



Hoja de seguridad

Según Reglamento CE Nº 1907/2006 (REACH)

1. Indicación de sustancia / preparado y empresa

PROPILENGLICOL

Identificador del producto

Descripción del producto: Propilenglicol

Sinónimos: 1,2 –propanodiol, Monopropilenglicol, 1,2-dihidroxiopropano, metiletilenglicol

Nº registro REACH: 01-2119456809-23-XXXX

Nº CE: 200-338-0

Nº CAS: 57-55-6

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

Usos relevantes identificados: Antigel, Solvente.

Empresa:

Productos OPPAC, S.A.

Tel 948316313 Fax 948316643

E-mail: oppac@oppac.es

Polígono Industrial Mocholi c/noain nº10

31110 NOAIN (ESPAÑA)

Información en caso de urgencia:

Servicio de información de Toxicología: 91 562 04 20

Productos OPPAC, S.A.: 948316313

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación - Reglamento Nº 1272/2008/EC

Sustancia no clasificada como peligrosa según el Reglamento CE Nº 1272/2008.

Clasificación - Directiva 67/548/EC

Sustancia no clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.

Elementos de la etiqueta según Reglamento CE Nº 1272/2008

No es obligatoria su señalización.

Otros peligros

Valoración PBT / mPmB:

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

Peligros físico-químicos:

Cuando se calienta, desprende humos tóxicos e irritantes. Tendencia a oxidarse a altas temperaturas. La reacción con metales puede producir hidrógeno.

3. Composición / Indicaciones de los componentes

Sustancias:

Nombre químico	%	Nº CAS	Nº INDICE	Nº CE
1,2 -propanodiol	≥99	57-55-6	--	200-338-0

Fórmula química: C₃H₈O₂

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Ingestión: Si la persona afectada está consciente darle de beber agua de inmediato. No inducir al vómito. No dar nunca nada por vía oral si el afectado está inconsciente o con convulsiones. Solicitar asistencia médica urgente.

Inhalación: Llevar a la persona afectada al aire libre. Mantenerla quieta y abrigada. Si se encuentra inconsciente, mantener las vías respiratorias abiertas. Solicitar asistencia médica.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. No utilizar productos neutralizantes. Si la irritación persiste, consultar a un oftalmólogo.

Contacto con la piel: Lavar la parte afectada con abundante agua durante al menos 15 minutos. No utilizar productos químicos neutralizantes. Quitar los zapatos y prendas contaminadas. Si la irritación persiste, consultar a un médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ingestión: Puede causar efectos adversos sobre el sistema nervioso central. Otros efectos pueden incluir excitación, euforia, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, visión borrosa, fatiga, temblores, convulsiones, pérdida de conciencia, coma e incluso la muerte por fallo respiratorio. También puede causar daño renal y hematológico (hemaglobinuria). Reduce la presión intraocular por aumento de la presión osmótica de la sangre.

Inhalación: Es una vía poco probable debido a su baja volatilidad, aunque prolongadas exposiciones a atmósferas saturadas pueden producir irritación del aparato respiratorio.

Contacto con los ojos: Ligeramente irritante en contacto con los ojos. Puede causar ligera irritación, lacrimación y sensación de quemadura.

Contacto con la piel: Puede causar irritación, probablemente por deshidratación, enrojecimiento, picazón e inflamación. Puede ser absorbido a través de la piel. En algunos casos por repetidos contactos pueden causar reacciones alérgicas e irritación severa con aparición de vesículas y edema debido, seguramente, a la retención de sudor.

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

No hay datos disponibles.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Espuma resistente al alcohol, polvo químico seco, dióxido de carbono y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados: Chorro cerrado puede hacer desbordar el recipiente.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El producto presenta un bajo peligro de incendio y debe ser calentado previamente para que la ignición ocurra. Se pueden producir compuestos tóxicos e irritantes por descomposición térmica. Formación de CO (en defecto de oxígeno), CO₂ y H₂O en caso de combustión.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar guantes y trajes resistentes al calor. Utilizar equipo de respiración autónoma en caso de elevadas concentraciones de vapores o humos densos.

Sacar el recipiente de la zona de fuego si puede hacerse sin riesgo. Enfriar los depósitos con agua pulverizada, que aplicada sobre la superficies da lugar a la formación de espumas que ayudan a sofocar el incendio. Consultar y aplicar planes de seguridad y emergencia.

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar el contacto con el líquido y la inhalación de vapores del producto caliente. En presencia de vapores, usar máscara de protección respiratoria. Utilizar gafas de seguridad, guantes impermeables u otras prendas no degradables por el producto para evitar el contacto con líquido.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar los vertidos al alcantarillado y cauces públicos. Evitar la dispersión del producto. En caso de vertido mayor, hacer diques de contención o restringir el derrame de cualquier forma para que no escape al medio acuático. Respetar toda la legislación local e internacional en vigor.

