

**FICHA DE DATOS TÉCNICOS****K-49****DETERGENTE LIMPIADOR DE SUELOS**

Familia: PRODUCTO QUÍMICO

Código: 1349250000

**SECTOR DE APLICACIÓN**

- ▶ Limpieza suelos industriales.
- ▶ Desengrasante carrocerías.
- ▶ Limpieza de utensilios y piezas.
- ▶ Industria Naval.

Fecha de emisión: Mr-2013 Rev.3

Nº R.S.I.: 3700000304M

**DESCRIPCIÓN**

K-49 es un detergente concentrado alcalino especialmente desarrollado para la limpieza tanto automática como manual de superficies con gran suciedad.

**PROPIEDADES**

K-49 puede aplicarse en cocinas, fábricas de productos alimenticios y grandes industrias. Su fórmula equilibrada de tensioactivos y solventes le hace un potente limpiador de las superficies más sucias. A las concentraciones de uso indicadas no ataca pinturas, gomas ni plásticos. Apto para todo tipo de metales incluyendo aluminio en concentraciones de uso adecuadas.

**MODO DE EMPLEO**

K-49 puede aplicarse manualmente o con máquinas de limpieza.

- ▶ Limpieza de suelos: Desde 5%.
- ▶ Limpieza de motores: Desde 25% a 50%.
- ▶ Limpieza de carrocerías y chasis maquinaria manual: Desde 1% hasta al 5%.
- ▶ Túneles de lavado: 10 al 15%.

**CARACTERÍSTICAS**

Nombre	<b>K-49</b>	
Aspecto	Líquido amarillo	
pH(conc.)	13	phmetro
ph, 1% (20°C)	10	phmetro
Densidad	1,065	gr/cc

**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.

**RIESGOS ESPECÍFICOS**

Irrita los ojos y la piel.  
Riesgo de lesiones oculares graves.

**ENVASES DISPONIBLES**

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

**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos****SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

- 1.1 Identificador del producto:** K-49  
1349250000  
Detergente limpiador de suelos
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Limpiador multiuso. 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:**  
Producto clasificado con independencia de su pH extremo.  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318  
Skin Corr. 1B: Corrosión cutánea, Categoría 1B, H314
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
Peligro  
  
**Indicaciones de peligro:**  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
**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  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito  
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  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
P501: Elimínese el contenido y/o su recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio  
**Información suplementaria:**  
EUH208: Contiene Tartracina / C.I. Acid yellow 23 / Food yellow 4. Puede provocar una reacción alérgica  
**Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Metasilicato sodico pentahidratado; Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio; Hidroxido de sodio
- 2.3 Otros peligros:**  
No relevante

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

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

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de productos químicos

**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	<b>2-butoxi-etanol</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 10213-79-3 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH: 01-2119449811-37-XXXX	<b>Metasilicato sodico pentahidratado</b> Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasiificada 2,5 - <10 %
CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119489411-37-XXXX	<b>p-cumenosulfonato de sodio</b> Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	Autoclasiificada 1 - <2,5 %
CAS: 64-02-8 CE: 200-573-9 Index: 607-428-00-2 REACH: 01-2119486762-27-XXXX	<b>Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Peligro	ATP ATP01 1 - <2,5 %
CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27-XXXX	<b>Hidroxido de sodio</b> Reglamento 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Peligro	ATP CLP00 1 - <2,5 %
CAS: 1934-21-0 CE: 217-699-5 Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Tartracina / C.I. Acid yellow 23 / Food yellow 4</b> Reglamento 1272/2008 Resp. Sens. 1: H334; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	Autoclasiificada <1 %

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:**

Requerir asistencia médica inmediata, 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:**

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.

**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

**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos****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:**

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

**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**

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**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

ITC (R.D.379/2001):	No relevante
Clasificación:	No relevante
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	
2-butoxi-etanol	VLA-ED	20 ppm / 98 mg/m³
CAS: 111-76-2	VLA-EC	50 ppm / 245 mg/m³
CE: 203-905-0	Año	2015
Hidroxido de sodio	VLA-ED	
CAS: 1310-73-2	VLA-EC	2 mg/m³
CE: 215-185-5	Año	2015

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxi-etanol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 111-76-2	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
CE: 203-905-0	Inhalación	663 mg/m³	246 mg/m³	98 mg/m³	No relevante
Metasilicato sodico pentahidratado	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 10213-79-3	Cutánea	No relevante	No relevante	1,49 mg/kg	No relevante
CE: No aplicable	Inhalación	No relevante	No relevante	6,22 mg/m³	No relevante
p-cumenosulfonato de sodio	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 15763-76-5	Cutánea	No relevante	No relevante	7,6 mg/kg	No relevante
CE: 239-854-6	Inhalación	No relevante	No relevante	53,6 mg/m³	No relevante
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 64-02-8	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 200-573-9	Inhalación	2,5 mg/m³	2,5 mg/m³	No relevante	No relevante
Hidroxido de sodio	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 1310-73-2	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 215-185-5	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m³

