



FICHA TÉCNICA Y DATOS DE SEGURIDAD

KLARAN LIMPIA BORDES Limpiador desengrasante de la línea de flotación

1. Identificación del producto y de la empresa

Nombre del producto: KLARAN LIMPIA BORDES

Aplicación: Limpiador desengrasante.

Características: Limpiador desengrasante especial para la eliminación de las suciedades, aceites y grasas (bronceadores, cremas solares, etc.), en los bordes y paredes de las piscinas que forman manchas oscuras a nivel del agua en la línea de flotación.

Modo de empleo: El producto se aplica sin diluir, pulverizando mediante trapo, estropajo o esponja frotando posteriormente las zonas a limpiar (con la piscina llena o vacía). Si la piscina esta llena, puede ser conveniente hacer descender el nivel de agua para aplicarlo más fácilmente y mejorar la eficacia del producto.

Responsable puesta en el mercado:

EUROSANEX, S. L.

Pol. Ind. Castilla, Esquina Vial 2 – Vial 5

46380 CHESTE (Valencia/España)

Telf. 96 251 04 07 / Fax 96 251 25 21

Nº Registro Industrial 46/55.707

Nº Registro Fte. Plaguicidas 0389-CV

Empresa certificada por BVQI con las certificaciones ISO 9001 y ISO 14001

Teléfono y e-mail de emergencia (7.00-19.00 h): 96 251 04 07 / correo@eurosanex.com

2. Identificación de peligros

Producto clasificado con independencia de su pH extremo.

Reglamento nº 1272/2008 (CLP): Atención



Indicaciones de peligro: Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia: P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto. Seguir aclarando.

P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R. D. 770/1999): No ingerir. Manténgase fuera del alcance de los niños. En caso de accidente, consulten al Servicio Médico de Información Toxicológica, Telf. 915620420.



3. Composición/información sobre los componentes

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación		Nombre químico	%	Clasificación
Nº CAS	111-76-2	2-butoxietanol	5-10	Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención
Nº EC	203-905-0			
REACH	01-2119475108-36			
Nº CAS	7320-34-5	Pirofosfato de tetrapotasio	1-5	Eye Irrit. 2: H319 - Atención
Nº EC	230-785-7			
REACH	01-2119489369-18			
Nº CAS	127036-24-2	Undecil-alcohol, etoxilado	1-5	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Peligro
Nº EC				
REACH				
Nº CAS	126-92-1	Etasulfato sodico	1-5	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro
Nº EC	204-812-8			
REACH	01-2119971586-23			
Nº CAS	1310-73-2	Hidróxido de sodio	< 1	Skin Corr. 1A: H314 - Peligro
Nº EC	215-185-5			
REACH	01-2119457892-27			

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

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con la piel: En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afectada con agua por arrastre y con jabón neutro.

Contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua al menos durante 15 minutos.

Inhalación: En caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas persisten.

Ingestión: No inducir al vómito. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta.

Obtenga atención médica y consultar con el Servicio Médico de Información Toxicológica Telf. 915620420.

5. Medidas de lucha contra incendios

Acción a tomar en caso de incendio: Mantener fríos los recipientes, regándolos con agua pulverizada, si estuvieran expuestos al fuego. Usar ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (botiquín portátil, etc.) conforme al R.D. 486/1997.

Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, extintores de polvo polivalente o espuma, de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

Riesgos inusuales de incendio y explosión: No inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.

Productos de combustión peligrosos: Se generan subproductos (CO₂, CO, NO_x) que pueden resultar tóxicos.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Protección personal: Utilizar elementos de protección personal (ver epígrafe 8) mientras se limpie el derrame. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

Precauciones medioambientales: No clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto.

Método de limpieza: Intentar recuperar la mayor cantidad posible de producto derramado. No utilizar serrín ni productos ácidos o inflamables para absorber derrames. Utilizar tierra, arena o material absorbente inerte (ver punto 13). Diluir los restos de producto con agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Manejar de acuerdo con las buenas prácticas industriales de higiene y seguridad.

