

Hoja de seguridad

Según Reglamento CE Nº 1907/2006 (REACH)



1. Indicación de sustancia / preparado y empresa

METOXIPROPANOL

Identificación de la sustancia

Nombre de la sustancia: 1-Metoxi-2-propanol
Sinónimos: Eter metílico de monopropilenglicol
Nº registro REACH: 01-2119457435-35-XXXX
Nº CE: 203-539-1
Nº CAS: 107-98-2

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

Empresa:

Productos OPPAC, S.A.
Tel 948 316313 Fax 948 316643
E-mail: oppac@cin.es
Polígono Industrial Mocholi c/ Noain nº 10
31110 Noain – Navarra- ESPAÑA

Información en caso de urgencia:

Servicio de información de Toxicología: 91 562 04 20
Productos OPPAC, S.A.: 948 316313

2. Identificación de los peligros

Clasificación - Reglamento Nº 1272/2008/EC

Líquido inflamable – Cat. 3.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT SE) – Cat. 3.

Clasificación - Directiva 67/548/EC

Inflamable. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Elementos de la etiqueta según Reglamento CE Nº 1272/2008

Pictogramas:

GHS02

GHS07



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro: H226 Líquido y vapores inflamables.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

- Prevención: P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
P261 Evitar respirar el polvo / el gas / la niebla / los vapores.
P280 Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
- Respuesta: P312 Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
P304+340 En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- Almacenamiento: P403+233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Nota: La información correspondiente a los consejos de prudencia de etiquetado se basan en nuestro propio criterio siguiendo las instrucciones indicadas en el Reglamento 1272/2008 (CLP). En caso de reenvasado, consultar el Reglamento.

Otros peligros

Valoración PBT / vPvB:

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 vPvB (muy persistente / muy bioacumulativo).

3. Composición / Información de sus componentes

Descripción química:

Nombre químico	Nº CAS	Nº INDICE	Nº CE
1-Metoxi-2-propanol	107-98-2	603-064-00-3	203-539-1

Ingredientes peligrosos:

Nombre químico	Concentración	Nº CAS	Nº INDICE	Nº CE
1-metoxi-2-propanol	>99,5%	1589-47-5	603-106-00-0	216-455-5
Clasificación - Directiva CE 67/548/EC Clasificación - Reglamento Nº 1272/2008/EC				
R10 R67	Líquido inflamable – Cat. 3; H226 Toxicidad específica en determinados órganos (stot) exposición única – Cat. 3; H336			

Nombre químico	%	Nº CAS	Nº CE	Nº INDICE (Anexo I)
2-Metoxipropanol-1	< 0,5	1589-47-5	216-455-5	603-106-00-0
Clasificación - Directiva CE 67/548/EC		Clasificación - Reglamento Nº 1272/2008/EC		
T - Tóxico R10 R37/38, 41 Repr. Cat. 2; R61		Líquido inflamable – Cat. 3, H226 Irritación cutánea – Cat. 2, H315 Lesiones oculares graves – Cat. 1, H318 Toxicidad específica en determinados órganos -exposición única (STOT SE) – Cat. 3, H335 Toxicidad para la reproducción – Cat. 1B, H360D		

4. Primeros auxilios

Primeros auxilios

Indicaciones generales: Cambiarse inmediatamente la ropa manchada. En caso de peligro de pérdida de conocimiento, colocar y transportar en posición lateral estable. En caso necesario, aplicar respiración artificial. Nunca debe darse nada de beber al paciente, ni inducirle al vómito si se encuentra inconsciente o sufre convulsiones.

Ingestión: Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua. Buscar ayuda médica.

Inhalación: Respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos: Lavar inmediata y abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos. Consultar al oftalmólogo.

Contacto con la piel: Lavar abundantemente con agua y jabón.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

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

Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico

5. Medidas de protección para la extinción de incendios

Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada, extintor de polvo, espuma, dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción no apropiados:

Agua a chorro.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

El producto es combustible. Enfriar los recipientes en peligro con agua pulverizada.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Utilizar equipo respiratorio autónomo. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. El agua de extinción contaminada debe ser eliminada respetando las legislaciones locales vigentes. Verter espuma en grandes cantidades, ya que se destruye en parte.

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Ventilar ampliamente la zona contaminada. No respirar vapor. Eliminar fuentes de ignición. No fumar. Evitar chispas. Evacuar de la zona a todo el personal no necesario. Cortar fugas, si es posible sin riesgo personal. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar la contaminación del alcantarillado, aguas superficiales y subterráneas, así como del suelo / subsuelo.

