

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

- 1.1 Identificador del producto:** K-50
1350250000
Detergente limpiador de suelos especial marcas rodadas
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Limpiador fregasuelos. 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, c/ 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:** 915 620420 (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).
Aquatic Chronic 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Atención

Indicaciones de peligro:
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Consejos de prudencia:
P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta
P102: Mantener fuera del alcance de los niños
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Elimínese el contenido y/o su recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio
Información suplementaria:
EUH208: Contiene (r)-p-menta-1,8-dieno. Puede provocar una reacción alérgica
- 2.3 Otros peligros:**
No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**
No aplicable

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxietanol Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 69227-21-0 CE: 500-242-1 Index: No aplicable REACH: No aplicable	Alcoholes, C12-18, etoxilados y propoxilados Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	Autoclasiificada 2,5 - <10 %
CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoxi-2-propanol Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención	ATP ATP01 2,5 - <10 %
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	Autoclasiificada 1 - <2,5 %
CAS: 68647-72-3 CE: 227-813-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119529223-47-XXXX	(r)-p-menta-1,8-dieno Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	Autoclasiificada 1 - <2,5 %
CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119489411-37-XXXX	p-cumenosulfonato de sodio Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	Autoclasiificada 1 - <2,5 %
CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0 Index: 603-071-00-1 REACH: 01-2119488930-28-XXXX	Dietanolamina Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373 - Peligro	ATP CLP00 1 - <2,5 %

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con la piel, sin embargo, en caso de contacto se recomienda limpiar la zona afectada con agua por arrastre y con jabón neutro.

Por contacto con los ojos:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con los ojos. Enjuagar durante al menos 15 minutos con abundante agua a temperatura ambiente, evitando que el afectado se frote o cierre los ojos.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

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 a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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.

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

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

ITC (R.D.379/2001):	MIE-APQ-1
Clasificación:	B2
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
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	20 ppm	98 mg/m ³
	50 ppm	245 mg/m ³
	Año 2015	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	100 ppm	375 mg/m ³
	150 ppm	568 mg/m ³
	Año 2015	
Dietanolamina CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0	0,46 ppm	2 mg/m ³
	Año 2015	

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	663 mg/m ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	No relevante
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	50,6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	553,5 mg/m ³	369 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
(r)-p-menta-1,8-dieno CAS: 68647-72-3 CE: 227-813-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33,3 mg/m ³	No relevante
p-cumenosulfonato de sodio CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	7,6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	53,6 mg/m ³	No relevante
Dietanolamina CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,13 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	13,4 mg/kg	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	44,5 mg/kg	No relevante	38 mg/kg	No relevante
	Inhalación	426 mg/m ³	123 mg/m ³	49 mg/m ³	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	3,3 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	18,1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	43,9 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
(r)-p-menta-1,8-dieno CAS: 68647-72-3 CE: 227-813-5	Oral	No relevante	No relevante	4,76 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	8,33 mg/m ³	No relevante
p-cumenosulfonato de sodio CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6	Oral	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	13,2 mg/m ³	No relevante
Dietanolamina CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0	Oral	No relevante	No relevante	0,06 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,07 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,25 mg/m ³

PNEC:

Identificación					
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	STP	463 mg/L	Agua dulce	8,8 mg/L	
	Suelo	3,13 mg/kg	Agua salada	0,88 mg/L	
	Intermitente	9,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg	
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)	No relevante	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	STP	100 mg/L	Agua dulce	10 mg/L	
	Suelo	5,49 mg/kg	Agua salada	1 mg/L	
	Intermitente	100 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	52,3 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	5,2 mg/kg	
Alcoholes, C12-13, etoxilados CAS: 66455-14-9 CE: 500-165-3	STP	10000 mg/L	Agua dulce	0,022 mg/L	
	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,022 mg/L	
	Intermitente	0,022 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	5,91 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	5,91 mg/kg	
(r)-p-menta-1,8-dieno CAS: 68647-72-3 CE: 227-813-5	STP	1,8 mg/L	Agua dulce	0,0054 mg/L	
	Suelo	0,262 mg/kg	Agua salada	0,00054 mg/L	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	1,32 mg/kg	
	Oral	3,33 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,13 mg/kg	
p-cumenosulfonato de sodio CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,23 mg/L	
	Suelo	No relevante	Agua salada	No relevante	
	Intermitente	2,3 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	
Dietanolamina CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,0022 mg/L	
	Suelo	0,00108 mg/kg	Agua salada	0,00022 mg/L	
	Intermitente	0,022 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,019 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0019 mg/kg	

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente ""marcado CE"" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

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	 Lavavojos	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 epígrafe 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):	12,91 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	131,21 kg/m ³ (131,21 g/L)
Número de carbonos medio:	6,16
Peso molecular medio:	115,05 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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Color:	No determinado
Olor:	No determinado
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	111 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2271 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	11971 Pa (12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 °C:	1016 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,016
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:	No relevante *
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:	52 °C
Temperatura de auto-inflamación:	238 °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	Precaución	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	No aplicable

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)****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):

- 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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (peligro agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: 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.

C- Contacto con la piel y los ojos:

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.

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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. 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, no presentando 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 Anexo I del punto 3.2 del Reglamento (CE) 453/2010. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

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.