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxi-etanol	Oral	13,4 mg/kg	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
CAS: 111-76-2	Cutánea	44,5 mg/kg	No relevante	38 mg/kg	No relevante
CE: 203-905-0	Inhalación	426 mg/m³	123 mg/m³	49 mg/m³	No relevante
Metasilicato sodico pentahidratado	Oral	No relevante	No relevante	0,74 mg/kg	No relevante
CAS: 10213-79-3	Cutánea	No relevante	No relevante	0,74 mg/kg	No relevante
CE: No aplicable	Inhalación	No relevante	No relevante	1,55 mg/m³	No relevante
p-cumenosulfonato de sodio	Oral	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
CAS: 15763-76-5	Cutánea	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
CE: 239-854-6	Inhalación	No relevante	No relevante	13,2 mg/m³	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-49  
1349250000  
Detergente limpiador de suelos

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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio CAS: 64-02-8 CE: 200-573-9	Oral	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1,5 mg/m <sup>3</sup>	1,5 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	No relevante
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 <sup>3</sup>

PNEC:

Identificación				
2-butoxietanol 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
Metasilicato sodico pentahidratado CAS: 10213-79-3 CE: No aplicable	STP	1000 mg/L	Agua dulce	7,5 mg/L
	Suelo	No relevante	Agua salada	1 mg/L
	Intermitente	7,5 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
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
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio CAS: 64-02-8 CE: 200-573-9	STP	43 mg/L	Agua dulce	2,2 mg/L
	Suelo	0,72 mg/kg	Agua salada	0,22 mg/L
	Intermitente	1,2 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante

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.

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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



K-49  
1349250000  
Detergente limpiador de suelos

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

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	 Lavaojos	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):	5,69 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	60,86 kg/m <sup>3</sup> (60,86 g/L)
Número de carbonos medio:	6
Peso molecular medio:	118,2 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:	Amarillo
Olor:	Agradable

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	103 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2326 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12258 Pa (12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1069 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,069
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

pH:	12 al 10 %
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 *
<b>Inflamabilidad:</b>	
Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Temperatura de auto-inflamación:	238 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
<b>9.2 Información adicional:</b>	
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 (CO<sub>2</sub>), 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-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

**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, no presentando 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, 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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.
  - Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. 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
Metasilicato sodico pentahidratado CAS: 10213-79-3 CE: No aplicable	DL50 oral	>2000 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg
	CL50 inhalación	No relevante
p-cumensulfonato de sodio CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6	DL50 oral	7000 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg
	CL50 inhalación	No relevante
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio CAS: 64-02-8 CE: 200-573-9	DL50 oral	1700 mg/kg
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg
	CL50 inhalación	No relevante
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	500 mg/kg
	DL50 cutánea	1100 mg/kg
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda	Género
Tartracina / C.I. Acid yellow 23 / Food yellow 4 CAS: 1934-21-0 CE: 217-699-5	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
2-butoxi-etanol 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
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
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio CAS: 64-02-8 CE: 200-573-9	CL50 121 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50 140 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 No relevante		
Hidroxido de sodio CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5	CL50 189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50 33 mg/L	Crangon crangon	Crustáceo
	CE50 No relevante		
Tartracina / C.I. Acid yellow 23 / Food yellow 4 CAS: 1934-21-0 CE: 217-699-5	CL50 1000 mg/L (48 h)	Oryzias latipes	Pez
	CE50 5706 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	CE50 No relevante		

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad
2-butoxi-etanol 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 %
p-cumenosulfonato de sodio CAS: 15763-76-5 CE: 239-854-6	DBO5 No relevante	Concentración 20 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 100 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	BCF 3
	Log POW 0,83
	Potencial Bajo
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio CAS: 64-02-8 CE: 200-573-9	BCF 2
	Log POW -13
	Potencial Bajo
Tartracina / C.I. Acid yellow 23 / Food yellow 4 CAS: 1934-21-0 CE: 217-699-5	BCF 3
	Log POW
	Potencial Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción	Volatilidad
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Koc 8	Henry 1,621E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión Muy Alto	Suelo seco No
	Tensión superficial 27290N/m (25 °C)	Suelo húmedo Sí
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio CAS: 64-02-8 CE: 200-573-9	Koc 1046	Henry 0E+0 Pa·m³/mol
	Conclusión Bajo	Suelo seco No
	Tensión superficial No relevante	Suelo húmedo No

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

**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

**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:



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**

<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Códigos FEm:	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2015:

<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**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) 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
Fosfatos	% (p/p) < 5
Tensoactivos aniónicos	% (p/p) < 5
EDTA y sales	% (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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

### 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 o 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:

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

H318: Provoca lesiones oculares graves

### 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):

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

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales

Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

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

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

### Procedimiento de clasificación:

Skin Corr. 1B: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

### 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>

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**K-49**  
**1349250000**  
**Detergente limpiador de suelos**

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

**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