Métodos y material de contención y limpieza:

Derrames grandes: Bombear el producto. 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. Derrames pequeños: Absorber o evitar la extensión del líquido con arena, sepiolita, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas u otro producto que controle el derrame. Recoger y colocar en depósito que se etiquetará y cerrará hasta posterior eliminación bajo apropiadas medidas de seguridad. Lavar la zona contaminada con agua abundante. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

Referencia a otras secciones:

Para más información sobre controles de exposición / protección personal o consideraciones relativas a la eliminación, consultar los apartados 8 y 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Asegurar una ventilación suficiente en el almacén y la zona de trabajo. Evitar el contacto con aire, oxígeno (formación de peróxidos).

Protección contra incendio / explosión: Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Condiciones de almacenamiento seguro

Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar fresco y seco. Conservar lejos de la luz directa del sol y de otras fuentes de calor o ignición. No fumar en áreas de almacenamiento.

Materiales recomendados: Para contenedores o recubrimiento interno de contenedores, usar acero dulce, acero inoxidable.

Materiales no adecuados: La mayoría de los plásticos; cauchos naturales, de butilo, neopreno o nitrilo.

8. Límites de exposición y equipamiento de protección personal

Parámetros de control

Valores límite de la exposición

Nombre	VLA.ED		VLA.EC		VLB
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
1-metoxi-2-propanol	100	375	150	568	
2-metoxipropanol-1	5	19			

* La sustancia puede ser absorbida por la piel.

DNEL / PNEC

Sin datos disponibles.

Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Si existe riesgo por inhalación, instalar sistema local de ventilación. El control de la concentración de sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o, en general, el lugar de trabajo puede ser un requisito para asegurar el cumplimiento con un VLA y la suficiencia de los controles de exposición.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos / la cara: Gafas de seguridad con protección lateral (EN 166).

Protección de la piel: Manos: Guantes homologados de protección resistentes a productos químicos, según normas aceptadas, (p.ej. EN374 en Europa y F739 en EE.UU.). Material adecuado para un contacto directo y prolongado (se recomienda un factor de protección 6, que corresponde a > 480 min. de tiempo de permeabilidad según EN374): Caucho de butilo contaminados deben ser reemplazados.

Otros: Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal. Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo). Desprenderse de la ropa contaminada inmediatamente, limpiar la zona de piel contaminada con jabón y agua y lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección respiratoria: Utilizar un filtro adecuado para gases orgánicos y vapores (punto de ebullición > 65 °C, p.ej. EN 14387 Tipo A) cumpliendo la norma EN141.

Controles de exposición medioambiental: Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre límites de emisión de sustancias volátiles en vigor.

9. Propiedades físico-químicas

Aspecto:	Líquido incoloro
Olor:	Suave, a alcohol
pH (20 °C):	Neutro
Punto de fusión:	- 95 °C
Punto de ebullición:	119,8 °C (1013 hPa)
Punto de inflamación:	31,5 °C (DIN 51755)
Inflamabilidad (sólido / gas):	Inflamable
Límites de explosividad:	
inferior:	1,7 % (v) (aire) (27 °C)
superior:	11,5 % (v) (aire) (64 °C)
Temperatura de ignición:	270 °C (DIN 51794)
Presión de vapor (25 °C):	17,1 hPa (dinámico)
Densidad de vapor:	3,1
Densidad relativa (20 °C):	0,92 g/cm ³ (1013 hPa) (DIN 51757)
Solubilidad en agua (20 °C):	Miscible
Solubilidad en otros (disolventes):	Soluble en muchos disolventes orgánicos
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow) (25 °C):	- 0,43 (Directiva 117 OCDE)
Autoinflamabilidad (20 °C):	No es autoinflamable (Test: Autoinflamabilidad espontánea a temperatura ambiente)
Temperatura de descomposición:	Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica.
Viscosidad dinámica (20 °C):	1,81 mPa.s
Propiedades explosivas:	Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas.

Propiedades comburentes: Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Información adicional

Tensión superficial: En base a su estructura química, no se espera que presente fenómenos de superficie.
Distribución del tamaño del grano: La sustancia o producto se comercializa o utiliza en forma no sólida o granular.
Masa molar: 90,12 g/mol
Conductividad eléctrica (20 °C): 30 µS/m
Contenido en carbonos orgánicos volátiles: 53,3 %

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

Corrosión metal: No es corrosivo para metales.

Formación de gases inflamables: En presencia de agua no hay formación de gases inflamables.

Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse

Evitar calor excesivo. Evitar fuentes de ignición.