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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. 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, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Dietanolamina CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0	DL50 oral	710 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12200 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
(r)-p-menta-1,8-dieno CAS: 68647-72-3 CE: 227-813-5	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
p-cumenosulfonato de sodio CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6	DL50 oral	7000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Alcoholes, C12-13, etoxilados CAS: 66455-14-9 CE: 500-165-3	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Alcoholes, C12-18, etoxilados y propoxilados CAS: 69227-21-0 CE: 500-242-1	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	

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
	CL50	CE50		
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	CL50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Alcoholes, C12-13, etoxilados CAS: 66455-14-9 CE: 500-165-3	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga
(r)-p-menta-1,8-dieno CAS: 68647-72-3 CE: 227-813-5	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga
p-cumenosulfonato de sodio CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6	CL50	1580 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	1020 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	230 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Dietanolamina CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0	CL50	800 mg/L (24 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50	180 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	75 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DBO5	0.71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.32	% Biodegradado	96 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
1-metoxi-2-propanol	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 107-98-2	DQO	No relevante	Periodo	28 días
CE: 203-539-1	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
p-cumenosulfonato de sodio	DBO5	No relevante	Concentración	20 mg/L
CAS: 15763-76-5	DQO	No relevante	Periodo	28 días
CE: 239-854-6	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %
Dietanolamina	DBO5	0.03 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 111-42-2	DQO	1.52 g O2/g	Periodo	21 días
CE: 203-868-0	DBO5/DQO	0.02	% Biodegradado	54 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Potencial
2-butoxietanol	BCF	3
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83
CE: 203-905-0	Potencial	Bajo
1-metoxi-2-propanol	BCF	3
CAS: 107-98-2	Log POW	-0,44
CE: 203-539-1	Potencial	Bajo
Dietanolamina	BCF	1
CAS: 111-42-2	Log POW	-1,43
CE: 203-868-0	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m ³ /mol
2-butoxietanol	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 111-76-2	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
CE: 203-905-0	Tensión superficial	27290 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Dietanolamina	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 111-42-2	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 203-868-0	Tensión superficial	34000 N/m (148,45 °C)	Suelo húmedo	No relevante

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):

HP14 Ecotóxico, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:

- | | | |
|-------------|--|----------------|
| 14.1 | Número ONU: | No relevante |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de la ONU: | No relevante |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte: | No relevante |
| | Etiquetas: | No relevante |
| 14.4 | Grupo de embalaje: | No relevante |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | |
| | Disposiciones especiales: | No relevante |
| | Código de restricción en túneles: | No relevante |
| | Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| | Cantidades limitadas: | No relevante |
| 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: | No relevante |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de la ONU: | No relevante |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte: | No relevante |
| | Etiquetas: | No relevante |
| 14.4 | Grupo de embalaje: | No relevante |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | |
| | Disposiciones especiales: | No relevante |
| | Códigos FEm: | |
| | Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| | Cantidades limitadas: | No relevante |
| 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: | No relevante |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de la ONU: | No relevante |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte: | No relevante |
| | Etiquetas: | No relevante |
| 14.4 | Grupo de embalaje: | No relevante |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | |
| | Propiedades físico-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 -



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) Nº 528/2012: No relevante

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

Reglamento (CE) nº648/2004 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) nº648/2004 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
Tensioactivos aniónicos	% (p/p) < 5
Tensioactivos no iónicos	5 <= % (p/p) < 15
Perfume	

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 tensioactivo)

- 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) Nº 1907/2006 (Reglamento (CE) nº 453/2010)

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 sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

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):



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

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
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

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 organico

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 -

FICHA DE DATOS TÉCNICOS

K-50

DESENGRASANTE SUELOS ESPUMA CONTROLADA

Familia: MANTENIMIENTO

Código: 0000020000458

SECTOR DE APLICACIÓN:

- ▶ LIMPIEZA INSTITUCIONAL.
- ▶ LIMPIEZA INSTALACIONES.
- ▶ LIMPIEZA INDUSTRIA.
- ▶

Fecha de emisión: Fb-2013

N° R.S.I.:3700000304M

DESCRIPCIÓN

K-50 es un desengrasante especial de suelos ligeramente alcalino y de muy baja espuma. Limpiador concentrado muy versátil para plantas de pintura, zonas industriales o suelos delicados. **K-50** está indicado para la eliminación de suciedad, pintura semipolimerizada, masillas, rodadas de carretillas e incrustaciones en suelos de todo tipo, incluso suelos de goma y epoxi.

PROPIEDADES

K-50 es una mezcla equilibrada de tensioactivos de baja espuma y solventes ideales para una limpieza profunda y eficaz. Penetra hasta en las incrustaciones más difíciles de eliminar. Adecuado para superficies que tienden a la corrosión. **K-50** es un producto con inhibidores de corrosión.

MODO DE EMPLEO

La aplicación del **K-50** es con fregadora automática, manual o bien con máquina a presión. Mezclar con agua desde el 1 al 5 %, dependiendo del grado de suciedad y de la protección ante la corrosión requerida. Con agua caliente se intensifica la acción limpiadora de la mezcla.

CARACTERÍSTICAS

Nombre	K-50	
Aspecto	Líquido cristalino	
pH(conc.)	11	
Densidad	1,025	gr/cc

RIESGOS ESPECÍFICOS

Sin riesgos inherentes.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Manténgase fuera del alcance de los niños.

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Como todo producto químico consultar con nuestra Hoja de Datos de Seguridad e Higiene del producto.

ENVASES DISPONIBLES

- Cuba 1000 kg.
- Bidón 200 kg.
- Garrafa 25 kg.



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