

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PROPILENGLICOL

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:

Denominación del Producto

PROPILENGLICOL

Usos del Producto Disolvente. Antige.

Suministrador
WWW.QUIMIBALANCE.COM
C/FUNDIDORES 6
Polígono Industrial EL PILERO
41410 CARMONA
SEVILLA
Teléfono: 652 49 28 39

Email: WWW.QUIMIBALANCE.COM

Número de urgencia: 112
Teléfono de emergencias dentro de la compañía: 652 49 28 39

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS:

Clasificación No clasificado como peligroso según la directiva 67/548/CEE
Riesgos para la Salud Humana No clasificado como peligroso según la directiva 67/548/CEE
Seguridad No clasificado como peligroso según la directiva 67/548/CEE
Medio Ambiente No clasificado como peligroso según la directiva 67/548/CEE

3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES:

Nombre de la Sustancia: Propano-1,2-diol

Familia Química: Glicoles.

Sinónimos: MPG. 1,2-dihidroxiopropano.

Fórmula Química C₃H₈O₂

Componentes	Nº CAS	EINECS	Frases R	Símbolo EEC
propano-1,2-diol 100 %	57-55-6	200-338-0	---	--

4. PRIMEROS AUXILIOS:

Síntomas y Efectos

Irritación de la piel y los ojos. Náuseas, dolores abdominales.

Primeros Auxilios - Inhalación

Trasladar a una atmósfera no contaminada. Si es necesario, administrar respiración artificial u oxígeno. Mantener al paciente tapado, caliente y en reposo. Si el paciente está inconsciente, colocarlo en posición de seguridad (PLS) y obtener atención médica. En ambientes contaminados, la persona que proporciona ayuda debe protegerse con mascarilla respiratoria apropiada. Puede ser peligroso para la persona que proporciona la ayuda aplicar la respiración boca a boca.

Primeros Auxilios - Piel

Lavar la piel contaminada con agua y jabón neutro. Retirar la ropa y calzado contaminados, teniendo en cuenta la posible generación de electricidad estática, y lavarlos antes de una nueva utilización. Si la irritación continúa, obtener atención médica.

Primeros Auxilios - Ojos

Lavar los ojos abundantemente con agua durante al menos 15 minutos, asegurándose de que los mismos están abiertos. Si el paciente utiliza lentillas, retirarlas y lavar los ojos con abundante agua. En caso de trastornos persistentes consultar a un médico.

Primeros Auxilios - Ingestión

Lavar la boca con abundante agua. Trasladar al paciente al aire libre y mantenerlo tapado y caliente. Si el paciente está consciente, darle de beber agua en pequeñas cantidades. Si está inconsciente, no darle nada por la boca, colocar a la víctima en posición de recuperación y obtener atención médica inmediatamente. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si la víctima vomita, echarla de lado y mantener la cabeza por debajo de la altura de las caderas para evitar la aspiración.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Riesgos Especiales del Producto

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire. Si se produce combustión incompleta, puede haber liberación de gases tóxicos. Los vapores del producto son más densos que el aire y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Medios de Extinción

Espuma resistente al alcohol, agua pulverizada, espuma polímera, polvo BC, dióxido de carbono.

Medios de Extinción No Adecuados

NO ECHAR NUNCA AGUA A CHORRO.

Equipo Protector para Combatir Incendios

Utilizar ropa protectora de cobertura completa y equipo respiratorio autónomo.

Productos de Descomposición Térmica Peligrosa

En caso de combustión hay formación de CO y CO₂.

Información Adicional

Mantener los depósitos próximos fríos, rociándolos con agua. El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado. Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:

Precauciones Individuales

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Ventilar ampliamente la zona contaminada. No inhalar vapor. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. No fumar. Evacuar la zona de todo el personal no necesario. Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas. Cortar fugas, si es posible sin ningún riesgo personal.

Protección Personal

Usar ropa de protección adecuada y guantes resistentes. Usar aparato de respiración autónomo para evitar cualquier inhalación del producto. Usar gafas de protección o protección facial cuando sean previsible proyecciones del producto. Tomar medidas contra descargas estáticas. Para más información sobre protección respiratoria, ver epígrafe 8.

