	DEU	2		4			INHAL.
VLA	ESP	1		2			
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5		
WEL	GRB	1		2			
OEL	IRL	1		2			
OEL	EU	1		2			
TLV-ACGIH		1		3			

ACETONA**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
MAK	AUS	1200	500	4800	2000		
VLEP	BEL	1210	500	2420	1000		
VEL	CHE	1200	500	2400	1000		
MAK	CHE	1200	500	2400	1000		
AGW	DEU	1200	500	2400	1000		
MAK	DEU	1200	500	2400	1000		
VLA	ESP	1210	500				
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000		
WEL	GRB	1210	500	3620	1500		
OEL	IRL	1210	500				
OEL	EU	1210	500				
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750		

2-BUTOXIETANOL**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
MAK	AUS	98	20	200	40		PIEL.
VLEP	BEL	98	20	246	50		PIEL.
VEL	CHE	49	10	98	20		PIEL.
MAK	CHE	49	10	98	20		PIEL.
AGW	DEU	49	10	196	40		PIEL.
MAK	DEU	49	10	98	20		PIEL.
VLA	ESP	98	20	245	50		PIEL.
VLEP	FRA	49	10	246	50		PIEL.
WEL	GRB	123	25	246	50		PIEL.

OEL	IRL	98	20	246	50	PIEL.
OEL	EU	98	20	246	50	PIEL.
TLV-ACGIH		97	20			

ALKILPOLYGLUCOSIDE

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC.

Valor de referencia en agua dulce	0,176	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0176	mg/l
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,27	mg/l

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores.			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral.			NPI	35,7 mg/kg				
Inhalación.			NPI	124 mg/kg			NPI	420 mg/m3
Dérmica.			NPI	357000 mg/kg			NPI	595000 mg/kg

ÁCIDO FÓRMICO**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	AUS	9	5	9	5
VLEP	BEL	9,5	5	19	10
VEL	CHE	9,5	5	19	10
MAK	CHE	9,5	5	19	10
AGW	DEU	9,5	5	19	10
MAK	DEU	9,5	5	19	10
VLA	ESP	9	5		
VLEP	FRA	90	5		
WEL	GRB	9,6	5		
OEL	IRL	9	5		
OEL	EU	9	5		
TLV-ACGIH		9,4	5	18,8	10

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Controles de la exposición.

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad. En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría III (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar visera con capucha o visera de protección junto con gafas herméticas (ref. norma EN 166).

En caso de que exista riesgo de exposición a salpicaduras o chorros en relación a las elaboraciones realizadas, es necesario prever una adecuada protección de las mucosas (boca, nariz y ojos) para evitar absorciones accidentales.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL.

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico	Líquido
Color	amarillo
Olor	característico
Umbral olfativo.	No disponible.
pH.	2,00
Punto de fusión / punto de congelación.	No disponible.
Punto inicial de ebullición.	> 110 °C.
Intervalo de ebullición.	No disponible.
Punto de inflamación.	
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.
Límites inferior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites superior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites inferior de explosividad.	No disponible.
Límites superior de explosividad.	No disponible.
Presión de vapor.	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa.	1,070 Kg/l
Solubilidad	soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación.	No disponible.
Temperatura de descomposición.	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	no aplicable
Propiedades comburentes	no aplicable

9.2. Información adicional.

Información no disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

10.1. Reactividad.

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

ÁCIDO FOSFÓRICO: se descompone a temperaturas superiores a 200 °C.

2-BUTOXIETANOL: se descompone por efecto del calor. .

ACETONA: se descompone por efecto del calor.

ÁCIDO FÓRMICO: se descompone por efecto del calor. A temperatura ambiente puede liberar monóxido de carbono. Disuelve diferentes tipos de materiales plásticos. .

10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

ÁCIDO FOSFÓRICO: riesgo de explosión por contacto con nitrometano. Puede reaccionar peligrosamente con álcalis y borohidruro de sodio. .

2-BUTOXIETANOL: puede reaccionar peligrosamente con: aluminio, agentes oxidantes. Forma peróxidos con el aire. .