Métodos y material de contención y limpieza

Ventilar el área de fugas o vertidos. Aislar y absorber el líquido derramado con material absorbente incombustible, p.ej. arena, tierra, sepiolita. Recoger el producto en barriles tapados. Aclarar las superficies ensuciadas con abundante agua.

Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en los apartados 8 y 13 respectivamente.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Usar equipos de protección adecuados para evitar el contacto y la inhalación de vapores. No fumar, comer o beber durante la manipulación del producto. Lavarse las manos con jabón.

Eliminar todas las posibles fuentes de ignición del área de manejo y almacenamiento del material. Evitar chispas, llamas y electricidad estática.

Condiciones específicas: Sistema de ventilación local eficiente.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar a temperatura ambiente. Los recipientes deben ser resistentes al producto, correctamente sellados y etiquetados y deben situarse en lugar seco, fresco, bien ventilado y protegido del sol. Es importante que los envases sean opacos a la luz del sol, ya que puede formarse dioxolano debido a una reacción de descomposición-oxidación catalizada por la luz. Mantener el producto alejado de fuentes de calor, agentes de oxidación, agentes de reducción, ácidos, metales y agua-humedad. A altas temperaturas, el producto se descompone produciendo humos tóxicos e irritantes.

Materiales de envases apropiados: Acero inoxidable, acero de carbono, aluminio, acero con revestimiento interior de plástico, níquel, bronce, cobre.

Usos específicos finales

Este producto no es adecuado para uso en aplicaciones farmacéuticas, alimentarias (incluido alimentación animal) o cosméticas.

8. Control de exposición / protección individual

Parámetros de control:

Valores límite de la exposición

No se han establecido valores límite de exposición para este producto.

DNEL / PNEC

No hay datos disponibles.

Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Medir periódicamente la concentración en el aire. Trabajar con aspiración-ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos / la cara: Gafas de seguridad o protección facial para evitar salpicaduras. Otros: Sistema lava-ojos y duchas en el lugar de trabajo.

Protección de la piel: - Manos: Guantes. Materiales adecuados: Caucho butilo (0,5 mm de espesor del recubrimiento <= 8 horas tiempo de permeabilidad), caucho natural, polietileno, PVC, caucho nitrílico NBR (0,35 mm de espesor del recubrimiento <= 8 horas tiempo de permeabilidad).

- Otros: Traje impermeable y calzado apropiado.

Medidas generales de protección e higiene: Las buenas prácticas en el trabajo y la adopción de medidas higiénicas personales reducen exposiciones innecesarias. Deben usarse duchas de agua caliente. Usar jabón y no otros disolventes. Tanto la ropa como los útiles deben cambiarse frecuentemente y limpiarse en seco. La ropa muy contaminada debe cambiarse inmediatamente. Debe revisarse el estado de los guantes para evitar una contaminación interna. Utilizar cremas para la piel después del trabajo. No fumar y evitar todas las fuentes de ignición. Evitar el contacto con los ojos y la inhalación de vapores.

Protección respiratoria: En presencia de altas concentraciones de vapores, usar si es necesario una máscara de protección respiratoria con filtro para vapores orgánicos.

Controles de exposición medioambiental

No hay datos disponibles.

9. Propiedades físico-químicas

Aspecto:	Líquido viscoso incoloro
Olor:	Prácticamente inodoro
Umbral olfativo:	Sin datos disponibles
pH (50% solución):	6,5 – 7,5
Punto de fusión:	- 60 °C
Punto de ebullición:	188 °C
Punto de inflamación:	103 °C
Tasa de evaporación:	< 0,1 (acetato butilo = 1)
Inflamabilidad (sólido / gas):	No disponible
Límites de explosividad:	
inferior:	2,6 %
superior:	12,5 %
Presión de vapor (20 °C):	0.07 mmHg
Densidad de vapor:	2,62 (Aire =1)
Densidad (20 °C):	1,036 g/cm ³
Solubilidad en agua (20 °C):	Completa
Solubilidad en otros:	Soluble en etanol, éter, benceno, acetona, cloroformo, aceite de pino
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	-0.92
Temperatura de autoinflamación:	420 °C
Temperatura de descomposición:	No disponible
Viscosidad (20 °C):	0.581 poise
Propiedades explosivas:	No disponible
Propiedades comburentes:	No disponible
<u>Información adicional</u>	
Tensión superficial (25 °C):	40.1 dinas/cm
Calor de vaporización:	168.6 cal/g

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: No hay datos disponibles.

Estabilidad química: Producto estable a temperatura ambiente, aunque tiende a oxidarse a altas temperaturas.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No hay datos disponibles.

Condiciones que deben evitarse: Altas temperaturas, exposición a la luz solar, fuentes de calor, agua-humedad. Higroscópico.

Materiales incompatibles: Agentes de oxidación, metales, agentes de reducción, ácidos.

Productos de descomposición peligrosos: Formación de CO (en defecto de oxígeno) y CO₂ en caso de combustión. Por descomposición térmica se pueden producir humos tóxicos e irritantes. Reacciona violentamente con agentes de oxidación fuertes: riesgo de incendio. Reacción violenta, hasta explosiva, con los reductores fuertes ácidos.

