

Hoja de Datos de Seguridad Acrilato de Etilo

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑIA

MSDS: Acrilato de Etilo

Sinónimos: acrílico de etilo

CAS No.: 140 – 88 – 5

UN No.: 1917

Usos recomendados: Este producto se usa en recubrimientos, textiles, ligantes y adhesivos.

Distribuidor:

Química Delta S.A. de C.V.

Teoloyucan – Huehuetoca No. 259

Sta. Ma. Caliacac, Teoloyucan

Teléfono: 58-99-94-00

Teléfono de Emergencia: 01-800-00-214-00

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA

Líquidos inflamables	(Categoría 2), H225
Toxicidad aguda por vía oral	(Categoría 4), H302
Toxicidad aguda por inhalación	(Categoría 3), H305
Toxicidad aguda por vía cutánea	(Categoría 5), H313
Irritación cutánea	(Categoría 2), H315
Irritación ocular	(Categoría 2A), H317
Sensibilización cutánea	(Categoría 1), H319
Peligro por aspiración	(Categoría 2), H331
Peligro a corto plazo agudo para el medio ambiente	(Categoría 2), H401
Peligro a corto plazo crónico para el medio ambiente	(Categoría 3), H412

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H305	Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Toxico en caso de inhalación.
H401	Toxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención.

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

- P240 Conectar a tierra /enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.
P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P261 Evitar respirar el polvo / el gas / la niebla / los vapores.
P264 Lavarse con agua y jabón concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P280 Llevar guantes/gafas/máscara de protección.

Intervención.

- P301 + P310 EN CASO DE INGESTION: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/medico si la persona se encuentra mal.
P331 No provocar el vómito.
P333 + P313 EN CASO DE IRRITACION OCULAR. Consultar a un médico.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar para la extinción.

Almacenamiento.

- P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación.

- P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

3. COMPOSICION/INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Ingredient	No. CAS	Concentración [%]
Acrilato de etilo	140 – 88 – 5	>= 99.5 %
Otros aductos de esteres	N/D	< = 0.5 %
Metoxifenol	150 – 76 – 5	< = 20 ppm

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales:

Consulte la sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de explosión. Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Además de la información detallada en los apartados descritos en los primeros auxilios, se indica toda la atención médica y los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente. la sección 11: información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:

Sin datos disponibles.

Medios de extinción a evitar

No determinado.

Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla, productos de combustión peligrosos:

Sin datos disponibles.

Riesgos no usuales de fuego y explosión

Sin datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Sin datos disponibles.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Con el objetivo de evitar un incendio o una explosión, deben eliminarse todas las fuentes de ignición en las proximidades de un derrame o emisiones de vapor. Dar continuidad y conectar a tierra todos los contenedores y equipos manejados. Este producto contiene un retardante de llama para inhibir una ignición accidental por pequeñas fuentes de ignición.

Control del polvo

No aplicable.

Métodos y material de contención y de limpieza

Para grandes cantidades: Bombear el producto. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

Para residuos: Recoger con materiales absorbentes adecuados. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. La sustancia/el producto sólo debe ser manipulado por personal especializado. Las distintas zonas de la instalación deben ser controladas regularmente para detectar restos de polímeros y su posterior limpieza, a fin de evitar reacciones peligrosas.

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Es necesario un recinto cubierto y con un sistema de aspiración. Disponer de aspiración en los lugares de envasado, trasiego o llenado. No expulsar el aire a la atmósfera, sin antes hacerlo pasar por filtros apropiados. Controlar el buen estado de juntas y racores de empalme. No abrir envases calientes o hinchados. Llevar a las personas a lugar seguro y avisar a los bomberos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No hay información aplicable disponible.

El estabilizador solamente es efectivo en presencia de oxígeno. Asegurar el contacto con una atmósfera que contenga entre 5 - 21% de oxígeno. Bajo ningún concepto utilizar cisternas con instalación de gas inerte para el almacenaje.

Peligro de polimerización.

Proteger de los efectos del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

Proteger de la luz. Evítese radiación ultravioleta y otras radiaciones energéticas. Proteger contra la contaminación.

Todos los contenedores de almacenaje deberían estar equipados con por lo menos dos sistemas de alarma en caso de temperaturas elevadas.

Aun respetando las indicaciones/prescripciones de almacenaje y manipulación, el monómero debería ser utilizado dentro del plazo de almacenamiento indicado.