Precauciones para la Protección del Medio Ambiente

Prevenir la contaminación del suelo y agua. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas. Hacer que los gases/vapores/nieblas se precipiten mediante chorro de agua rociada. Si hay vertido al alcantarillado o a cursos de agua, avisar a las autoridades pertinentes.

Métodos de limpieza – derrames pequeños

Absorber o evitar la extensión del líquido con material absorbente (arena, tierra u otro producto que controle el derrame). Recoger o colocar en depósito que se etiquetará y cerrará hasta posterior eliminación bajo apropiadas medidas de seguridad. Meter el recipiente con fugas en un bidón etiquetado. Limpiar a fondo las superficies contaminadas con solución detergente. Retener los restos de lavado como residuos contaminados.

Métodos de limpieza – derrames grandes

Trasladar a un depósito que se etiquetará y cerrará hasta su recuperación o eliminación bajo las necesarias medidas de seguridad. Actuar con los residuos como si se tratara de derrame pequeño.

Información Adicional

Si el líquido alcanzara alguna corriente de agua superficial, avisar al servicio de emergencia. Los vapores pueden formar mezcla explosiva con el aire. Ver epígrafe 13 para información sobre eliminación del producto.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

Manipulación

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Conectar todo el equipo a tierra. Restringir la velocidad de línea durante el bombeo para evitar la generación de descarga electrostática. No usar aire comprimido. No tirar los residuos por el desagüe. No comer ni beber durante la manipulación. Asegurar suficiente ventilación en el puesto de trabajo.

Temperatura de Manipulación

Temperatura ambiente.

Almacenamiento

Manténganse los recipientes bien cerrados y en zona bien ventilada, lejos de la acción directa del sol, fuentes de ignición y de otras fuentes de calor. Mantener alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente. El vapor es más pesado que el aire. Cuidado con la acumulación en fosos y espacios confinados. No deben liberarse a la atmósfera los vapores de los depósitos. Deben controlarse las pérdidas de producto durante el almacenamiento, mediante un sistema de tratamiento de vapores. Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención). No fumar en áreas de almacenamiento.

Temperatura de Almacenamiento

Temperatura ambiente.

Trasvase de Producto

El producto tiene riesgo de acumulación electrostática, usar toma de tierra. Evitar las salpicaduras durante el llenado, manipulación o descarga. Si se usan bombas de desplazamiento positivo, estarán dotadas de válvula de seguridad no incorporada. Reducir la velocidad en la línea durante el bombeo para prevenir la formación de cargas electrostáticas. Si es necesario, para futuras instrucciones de trasvase del producto, remitirse al suministrador.

Materiales Recomendados

Acero inoxidable. Acero de carbono. Aluminio. Acero con revestimiento interior de plástico. Níquel. Bronce. Cobre.

Materiales No Adecuados

Agentes oxidantes. Agentes reductores. Ácidos. Agua/humedad. Evitar cualquier material aislante o que impida una toma de tierra correcta.

Usos Específicos Disolvente.

Antigel. Solvente.

8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:

Valores Límite de Exposición Laboral

Se recomienda un valor límite de exposición profesional de:

Propano-1,2-diol WEL-LTEL: 10 P/474 T mg/m³; P/150 T ppm (NIOSH 5523)

Controles Técnicos de Exposición

Úsese en zona bien ventilada. Mantener alejado de alimentos y bebidas. Si este producto contiene componentes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a la norma ENU EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos. Comprobar la proximidad de ducha de seguridad y lavaojos en el lugar de trabajo para casos de emergencia.

Protección Respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las

condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor. Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Seleccionar un filtro adecuado para gases y vapores orgánicos, cumpliendo la norma EN 141. Cuando sea preciso equipo respiratorio de protección, usar máscara respiratoria completa. Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej. concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados), usar aparatos de respiración autónoma.

Protección de los Ojos

Usar gafas de protección o protección facial cuando sean previsibles proyecciones del producto.

Equipamiento conforme a la norma EN 166.