11. Indicaciones toxicológicas

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: 20 g/kg. Nausea, dolores abdominales, calambres y contracciones musculares incontroladas, si se ingiere en gran cantidad.

Inhalación: La exposición a concentraciones elevadas puede producir irritación de las vías respiratorias y garganta seca o dolorida.

Contacto con la piel: DL50 / conejo: 20,8 g/kg.

Corrosión o irritación cutáneas Un contacto prolongado puede producir irritaciones (piel rojiza y seca), disminución en la función renal y cambio en el hemograma (composición sanguínea).

Lesiones o irritación ocular graves Puede causar irritación y enrojecimiento del tejido ocular.

Sensibilización cutánea No hay datos disponibles.

Mutagenicidad No enumerado en la clase de mutagenicidad. Prueba AMES negativa.

Carcinogenicidad Ningún efecto acumulativo. No enumerado en la clase de carcinogenicidad.

Toxicidad para la reproducción Existen datos que indican que el producto puede causar efectos adversos sobre la reproducción. No obstante, los datos no permiten concluir que esta sustancia sea tóxica para la reproducción en humanos. TDLO: 100 mg/kg. (intraperitoneal-ratón): efectos sobre la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles.

12. Indicaciones ecológicas

Toxicidad

Existen datos que indican que el producto no es tóxico para organismos acuáticos.

Toxicidad en peces: Salmo Gairdneri / Oncorhynchus Mykiss - CL50 (96 h): 51600 mg/l.

Toxicidad en plantas acuáticas: Chlorella Sp - CE50 (72 h): 92000 mg/l.

Toxicidad en invertebrados acuáticos: Daphnia Magna - CE50 (48 h): 34400 mg/l.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradación BOD5: 57% ThOD.

Agua: Fácilmente biodegradable; prueba: $\geq 70\%$ OCDE 301E.

DBO: 64% en 5 días.

Liberado a la atmósfera es degradado en fase vapor con un tiempo medio estimado de 32 horas. La eliminación física también puede ocurrir a través de la lluvia, dada su solubilidad en el agua. Vertido en el agua o suelo se biodegrada rápidamente y aunque puede lixiviar a través del suelo, este proceso pierde importancia debido a la rapidez de la biodegradación.

La evaporación en suelos secos puede ocurrir, no siendo significativa en suelos húmedos.

Potencial de bioacumulación

Se estima un factor de bioacumulación <1 , por lo cual no presenta problemas de acumulación en organismos vivos. Es completamente soluble en agua y dado su coeficiente de partición octanol/agua, se espera que tenga una alta movilidad en suelos. La bioconcentración y absorción en sedimentos no es significativa.

Movilidad en el suelo

Compuestos orgánicos volátiles (COV): 100%

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

Otros efectos adversos

Efectos en la capa de ozono: No peligroso para la capa de ozono.

Efecto invernadero: No hay información disponible.

Efectos en la depuración de las aguas: No hay información disponible.

13. Consideraciones relativas a su eliminación

Producto

Reciclar el producto siempre que sea posible. Trasladar a contenedores correctamente sellados y etiquetados. Reciclar por destilación. Eliminar en incinerador de disolventes homologado. Se requiere autorización previa del organismo de control de contaminación para descarga en estación de tratamiento de aguas. No descargar en aguas superficiales.

Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones (91/156/CEE) existentes relativas a la gestión de residuos u otras disposiciones municipales, provinciales y/o nacionales en vigor.

Envases contaminados

Vaciar completamente los recipientes. Eliminar en punto autorizado de recogida de residuos.

14. Indicaciones para el transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte internacional (ADR / RID / IMDG / IMO / IATA / ICAO).

- Precauciones particulares para los usuarios

Estable a temperatura ambiente durante el transporte. Para evitar los vertidos, transportar en tanques seguros correctamente sellados y etiquetados.

-Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No hay datos disponibles.

15. Reglamentaciones

Señalización según Directiva 67/548/EC

No es obligatoria su señalización conforme al R.D. 363/1995 referente a sustancias peligrosas.

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

No hay datos disponibles.

Evaluación de la seguridad química

No hay datos disponibles.

16. Indicaciones adicionales

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

Modificaciones respecto a la revisión anterior:

Se han introducido cambios en todos los apartados para adaptar la FDS a los Reglamentos REACH (1907/2006) y CLP (1272/2008) conforme a las instrucciones del Anexo II del Reglamento UE Nº 453/2010.

Abreviaturas y siglas:

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

DL50: Dosis letal al 50%.

TDL0: Dosis mínima tóxica publicada.

CL50: Concentración letal al 50%.

CE50: Concentración de efectos al 50%.

BOD5: Demanda biológica de oxígeno – 5 días.

ThOD: Demanda de oxígeno teórica.

DBO: Demanda biológica de oxígeno.

COV: Compuestos orgánicos volátiles.

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

RID: Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IMO: International Maritime Organization.

IATA: International Air Transport Association.

ICAO: International Civil Aviation Organization.

FINAL DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD