



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

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

- 1.1 Identificador del producto:** K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Desengrasante. Uso exclusivo profesional.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:** Krüger Technology, S.L.
Polígono Agustinos, calle G, Parcela B2
31.013 Pamplona - Navarra - España
Tfno.: +34 948318405
Fax: +34 948318453
info@kruger.es
www.kruger.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Teléfono 915620420 (24 horas).

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Skin Corr. 1A: Corrosión cutánea, Categoría 1A, H314
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**
Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- Consejos de prudencia:**
P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P321: Se necesita un tratamiento específico (acuda al médico con la Ficha de seguridad de este producto)
P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas
P405: Guardar bajo llave
- Sustancias que contribuyen a su clasificación: Hidróxido de sodio, hidróxido de potasio, alcohol C12-14 etoxilado, sales de sodio, 2-aminoetanol
- 2.3 Otros peligros:**
No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**
Descripción química: Mezcla acuosa a base de productos químicos para productos de limpieza
Componentes:
De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27-XXXX	Hidroxido de sodio Reglamento 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Peligro	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3 Index: 019-002-00-8 REACH: 01-2119487136-33-XXXX	Hidroxido de potasio Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1A: H314 - Peligro	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6 Index: 603-096-00-8 REACH: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-butoxi)etanol Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119488639-16-XXXX	Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	Autoclasificada 2,5 - <10 %
CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3 Index: 603-030-00-8 REACH: 01-2119486455-28-XXXX	2-aminoetanol Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	ATP CLP00 1 - <2,5 %
CAS: 126-92-1 CE: 204-812-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119971586-23-XXXX	Etasulfato sodico Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	Autoclasificada 1 - <2,5 %
CAS: 149-57-5 CE: 205-743-6 Index: 607-230-00-6 REACH: 01-2119488942-23-XXXX	Acido 2-etilhexanoico Reglamento 1272/2008 Repr. 2: H361d - Atención	ATP CLP00 1 - <2,5 %
CAS: 5064-31-3 CE: 225-768-6 Index: 607-620-00-6 REACH: 01-2119519239-36-XXXX	Nitrotriacetato de trisodio Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319 - Atención	ATP ATP01 <1 %
CAS: 66455-14-9 CE: 500-165-3 Index: No aplicable REACH: 01-2119488045-35-XXXX	Alcoholes, C12-13, etoxilados Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1: H318 - Peligro	Autoclasificada <1 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/inspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables. Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver epígrafes 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-6

Clasificación: b)

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 40 °C

Tiempo máximo: 36 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015):

Identificación	Valores límite ambientales	
	VLA-ED	VLA-EC
Hidroxido de sodio CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5	VLA-ED VLA-EC Año 2015	2 mg/m ³
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	VLA-ED VLA-EC Año 2015	2 mg/m ³
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	VLA-ED VLA-EC Año 2015	10 ppm 15 ppm 101,2 mg/m ³
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	VLA-ED VLA-EC Año 2015	1 ppm 3 ppm 2,5 mg/m ³ 7,5 mg/m ³

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidroxido de sodio CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m ³
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m ³
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	20 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	101,2 mg/m ³	67,5 mg/m ³	67,5 mg/m ³
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2750 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	175 mg/m ³	No relevante
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	3,3 mg/m ³