Estabilidad durante el almacenamiento:

- Temperatura de almacenamiento: < 35 °C
- Periodo de almacenamiento: 12 Meses
- Observar la temperatura de almacenamiento indicada.
- Evítese el almacenamiento prolongado.
- El producto debe aplicarse lo antes posible.
- Asegurar que los contenidos en inhibidor y en oxígeno disuelto sean suficientes.

- El producto está estabilizado, observar la máxima estabilidad durante su almacenaje.
- No almacene con menos de un 10% de espacio libre por encima del líquido.

La estabilidad de almacenamiento está en función de la temperatura ambiente y de las condiciones descritas.
Tiempo de conservación limitado, ver hoja técnica del producto.
Temperatura de almacenamiento: 45 °C

Si se alcanza la temperatura indicada en los recipientes de almacenamiento, se tendría que utilizar un sistema de estabilización.

Temperatura de almacenamiento: 60 °C

Se tendría que evacuar todo el personal, si la temperatura del recipiente de almacenamiento alcanza los valores indicados.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control.

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

COMPONENTE	REGULACION	TIPO DE LISTA	NOTACION/VALOR
ETIL ACRILATO	ACGIH	TWA	5 ppm
	ACGIH	STEL	10 ppm
	NOM – 010 – STPS – 2014	VLE – PPT	5ppm
Metoxifenol	CGIH	TWA	15 ppm
	NOM – 010 – STPS – 2014	VLE – PPT	5 mg/m ³

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico:	líquido
Olor:	olor dulce, picante
Umbral de olor:	0.5 ppb
Color:	incolore
Valor pH:	Sin datos disponibles.
Punto de fusión:	- 71.2 °C
Punto de ebullición:	99.8 °C (1,013 hPa)
Punto de sublimación:	Sin datos disponibles.
Punto de inflamación:	8 °C (copa cerrada)
Límite inferior de explosividad:	1.4 %v
Límite superior de explosividad:	14 %v
Autoinflamación:	275 °C
Presión de vapor:	31mmHg (20 °C)
Densidad:	0.92 g/cm ³ (20 °C)
Densidad de vapor relativa:	0.9231 @ 20 °C
Densidad de vapor:	3.5
Coefficiente de reparto	n-octanol/agua (logPow): 1.18
Temperatura de autoinflamación:	371 °C
Descomposición térmica:	Sin datos disponibles.
Viscosidad, dinámica:	0.540 mPa.s (@ 25 °C)
Viscosidad, cinemático:	Sin datos disponibles.
Solubilidad en agua:	20 g/L (20 °C)
Propiedades explosivas:	No explosivo.
Propiedades comburentes:	La mezcla o sustancia no se clasifica como oxidante.
Disolvente(s):	Sin datos disponibles.
Masa molar:	Sin datos disponibles.
Tensión superficial	Sin datos disponibles.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Sin datos disponibles.

Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles.

Posibilidad de reacción peligrosa

Sin datos disponibles.

Estabilidad química

Sin datos disponibles.

Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda por vía oral

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad aguda por Inhalación

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad aguda por vía cutánea.

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Irritación/ Corrosión cutánea

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Sensibilización

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Lesiones o irritación ocular graves

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad sistémica de órgano blanco específico (exposición individual)

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad sistémica de órgano blanco específico (exposición individual)

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Carcinogenicidad

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Peligro de Aspiración

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Teratogenicidad

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

Mutagenicidad

Los datos de prueba del producto no están disponibles. Consulte los datos de componentes.

COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGIA:**Acrilato de etilo****Toxicidad aguda por vía oral**

DL₅₀ – rata – macho 1120 mg/kg

Toxicidad aguda por vía cutánea

DL₅₀ – rata – macho 3049 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

CL₅₀ – rata – 4 hrs – vapor < 9.137 mg/L Directrices de ensayo 403 del OECD

Corrosión o irritación cutánea

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local. Un contacto prolongado puede causar quemaduras en la piel. Los síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento local severo, hinchazón y lesión del tejido.

Lesiones o irritación ocular grave

Puede producir una fuerte irritación en los ojos. Puede provocar una lesión grave de la córnea. Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

Sensibilización

El contacto con la piel puede producir una reacción alérgica cutánea. Ha demostrado el potencial de alergia de contacto en ratones. Para sensibilización respiratoria: No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad sistémica de órgano blanco específico (exposición individual)

Puede irritar las vías respiratorias. Vía de exposición: inhalación. Órganos diana: Vías respiratorias.

Toxicidad sistémica de órgano blanco específico (exposición repetida)

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos: tejido nasal.