Protección de las Manos

Usar guantes impermeables a los aceites y a los productos químicos. Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados, según normas aceptadas (p.ej. EN 374 en Europa y F 739 en EE.UU., AS/NZS:2161), producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: caucho de butilo, caucho natural, polietileno, PVC, caucho nitrílico NBR, polietileno/ alcohol etilvinílico.

. - Caucho al butilo. Espesor del material: 0.5 mm. Tiempo de penetración: \leq 8 horas.

. - Caucho nitrílico NBR. Espesor del material: 0.35 mm. Tiempo de penetración: \leq 8 horas.

. Los guantes deberán ser inspeccionados para detectar desgastes, perforaciones o contaminaciones. El tiempo de resistencia a la penetración deberá ser pedido al fabricante de los guantes; este tiempo debe ser respetado.

Protección del Cuerpo

Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Usar ropa de trabajo normalizada.

Controles de la Exposición Ambiental

Llevar a cabo una evaluación de las emisiones de los equipos de ventilación o procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

Estado físico Líquido.

Color Incoloro.

Olor Prácticamente inodoro.

Punto de ebullición 188 °C

Punto de fusión - 60 °C

Punto de inflamación 103 °C

Temperatura de autoignición 420 °C

Intervalo en el aire de

explosión/inflamabilidad

Inferior: 2.6 % (v/v). Superior: 12.6 % (v/v).

Presión de vapor 0.12 hPa a 20 °C

. 3 hPa a 50 °C

Densidad relativa 1.0365 a 20 °C

Densidad de vapor relativa 2.6 (Aire = 1)

Solubilidad En agua: hidrosolubilidad completa.

. En otros: soluble en etanol, éter, acetona, cloroformo, 1,4-dioxano, aceite de pino.

Coefficiente de partición (noctanol/agua)- 1.41/- 0.30

Viscosidad 0.062 Pa.s a 20 °C

Velocidad de evaporación < 0.1 con respecto al acetato butílico.

Concentración de saturación 0.54 g/m³

Peso molecular 76.10 g/mol

pH (50 % sol.) 6.5/7.5

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Estabilidad

Estable en condiciones normales de manejo, uso y transporte.

Condiciones a Evitar

Calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Producto higroscópico

Productos a Evitar

Agentes oxidantes. Agentes reductores. Ácidos. Agua/humedad.

Productos Peligrosos de Descomposición

En caso de combustión hay formación de CO y CO₂.

Información Adicional

Reacciona violentamente con agentes de oxidación (fuertes): riesgo superior de incendio.

. Reacción violenta hasta explosiva con los reductores (fuertes) ácidos.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA:

Criterios de Valoración

La información dada está basada en pruebas y conocimientos del producto, sus componentes y en la toxicología de productos similares.

Toxicidad Aguda Oral

DL50 (rata): 20000 mg/kg

Toxicidad Aguda Cutánea

DL50 (rata): 22500 mg/kg

. DL50 (conejo): 20800 mg/kg

Toxicidad Aguda Inhalación

CL50 (rata): no especificada.

Irritación - Cutánea

Una exposición o contacto prolongado con la piel provoca sequedad en la misma, piel rojiza.

Irritante - Ojos

En caso de contacto con los ojos se produce enrojecimiento del tejido ocular.

Inhalación

En caso de inhalación a concentraciones elevadas, garganta seca/dolorida.

Ingestión

Una ingestión de grandes cantidades de producto causa náuseas y dolores abdominales.

Sensibilización Cutánea

No hay datos.

Dosis Repetida de Toxicidad

Una exposición o contacto repetido con el producto causa cambio en el hemograma/la composición sanguínea así como disminución de la función renal. Una ingestión en gran cantidad provoca calambres/contracciones musculares incontroladas.

Mutagénesis

No enumerado en la clase de mutagenidad (CE, MAK)
. Mutagenicidad: prueba AMES negativa.

Carcinogénesis

No enumerado en la clase de carcinogenicidad (IARC, CE, TLV, MAK)

Toxicidad para la Reproducción y el Desarrollo

No clasificado como tóxico para la reproducción (CE)

Información Adicional

Vías de exposición: ingestión, inhalación, contacto ocular y cutáneo.