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Etasulfato sodico CAS: 126-92-1 CE: 204-812-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	4060 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	285 mg/m ³	No relevante
Acido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5 CE: 205-743-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14 mg/m ³	No relevante
Nitrilotriacetato de trisodio CAS: 5064-31-3 CE: 225-768-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	9,6 mg/m ³	No relevante	3,2 mg/m ³	No relevante
Alcoholes, C12-13, etoxilados CAS: 66455-14-9 CE: 500-165-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2080 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	294 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidroxido de sodio CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m ³
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m ³
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	Oral	No relevante	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	10 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	50,6 mg/m ³	34 mg/m ³	34 mg/m ³
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	Oral	No relevante	No relevante	15 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1650 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	52 mg/m ³	No relevante
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	Oral	No relevante	No relevante	3,75 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,24 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	2 mg/m ³
Etasulfato sodico CAS: 126-92-1 CE: 204-812-8	Oral	No relevante	No relevante	24 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2440 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	85 mg/m ³	No relevante
Acido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5 CE: 205-743-6	Oral	No relevante	No relevante	1 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	3,5 mg/m ³	No relevante
Nitrilotriacetato de trisodio CAS: 5064-31-3 CE: 225-768-6	Oral	0,9 mg/kg	No relevante	0,3 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	2,4 mg/m ³	No relevante	0,8 mg/m ³	No relevante
Alcoholes, C12-13, etoxilados CAS: 66455-14-9 CE: 500-165-3	Oral	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1250 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	87 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación				
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5	STP	200 mg/L	Agua dulce	1 mg/L
	Suelo	0,4 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L
CE: 203-961-6	Intermitente	3,9 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	4 mg/kg
	Oral	56 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,4 mg/kg

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo		EN ISO 13688:2013	Uso exclusivo en el trabajo.
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Ninguna

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epigrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	1,99 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	22,02 kg/m ³ (22,02 g/L)
Número de carbonos medio:	2
Peso molecular medio:	61,1 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Cristalino
Color:	Amarillento
Olor:	Característico

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 - 1390 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2318 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12212 Pa (12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1105 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,105
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	12 al 10 %

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Temperatura de auto-inflamación:	204 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Precaución	No aplicable	No aplicable

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (peligro agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
 - Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- B- Inhalación (peligro agudo):**
- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
 - Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores
- C- Contacto con la piel y los ojos:**
- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
 - Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**
- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.
 - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
 - Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- E- Efectos de sensibilización:**
- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
 - Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:**
- A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:**
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
 - Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- H- Peligro por aspiración:**
- A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda	Género
Hidroxido de sodio CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5	DL50 oral	>2000 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg
	CL50 inhalación	No relevante
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	DL50 oral	388 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg
	CL50 inhalación	No relevante
Nitrilotriacetato de trisodio CAS: 5064-31-3 CE: 225-768-6	DL50 oral	686 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg
	CL50 inhalación	No relevante
Acido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5 CE: 205-743-6	DL50 oral	3000 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg
	CL50 inhalación	No relevante
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio CAS: 68891-38-3	DL50 oral	4100 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	Clasificación	Valor	
CE: 500-234-8	CL50 inhalación	No relevante	
Alcoholes, C12-13, etoxilados	CL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 66455-14-9	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 500-165-3	CL50 inhalación	No relevante	
Etasulfato sodico	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 126-92-1	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 204-812-8	CL50 inhalación	No relevante	
2-(2-butoxi)etanol	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 112-34-5	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 203-961-6	CL50 inhalación	No relevante	
2-aminoetanol	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
CAS: 141-43-5	DL50 cutánea	1025 mg/kg	Conejo
CE: 205-483-3	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
	Clasificación	Valor		
Hidroxido de sodio	CL50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 1310-73-2	CE50	33 mg/L	Crangon crangon	Crustáceo
CE: 215-185-5	CE50	No relevante		
Hidroxido de potasio	CL50	80 mg/L (48 h)	Gambusia affinis	Pez
CAS: 1310-58-3	CE50	No relevante		
CE: 215-181-3	CE50	No relevante		
2-(2-butoxi)etanol	CL50	1300 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 112-34-5	CE50	2850 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 203-961-6	CE50	53 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio	CL50	7,1 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
CAS: 68891-38-3	CE50	7,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 500-234-8	CE50	27 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
2-aminoetanol	CL50	349 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Pez
CAS: 141-43-5	CE50	65 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 205-483-3	CE50	22 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acido 2-etilhexanoico	CL50	180 mg/L (48 h)	Salmo gairdneri	Pez
CAS: 149-57-5	CE50	116,6 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 205-743-6	CE50	61 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Nitritotriacetato de trisodio	CL50	240,4 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 5064-31-3	CE50	950 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 225-768-6	CE50	510 mg/L (120 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
Alcoholes, C12-13, etoxilados	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 66455-14-9	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
CE: 500-165-3	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor
2-(2-butoxi)etanol	DBO5	0.25 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 112-34-5	DQO	2.08 g O2/g	Periodo	28 días
CE: 203-961-6	DBO5/DQO	0.12	% Biodegradado	92 %
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio	DBO5	No relevante	Concentración	10,5 mg/L
CAS: 68891-38-3	DQO	No relevante	Periodo	28 días
CE: 500-234-8	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	QO	Concentración	Periodo
2-aminoetanol	No relevante	No relevante	20 mg/L	21 días
CAS: 141-43-5	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
CE: 205-483-3	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
Acido 2-etilhexanoico	DQO	2.11 g O2/g	Periodo	No relevante
CAS: 149-57-5	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	No relevante
CE: 205-743-6				