ACETONA: riesgo de explosión por contacto con: trifluoruro de bromo, dióxido de diflúor, peróxido de hidrógeno, cloruro de nitrosilo, 2-metil-1,3-butadieno, nitrometano, perclorato de nitrosilo. Puede reaccionar peligrosamente con: terbutóxido de potasio, hidróxidos alcalinos, bromo, bromoformo, isopreno, sodio, dióxido de azufre, trióxido de cromo, cloruro de cromilo, ácido nítrico, cloroformo, ácido peroximonosulfúrico, oxiclорuro de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes. Libera gases inflamables con perclorato de nitrosilo. .

ÁCIDO FÓRMICO: riesgo de explosión por contacto con: hipoclorito de sodio, nitrometano, peróxido de hidrógeno, alcohol furfurílico. Puede reaccionar peligrosamente con: hidróxidos alcalinos, hidróxidos alcalino-terrosos, aluminio, paladio-carbono, calor, agentes oxidantes, pentóxido de fósforo, ácido nítrico, ácido sulfúrico concentrado, trinitrato de talio trihidrato. Forma mezclas explosivas con el aire. .

10.4. Condiciones que deben evitarse.

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

2-BUTOXIETANOL: evitar la exposición a fuentes de calor y llamas libres.

ACETONA: evitar la exposición a fuentes de calor y llamas libres.

ÁCIDO FÓRMICO: evitar la exposición a la luz, fuentes de calor y llamas libres.

10.5. Materiales incompatibles.

ÁCIDO FOSFÓRICO: metales, álcalis fuertes, aldehídos, sulfuros y peróxidos. .

ACETONA: ácido y sustancias oxidantes. .

ÁCIDO FÓRMICO: oxidantes fuertes, bases fuertes, ácido sulfúrico y ácido furfurílico. .

10.6. Productos de descomposición peligrosos.

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

ÁCIDO FOSFÓRICO: óxido de fósforo. .
 2-BUTOXIETANOL: hidrógeno. .
 ACETONA: quetenos y otros compuestos irritantes. .
 ÁCIDO FÓRMICO: monóxido de carbono, hidrógeno. .

SECCIÓN 11. Información toxicológica.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación. Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

Efectos agudos: el producto es altamente tóxico, provocando rápido envenenamiento por inhalación y por ingestión. Puede ser nocivo por absorción cutánea. Por inhalación del producto el envenenamiento puede manifestarse, según los casos, con diferentes síntomas, que pueden comprender ardor e irritación de los ojos, de la boca, de la nariz y de la garganta, tos, dificultad respiratoria, vértigos, dolores de cabeza, náusea y vómito. En los casos más graves la inhalación del producto puede causar inflamación y edema en la laringe y en los bronquios, pulmonía química y edema pulmonar, aumento o reducción de la frecuencia cardíaca, salivación excesiva o expectoración de sangre, pérdida de consciencia, trastornos comportamentales (depresión o euforia). Incluso la ingestión de mínimas cantidades de producto puede causar considerables trastornos de salud que pueden comprender los siguientes síntomas: quemaduras o lesiones a la boca y a la garganta, náusea, dolores abdominales, vómito, diarrea, sudación excesiva, convulsiones, estado de inconsciencia.

Efectos agudos: el producto es tóxico provocando envenenamiento por absorción cutánea.

Por contacto cutáneo el envenenamiento puede manifestarse con síntomas que pueden comprender: aumento de la temperatura cutánea, hinchazón, picazón, dolores de cabeza, y en algunos casos quemaduras o cauterizaciones. El producto puede causar por inhalación irritación de las mucosas y de las vías respiratorias superiores así como de los ojos y de la piel.

El producto es corrosivo y causa graves quemaduras y ampollas en la piel que pueden aparecer incluso después de la exposición. Las quemaduras causan fuerte ardor y dolor. Cuando entra en contacto con los ojos produce graves lesiones y puede causar opacidad de la córnea, lesiones del iris, coloración irreversible del ojo. Los vapores y/o polvos son caústicos para el aparato respiratorio y pueden causar edema pulmonar, cuyos síntomas se manifiestan, algunas veces, después de algunas horas.

Los síntomas de exposición pueden comprender: sensación de ardor, tos, respiración asmática, laringitis, respiración corta, dolores de cabeza, náusea y vómito.

Su ingestión puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el esófago; vómito, diarrea, edema, hinchazón de la laringe y, como consecuencia, asfixia. Incluso puede dar lugar a perforación gastrointestinal.

El producto produce graves lesiones oculares y puede causar opacidad de la córnea, lesiones del iris, coloraciones irreversibles del ojo.

El producto puede producir daños irreversibles, no mortales, después de una simple exposición por inhalación, por absorción cutánea y por ingestión.

La elevada corrosividad daña gravemente las vías respiratorias en caso de inhalación.

ÁCIDO FOSFÓRICO

LD50 (Oral).1530 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea).2740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación).> 0,85 mg/l/1h Rat

2-BUTOXIETANOL

LD50 (Oral).615 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea).405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación).2,2 mg/l/4h Rat

ALCOHOL GRASO 90%

LD50 (Oral).> 300 mg/kg

LD50 (Cutánea).> 2000 mg/kg

ALKILPOLYGLUCOSIDE

LD50 (Oral).> 5000 mg/kg Rata

LD50 (Cutánea).> 2000 mg/kg conejo

SECCIÓN 12. Información ecológica.

Visto que no se dispone de datos específicos sobre el preparado, éste debe ser utilizado siguiendo las buenas prácticas de trabajo, evitando su

dispersión en el ambiente. Evitar absolutamente la dispersión del producto en el terreno, en alcantarillados o en cursos de agua. Advertir a las autoridades competentes si el producto entra en contacto con cursos de agua o alcantarillados o si ha contaminado el suelo o la vegetación. Adoptar las medidas necesarias para reducir al mínimo los efectos sobre la capa acuífera.

12.1. Toxicidad.

ALCOHOL GRASO 90%

LC50 - Peces.	> 8 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos.	> 9 mg/l/48h Daphnia magna
EC10 Algas / Plantas Acuáticas.	> 0,21 mg/l/72h pimephales promelas

ALKILPOLYGLUCOSIDE

LC50 - Peces.	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos.	> 100 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas.	> 50 mg/l/72h
NOEC crónica peces.	> 8 mg/l
NOEC crónica crustáceos.	> 9 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Solubilidad en agua.	> 850000 mg/l
----------------------	---------------

Biodegradabilidad: dato no disponible.

2-BUTOXIETANOL

Solubilidad en agua.	mg/l 1000 - 10000
----------------------	-------------------

Rápidamente biodegradable.

ACETONA

Rápidamente biodegradable.

ÁCIDO FÓRMICO

Solubilidad en agua.	mg/l 1000 - 10000
----------------------	-------------------

Rápidamente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación.

2-BUTOXIETANOL

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua.	0,81
-----------------------------------------------	------

ACETONA

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua.	-0,23
-----------------------------------------------	-------

BCF. 3

ÁCIDO FÓRMICO

Coefficiente de distribución:
n-octanol/agua. -2,1

12.4. Movilidad en el suelo.

ÁCIDO FÓRMICO

Coefficiente de distribución:
suelo/agua. < 1,25

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte.

14.1. Número ONU.

ADR / RID, IMDG, IATA: 2922

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

ADR / RID:	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.
IMDG:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
IATA:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

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

ADR / RID: Clase: 8 Etiqueta: 8 (6.1)



IMDG: Clase: 8 Etiqueta: 8 (6.1)



IATA: Clase: 8 Etiqueta: 8 (6.1)

**14.4. Grupo de embalaje.**ADR / RID, IMDG,
IATA: II**14.5. Peligros para el medio ambiente.**

ADR / RID: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 86	Cantidades Limitadas 1 L	Código de restricción en túnel (E)
	Disposición Especial: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Cantidades Limitadas 1 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 30 L	Instrucciones embalaje: 855
	Pass.:	Cantidad máxima: 1 L	Instrucciones embalaje: 851
	Instrucciones especiales:	A3, A803	

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria.**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla.**Categoría Seveso. Ninguna.Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006 .Producto.
Punto. 3Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna.

Controles sanitarios.

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

15.2. Evaluación de la seguridad química.

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

SECCIÓN 16. Otra información.

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Acute Tox. 1/2	Toxicidad aguda, categoría 1/2
Acute Tox. 1	Toxicidad aguda, categoría 1
Acute Tox. 2	Toxicidad aguda, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Skin Corr. 1A	Corrosión cutáneas, categoría 1A
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
STOT SE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H300+H330	Mortal en caso de ingestión o inhalación.
H310	Mortal en contacto con la piel.

H311	Tóxico en contacto con la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H371	Puede provocar daños en los órganos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Reglamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Reglamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
 5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web Agencia ECHA

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

14.