

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 1 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

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

1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto: ANTICONGELANTE 50% G12 ++

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

Fluido Refrigerante

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **OLIPES SL**
Dirección: C/ ALUMINIO, 2-3 (Parque Empresarial Borondo)
Población: Campo Real - 28510
Provincia: Madrid (Spain)
Teléfono: +0034918765244
Fax: +0034918733886
E-mail: calidad@olipes.com
Web: www.olipes.com

1.4 Teléfono de emergencia: (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-18:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según el Reglamento (CE) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de ingestión.

STOT RE 2 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P330 Enjuagarse la boca.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la legislación vigente.

-Continúa en la página siguiente.-

ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 2 de 11
Fecha de impresión: 18/12/2023

Contiene:
etanodiol, etilenglicol

2.3 Otros peligros.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica).
La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).
La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos y Estimación de Toxicidad Aguda
N. Índice: 603-027-00-1 N. CAS: 107-21-1 N. CE: 203-473-3 N. registro: 01-2119456816-28-XXXX	[1] [2] etanodiol, etilenglicol	25 - 74.99 %	Acute Tox. 4, H302 - STOT RE 2, H373	-
N. Índice: 011-002-00-6 N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5 N. registro: 01-2119457892-27-XXXX	[2] hidróxido de sodio, sosa cáustica	0 - 0.499 %	Eye Dam. 1, H318 - Met. Corr. 1, H290 - Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

(*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

[1] Sustancia con límite de exposición de la Unión Europea en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

[2] Sustancia con límite nacional de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

Contacto con los ojos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 3 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

Riesgos especiales.

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente, evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 4 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.

Uso profesional. Automoción, Industria, Transporte, Maquinaria de Obra Pública y Agrícola.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
etanodiol, etilenglicol	107-21-1	España [1]	Ocho horas	20 (Vía dérmica)	52 (Vía dérmica)
			Corto plazo	40 (Vía dérmica)	104 (Vía dérmica)
		European Union [2]	Ocho horas	20 (skin)	52 (skin)
			Corto plazo	40 (skin)	104 (skin)
hidróxido de sodio, sosa cáustica	1310-73-2	España [1]	Ocho horas		
			Corto plazo		2

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2023.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
etanodiol, etilenglicol N. CAS: 107-21-1 N. CE: 203-473-3	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	35 (mg/m ³)
hidróxido de sodio, sosa cáustica N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 5 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %
Usos:	Fluido Refrigerante
Protección respiratoria:	
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.
Tipo de filtro necesario:	A2
Protección de las manos:	
EPI:	Guantes de protección contra productos químicos
Características:	Marcado «CE» Categoría III.
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)
Tiempo de penetración (min.):	> 480
Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:	
EPI:	Gafas de protección con montura integral
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.
Protección de la piel:	
EPI:	Ropa de protección
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.
Normas CEN:	EN 340
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.
EPI:	Calzado de trabajo
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 6 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico: Líquido

Color: lila

Olor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Umbral olfativo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de fusión: < = -35 °C

Punto de congelación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: >145 °C

Inflamabilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite inferior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite superior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de inflamación: >105 °C

Temperatura de auto-inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de descomposición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

pH: 8.0-9.0 (100%)

Viscosidad cinemática: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Solubilidad: Alcoholes

Hidrosolubilidad: Total

Liposolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logaritmico): No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Presión de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad absoluta: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad relativa: 1.07

Densidad de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Características de las partículas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

9.2 Otros datos.

No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 7 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
etanodiol, etilenglicol N. CAS: 107-21-1 N. CE: 203-473-3	Oral	LD50	Rata	4700 mg/kg bw [1] [1] Gigiena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 26(6), Pg. 28, 1982
	Cutánea	LD50	Conejo	10600 mg/kg bw [1] [1] Toxicology of Drugs and Chemicals, Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 731, 1969
	Inhalación			
hidróxido de sodio, sosa cáustica N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5	Oral	LD50	Conejo	325 mg/kg bw [1] [1] Naunyn-Schmiedeberg's (1937), Archiv für experimentielle Pathologie und Pharmakologie (Berlin, Germany), 184, 587-604
	Cutánea			
	Inhalación			

a) toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Oral) = 985 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros.

Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 8 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

Otros datos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
etanodiol, etilenglicol N. CAS: 107-21-1 N. CE: 203-473-3	Peces	LC50	Pez	54700 mg/l (96 h) [1]
		[1] Mayes, M.A., H.C. Alexander, and D.C. Dill 1983. A Study to Assess the Influence of Age on the Response of Fathead Minnows in Static Acute Toxicity Tests. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 31(2):139-147. Greene, M.W., and R.M. Kocan 1997. Toxicological Mechanisms of a Multicomponent Agricultural Seed Protectant in the Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) and Fathead Minnow (<i>Pimephales promelas</i>). Can.J.Fish.Aquat.Sci. 54:1387-1390		
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	41000 mg/l (48 h) [1]
			[1] Gersich, F.M., F.A. Blanchard, S.L. Applegath, and C.N. Park 1986. The Precision of Daphnid (<i>Daphnia magna</i> Straus, 1820) Static Acute Toxicity Tests. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 15(6):741-749. Cowgill, U.M., I.T. Takahashi, and S.L. Applegath 1985. A Comparison of the Effect of Four Benchmark Chemicals on <i>Daphnia magna</i> and <i>Ceriodaphnia dubia affinis</i> Tested at Two Different Temperatures. Environ.Toxicol.Chem. 4(3):415-422 (Author Communication Used)	
Plantas acuáticas				
hidróxido de sodio, sosa cáustica N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5	Peces	Minimal Lethal Concentration	Notropis sp.	100 mg/L (120 h) [1]
		[1] Van Horn et al. (1949), Effects of Kraft Mill Wastes, American Fisheries Society		
	Invertebrados acuáticos	LC50	Ophryotrocha diadema	33 mg/L (48 h) [1]
			[1] Parker JG (1984), Wat Res, 18, 865-868	
Plantas acuáticas				

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Kow	BCF	NOECs	Nivel
etanodiol, etilenglicol	-1,36	-	-	Muy bajo

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 9 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

N. CAS: 107-21-1

N. CE: 203-473-3

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

12.7 Otros efectos adversos.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

Clasificación del residuo de acuerdo al Catálogo Europeo de Residuos:

14 RESIDUOS DE DISOLVENTES, REFRIGERANTES Y PROPELENTES ORGÁNICOS (EXCEPTO LOS DE LOS CAPÍTULOS 07 Y 08)

14 06 Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes de espuma y aerosoles orgánicos

14 06 03 Otros disolventes y mezclas de disolventes

Residuo clasificado como peligroso.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

14.1 Número ONU o número ID.

No es peligroso en el transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR/RID: No es peligroso en el transporte.

IMDG: No es peligroso en el transporte.

ICAO/IATA: No es peligroso en el transporte.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

No es peligroso en el transporte.

14.4 Grupo de embalaje.

No es peligroso en el transporte.

14.5 Peligros para el medio ambiente.

No es peligroso en el transporte.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): No aplicable.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

No es peligroso en el transporte.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 10 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

No es peligroso en el transporte.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Met. Corr. 1 : Materia corrosiva para los metales
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutáneo, Categoría 1A
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Modificación de datos sobre la exposición (SECCIÓN 8.1).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.2).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.3).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.4).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.5).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.6).

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



ANTICONGELANTE 50% G12 ++

Versión 1 Fecha de emisión: 10/03/2023

Versión 2 (sustituye a la versión 1)

Fecha de revisión: 18/09/2023

Página 11 de 11

Fecha de impresión: 18/12/2023

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

- BCF: Factor de bioconcentración.
- CEN: Comité Europeo de Normalización.
- DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
- DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
- EC50: Concentración efectiva media.
- EPI: Equipo de protección personal.
- LC50: Concentración Letal, 50%.
- LD50: Dosis Letal, 50%.
- NOEC: Concentración sin efecto observado.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

- <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
- <http://echa.europa.eu/>
- Reglamento (UE) 2020/878.
- Reglamento (CE) No 1907/2006.
- Reglamento (CE) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.