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación
2-(2-butoxi)etanol	0,46
CAS: 112-34-5	Log POW
CE: 203-961-6	Potencial
2-aminoetanol	Bajo
CAS: 141-43-5	BCF
CE: 205-483-3	Log POW
Acido 2-etilhexanoico	Potencial
CAS: 149-57-5	Bajo
CE: 205-743-6	BCF
	Log POW
	Potencial
	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc	Henry	Henry	Henry
2-(2-butoxi)etanol	48	7,2E-9 Pa·m ³ /mol		
CAS: 112-34-5	Conclusión	Muy Alto	Sueloseco	No
CE: 203-961-6	Tensión superficial	33950 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No
2-aminoetanol	Koc	0,27	Henry	3,7E-5 Pa·m ³ /mol
CAS: 141-43-5	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
CE: 205-483-3	Tensión superficial	50250 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP8 Corrosivo

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



- | | | |
|-------------|--|--|
| 14.1 | Número ONU: | UN1719 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de la ONU: | LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.E.P. (Hidroxido de sodio) |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| | Etiquetas: | 8 |
| 14.4 | Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | |
| | Disposiciones especiales: | 274 |
| | Código de restricción en túneles: | E |
| | Propiedades fisico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| | Cantidades limitadas: | 1 L |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 37-14:



- | | | |
|-------------|--|--|
| 14.1 | Número ONU: | UN1719 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de la ONU: | LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.E.P. (Hidroxido de sodio) |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| | Etiquetas: | 8 |
| 14.4 | Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | |
| | Disposiciones especiales: | 274, 944 |
| | Códigos FEm: | F-A, S-B |
| | Propiedades fisico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| | Cantidades limitadas: | 1 L |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2015:



- | | | |
|-------------|--|--|
| 14.1 | Número ONU: | UN1719 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de la ONU: | LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.E.P. (Hidroxido de sodio) |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| | Etiquetas: | 8 |
| 14.4 | Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | |
| | Propiedades fisico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales no han sido aprobadas conforme al Artículo 9 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes:

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Los tensoactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes. Los datos que justifican esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo petición directa o bajo petición de un productor de detergentes.

Etiquetado del contenido:

Componente	Intervalo de concentración
Fosfatos	% (p/p) < 5
NTA y sales	% (p/p) < 5
Tensioactivos aniónicos	% (p/p) < 5
Tensioactivos no iónicos	% (p/p) < 5

Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R.D.770/1999):

Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH):

No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006

- Reglamento (CE) n o 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 , sobre los productos cosméticos.

- Reglamento (CE) n° 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre detergentes y modificaciones posteriores

- Reglamento (CE) n o 551/2009 de la Comisión, de 25 de junio de 2009 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos V y VI (excepción sobre un tensoactivo)

- Reglamento (CE) n o 907/2006 de la Comisión, de 20 de junio de 2006 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII

- REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 453/2010, Reglamento (UE) n° 2015/830)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

No relevante

Textos de las frases legislativas contempladas en la seccion 2:

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

Textos de las frases legislativas contempladas en la seccion 3:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-43
1343250000
Desengrasante concentrado vapor

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión
Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto
Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -



KRÜGER TECHNOLOGY S.L.
B-82526583
Polígono Agustinos C/G Parcela B2
31013 Pamplona (Navarra) - ESPAÑA
+34 948 343 393 - info@kruger.es - www.kruger.es