Carcinogenicidad

Se ha observado un aumento en la incidencia de tumores de estómago en animales a los que se suministra dosis diarias orales de acrilato de etilo. Se juzga que los tumores eran resultado de la irritación. Estudios a largo plazo por otras rutas de exposición más relevantes (piel, inhalación) resultaron negativos. Los trabajadores expuestos en el periodo 1933 – 1945 a concentraciones muy altas de vapor de etil acrilato/metil metacrilato y a subproductos volátiles del proceso de polimerización de etil acrilato/metil metacrilato, mostraron un aumento en las muertes debidas a cáncer colo rectal. No se observaron tales aumentos en trabajadores expuestos después de ese tiempo. Aunque sugerentes, estos hallazgos no establecen una relación causa – efecto entre una exposición de nivel alto a estos acrilatos y el cáncer colo rectal.

Teratogenicidad

Para materiales similares: en estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Los estudios de toxicidad genética in vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros. Las pruebas de mutagenicidad en animales resultaron ser poco convincentes.

Peligro de aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Toxicidad aguda para peces

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL₅₀/CE₅₀ varía entre 1 y 10 mg/L para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas) CL₅₀ Cyprinodon variegatus ensayo dinámico, 96 hrs, 2 mg/L

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE₅₀ Daphnia magna (pulga de mar grande), ensayo dinámico, 48 hrs, 7.9 mg/L

Toxicidad para las bacterias

CE₅₀ lodos activados, inhibición de la respiración, 72 hrs > 100 mg/L

Toxicidad crónica peces

Estudios no necesarios por razones científicas.

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos.

NOEC (21 Días) 0.136 mg/L, Daphnia magna (Directiva 211 de la OCDE, semiestático)

*Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es inherentemente biodegradable. Alcanza mas del 20% de biodegradabilidad en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente. Durante el periodo de 10 días: aprobado.

Biodegradación: 80 – 90%

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 310 o equivalente durante el periodo de 10 días: no aplica.

Biodegradación: > 60%

Tiempo de exposición: 11 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o equivalente

Demanda teórica de oxígeno: 1.92 mg/mg

Demanda biológica de oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
5 d	18%
10 d	27%
20 d	50%

Foto degradación

Tipo de prueba: Vida media (fotólisis indirecta)

Sensibilizante: Radicales hidroxilo

Vida media atmosférica: 0.948 d

Método: estimado

Movilidad en el suelo

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50)

Coefficiente de reparto (Koc): 55.7 medido

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni toxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación de la sustancia (residuos):

Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte por tierra TDG

Clase de peligrosidad: 3

Grupo de embalaje: II

Número ID: UN 1917

Denominación técnica de expedición: ACRILATOS DE ETILO, ESTABILIZADO

Transporte marítimo por barco IMDG

Clase de peligrosidad: 3

Grupo de embalaje: II

Número ID: UN 1917

Contaminante marino: NO

Denominación técnica de expedición: ACRILATOS DE ETILO, ESTABILIZADOS

Transporte aéreo IATA/ICAO

Clase de peligrosidad: 3

Grupo de embalaje: II
Número ID: UN 1917
Denominación técnica de expedición: ACRILATOS DE ETILO, ESTABILIZADO

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o fármacos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aun como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetándose siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACION

Hazard Rating Systems

NFPA (National Fire Protection Association)

Riesgo a la salud	2
Inflamabilidad	2
Reactividad	0
Riesgo Especifico	W

HMIS (Hazardous Material Information System)

Riesgo a la salud	3
Inflamabilidad	2
Peligro Fisico	2
EPP	H

MSDS Fecha de elaboración: 06 / 2022
MSDS Fecha de próxima revisión: 06/ 2026

RENUNCIA DE RESPONSABILIDADES

La información anterior está basada en datos disponibles la cual se cree ser correcta. Sin embargo, ninguna garantía de comerciabilidad, aptitud para cualquier uso o alguna otra garantía está expresada o implicada con respecto a la exactitud de dicha información, los resultados a obtener de su uso, los riesgos relacionados con el uso de material o algún otro uso no infringirá ninguna patente, ya que la información contenida aquí dentro puede ser aplicada bajo condiciones fuera de nuestro control y con las que no podemos estar familiarizados; no asumimos alguna responsabilidad del resultado de su uso. Esta información está ajustada sobre las condiciones que la persona que la reciba de hacer bajo sus propias determinaciones de la adaptabilidad del material para su trabajo en particular.

Esta es una copia fiel de la hoja de seguridad del fabricante.