Manipulación: Evite el contacto con los ojos y la piel. 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. Manipular en lugares ventilados. Usar equipo de protección personal.

Almacenamiento: Conservar el recipiente de origen herméticamente cerrado, en lugar seco y ventilado. Evitar fuentes de calor y el contacto con alimentos. Manténgase fuera del alcance de los niños. Evitar radiación.

Usos específicos finales: Limpieza de los bordes y paredes de las piscinas a nivel del agua en la línea de flotación.



8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de controles de exposición cuando se maneja el producto puro:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Nombre del componente	Valores límite ambientales (VLA)
2-butoxietanol	ED = 98 mg/m ³ EC = 245 mg/m ³
Hidroxido de sodio	EC = 2 mg/m ³

Nombre químico		DNEL (Trabajadores)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxietanol	Oral Cutánea Inhalación	89 mg/kg 663 mg/m ³	246 mg/m ³	75 mg/kg 98 mg/m ³	
Pirofosfato de tetrapotasio	Oral Cutánea Inhalación			44.08 mg/m ³	
Etasulfato sodico	Oral Cutánea Inhalación			4060 mg/kg 285 mg/m ³	
Hidroxido de sodio	Oral Cutánea Inhalación				1 mg/m ³

Nombre químico		DNEL (Población)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxietanol	Oral Cutánea Inhalación	13.4 mg/kg 44.5 mg/kg 426 mg/m ³	123 mg/m ³	3.2 mg/kg 38 mg/kg 49 mg/m ³	
Pirofosfato de tetrapotasio	Oral Cutánea Inhalación			10.87 mg/m ³	
Etasulfato sodico	Oral Cutánea Inhalación			24 mg/kg 2440 mg/kg 85 mg/m ³	
Hidroxido de sodio	Oral Cutánea Inhalación				1 mg/m ³

Nombre químico	PNEC (Medio ambiente)	
2-butoxietanol	STP = 463 mg/lt. Suelo = 3.13 mg/kg. Intermitente = 9.1 mg/lt. Oral = 20 g/kg.	Agua dulce = 8.8 mg/lt. Agua salada = 0.88 mg/lt. Sedimento (Agua dulce) = 34.6 mg/kg. Sedimento (Agua salada) = No relevante.
Pirofosfato de tetrapotasio	STP = 50 mg/lt. Suelo = No relevante. Intermitente = 0.5 mg/lt. Oral = No relevante.	Agua dulce = 0.05 mg/lt. Agua salada = 0.005 mg/lt. Sedimento (Agua dulce) = No relevante. Sedimento (Agua salada) = No relevante.
Etasulfato sodico	STP = 1.35 mg/lt. Suelo = 0.22 mg/kg. Intermitente = 4.83 mg/lt. Oral = No relevante.	Agua dulce = 0.1357 mg/lt. Agua salada = 0.01357 mg/lt. Sedimento (Agua dulce) = 1.5 mg/kg. Sedimento (Agua salada) = 0.15 mg/kg.

Equipo de protección personal: En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del "marcado CE" de acuerdo al R.D. 1407/1992. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro.

Sistema respiratorio: 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.

Piel y cuerpo: Se recomienda el uso de ropa de trabajo (Cat. I, Normas CEN EN ISO 13688:2013).

Manos: Usar guantes de caucho de butilo o nitrilo de protección química (Cat. I, Normas CEN EN374-1:2003, EN374-3:2003/AC:2006 o EN420:2003+A1:2009).

Ojos: Gafas panorámicas contra salpicaduras de líquidos (Cat. II, Normas CEN EN166:2001, EN172:1994/A1:2000, EN172:1994/A2:2001 o EN ISO 4007:2012).

La información debería ser confirmada por el evaluador de los puestos de trabajo.

Controles de la exposición del medio ambiente: Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.



Compuestos orgánicos volátiles: En aplicación al R.D. 117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 1999/13/CE), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 7,37 % peso.