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:

Ecotoxicidad

CL50 96 horas (Truchas: *Salmo gairdneri* / *Oncorhynchus mykiss*): 51600 mg/l
. CE50 48 horas (*Daphnia magna*): 34400 mg/l
. CE50 72 horas (Algas: *Chlorella sp*): 92000 mg/l

Movilidad

Soluble en agua.
. Compuestos orgánicos volátiles (COV): 100 %

Persistencia / Degradabilidad

Fácilmente biodegradable en agua. Prueba: ≥ 70 % OCDE 301E
. Biodegradación BOD5: 57 % ThOD

Bioacumulación

Potencial de bioacumulación. Log Pow: - 1.41/- 0.30

Otros Efectos Negativos WGK: 1 Kenn-Nr. 280 (clasificación de acuerdo con Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) de 27 de julio de 2005).

. Efectos en la capa de ozono: No peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) N° 2037/2000 del Consejo, D.O. L244 de 29/09/2000).

. Efecto invernadero: no hay información disponible.

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

. Evitar filtraciones en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados. Una mínima cantidad vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable. Los derrames pueden infiltrarse en el suelo provocando la contaminación de los acuíferos subterráneos.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION:

Precauciones

Ver la sección 7 antes del manejo del producto o de los envases.

Eliminación de Residuos

Si es posible, recuperar o reciclar. De otro modo incineración.

Eliminación del Producto

Si es posible, recuperar o reciclar. De otro modo incineración. No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua. Los residuos no deben contaminar el suelo ni el agua.

Eliminación de Envases

Drenar el contenedor completamente. Una vez vacío, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar. Enviar los bidones a un recuperador o chatarrero.

Información Adicional

Las recomendaciones que se dan se consideran adecuadas para una eliminación segura. Sin embargo, si los reglamentos de los Ayuntamientos o Comunidades Autónomas son más restrictivos, entonces hay que cumplir con ellos.

. El método de eliminación final estará de acuerdo con la legislación vigente. En ausencia de tal legislación, consultar con las autoridades locales y/o autónomas.

Legislación

Ley 10/1998 de Residuos, deroga y sustituye a la Ley 20/1986 y además modifica la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases.

. La Ley 10/1998 deroga los artº 50, 51 y 56 del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 (R.D.833//1988). Los restantes artículos del citado Reglamento y el R.D.952/1997, de 20 de Junio, por el que se modifica, continuarán vigentes en la medida que no se opongan a la establecido en esta Ley.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre ADR/RID No sujeto.

Navegación Marítima IMDG No sujeto.

Transporte Aéreo ICAO/IATA No sujeto.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA:

La sustancia debe ser etiquetada según la directiva de la CE (EU Directive 67/548/EEC).

UE Etiquetado PROPILENGLICOL

UE Clasificación No clasificado como peligroso según directiva 67/548/EEC.

UE Símbolo –

UE Frases de Riesgo –

UE Frases de Seguridad –

Regulaciones:

AICS (Australia) Enumerado en el inventario.

DSL (Canadá) Enumerado en el inventario.

IECS (China) Enumerado en el inventario.

EINECS (CE) Enumerado en el inventario.

ENCS (Japón) Enumerado en el inventario.

ECL (Corea) Enumerado en el inventario

PICCS (Filipinas) Enumerado en el inventario.

TSCA (EE.UU) Enumerado en el inventario.

Información Adicional Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados químicos.

. Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 dediciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricciónde las sustancias y preparados químicos REACH.

16. OTRAS INFORMACIONES:

Usos y Restricciones

Usar como disolvente solamente en procesos de fabricación industrial.

Distribución de las FDS

Este documento contiene información importante orientada a un almacenamiento, manipulación y uso seguros de este producto. La información de este documento debe hacerse llegar a la persona responsable de la seguridad y a toda persona que manipule este producto.

Delimitación de Responsabilidad

La información contenida en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir se estas informaciones son apropiadas útiles.