Materiales incompatibles

Evitar agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

11. Indicaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: > 5.000 mg/kg. Después de una ingestión oral prácticamente no es toxico.

Inhalación: CL50 / rata (4 h): 6 mg/l. Rata / inhalación: 7 h. Test del riesgo de inhalación: Tras la inhalación de una mezcla vapor-aire altamente concentrada y respecto a su volatilidad no existe ningún riesgo agudo, ninguna mortalidad durante 7 horas. Prácticamente no toxico, después de una única inhalación.

Contacto con la piel: DL50 / conejo: Aprox. 13.000 mg/kg. Prácticamente no toxico por un único contacto cutáneo.

Corrosión o irritación cutáneas

Valoración de efectos irritantes: No es irritante para la piel.

Corrosión – Irritación cutánea / conejo: No irritante.

Lesiones o irritación ocular graves

Valoración de efectos irritantes: No es irritante para los ojos.

Lesión grave – Irritación ocular / conejo: No irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No sensibilizante para la piel según experimentación animal.

Ensayo de maximación en cobaya: El producto no es sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. La sustancia no ha presentado efectos mutagénicos en ensayos con mamíferos.

Carcinogenicidad

No se espera que sea carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

Toxicidad en el desarrollo

Teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.

Experiencia en personas

Altas concentraciones provocan un efecto narcótico.

12. Indicaciones ecológicas

Toxicidad

Toxicidad acuática: Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Toxicidad aguda en peces: *Leuciscus Idus* – CL50 (96 h): > 4600 mg/l. (DIN 38412 Parte 15, estático) Concentración nominal.

Toxicidad aguda en invertebrados acuáticos: *Daphnia magna* - CE50 (48h): > 500 mg/l, (Directiva 79/831/CEE, estático) Concentración nominal.

Toxicidad aguda en plantas acuáticas: *Scenedesmus Subspicatus* – CE50 (72 h): > 1000 mg/l (biomasa) (test inhibición del crecimiento de algas). Concentración nominal.

Toxicidad en microorganismos / efecto sobre el lodo activado: CE50 (3 h): > 1000 mg/l, lodo activado, domestico. (Directiva 209 OCDE) Concentración nominal.

Persistencia y degradabilidad

Fácilmente biodegradable (según criterio OCDE).

Indicaciones para la eliminación: 90 - 100 % (28 días) (OCDE 301E/92/69/CEE, C.4-B) (aerobio, lodo activado).

Potencial de bioacumulación

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Movilidad en el suelo

Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales: Sin datos disponibles.

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 vPvB (muy persistente / muy bioacumulativo).

Indicaciones adicionales

Halógeno adsorbible ligado orgánicamente (AOX): El producto no contiene ningún compuesto halógeno orgánico ligado en su estructura.

13. Indicaciones para su eliminación

Producto:

Teniendo en cuenta las legislaciones locales vigentes, debe ser depositado en p.ej. un vertedero o planta incineradora adecuados.

Envases contaminados:

Deben ser vaciados de forma óptima para que tras un lavado a fondo puedan reutilizarse.

14. Indicaciones para el transporte

- Transporte por tierra
(ADR / RID)

Clase: 3
Grupo de embalaje: III
Etiqueta: 3
Código de restricción en túneles: D/E
Nº ONU: 3092
Denominación: 1-METOXI-2-PROPANOL

- Transporte marítimo por barco
(IMDG / IMO)

Clase: 3
Grupo de embalaje: III
Etiqueta: 3
Nº ONU: 3092
Denominación: 1-METHOXY-2-PROPANOL
Contaminante marino: NO

- Transporte aéreo
(IATA / ICAO)

Clase: 3
Grupo de embalaje: III
Etiqueta: 3
Nº ONU: 3092
Denominación: 1-METHOXY-2-PROPANOL

15. Reglamentaciones

Señalización según Directiva 67/548/EC:

Frases R: R10 Inflamable.
R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases S: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

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

16. Otra información

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:

R37/38: Irrita las vías respiratorias y la piel.

R41: Riesgo de lesiones oculares graves.

Repr. Cat. 2: Sustancias que deben considerarse como tóxicos para el desarrollo de los seres humanos o perjudiciales para la fertilidad de los seres humanos.

R61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H360D: Puede dañar al feto.

VLA.ED: Valor límite ambiental – exposición diaria.

VLA.EC: Valor límite ambiental – exposición de corta duración.

VLB: Valor límite biológico.

DNEL: Nivel sin efecto obtenido.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

DL50: Dosis letal media.

CL50: Concentración letal media.

CE50: Concentración efectiva media.

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.