Concentración C.O.V. a 20 °C: 76,62 kg/m³.

Número de carbonos medio: 6.04.

Peso molecular medio: 118,44 g/mol.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico a 20 °C: Líquido transparente.

Color: Amarillo.

Olor: Característico.

pH al 10 %: 12.

Densidad a 20 °C: 1040 kg/m³.

Solubilidad: Fácilmente soluble en agua fría.

Viscosidad: No relevante*.

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

10. Estabilidad y reactividad

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

Condiciones que deben evitarse: No aplicable.

Incompatibilidades: Precaución con materias comburentes.

Reacciones peligrosas: No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos.

Productos de descomposición peligrosos: Pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: No se disponen de datos experimentales del producto relativos a las propiedades toxicológicas.

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

Información toxicológica específica de las sustancias:

Nombre químico	Toxicidad aguda por componentes
Undecil-alcohol, etoxilado	Oral: DL ₅₀ = 500 mg/kg (ATEi).
Pirofosfato de tetrapotasio	Dérmica: DL ₅₀ = 4640 mg/kg (conejo).
2-butoxietanol	Oral: DL ₅₀ = 500 mg/kg (rata). Cutánea: DL ₅₀ = 1100 mg/kg (rata). Inhalación (4 h): CL ₅₀ = 11 mg/lit (rata).

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:

Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.

Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares.

Inhalación: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación.

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

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 inhalación.

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.

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.

12. Información ecológica

Peligros ambientales: No se disponen de datos experimentales de la mezcla relativos a las propiedades ecotoxicológicas. Contiene fosfatos, el vertido en exceso puede causar eutrofización. El producto usado para su finalidad, no debería causar efectos adversos en el medio ambiente.

Nombre químico	Ecotoxicidad por componentes
2-butoxietanol	Peces (<i>Lepomis macrochirus</i>): CL ₅₀ = 1490 mg/lit (96 h). Crustáceo (<i>Daphnia magna</i>): CE ₅₀ = 1815 mg/lit (48 h). Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>), 72 h: CE ₅₀ = 911 mg/lit (24 h).
Hidroxido de sodio	Peces (<i>Leuciscus idus</i>): CL ₅₀ = 189 mg/lit (48 h). Crustáceo (<i>Crangon crangon</i>): CE ₅₀ = 33 mg/lit.



Persistencia y degradabilidad: Cumple la legislación vigente respecto a biodegradabilidad.

Nombre químico	Degradabilidad	Biodegradabilidad
2-butoxietanol	DBO5 = 0.71 g O ₂ /g. DQO = 2.2 g O ₂ /g. DBO5/DQO = 0.32.	Concentración = 100 mg/l. Periodo = 14 días. DBO degrada 96 %.

Movilidad en el suelo: 2-butoxietanol – Muy alto. Tensión superficial = 27290 N/m (25 °C).

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos de eliminación: Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE).

Catálogo de Residuos Peligrosos: 20 01 30.

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

14. Información relativa al transporte

Este producto no está regulado para su transporte.

15. Información reglamentaria

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

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.

Etiquetado del contenido: < 5 % Tensioactivos no iónicos, < 5 % Tensioactivos aniónicos, < 5 % Fosfatos, Perfume (CITRAL), Colorante.

Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes: Los tensioactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº 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.

Pre-registro REACH: Todos los componentes de este preparado, están incluidos en la lista de sustancias pre-registradas, publicada por la 'Agencia europea de sustancias y preparados químicos' (ECHA), según el Artículo 28 del Reglamento (CE) nº 1907/2006.

Restricciones a la comercialización y al uso conforme el Anexo XVII del Reglamento REACH: No relevante.

Evaluación de la seguridad química: No ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

Otras legislaciones:

- Reglamento (CE) nº 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) nº 1907/2006.
- Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas

16. Otra información

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 (UE) nº 453/2010).

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:
Reglamento nº1272/2008 (CLP): Pictogramas, Indicaciones de peligro y Consejos de prudencia.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contado con la piel o inhalación

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

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

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.

NOTA: 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.