

Fecha de emisión
22-sep.-2020

Fecha de revisión 22-sep.-2020

Versión 4

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Nombre del producto

2-Ethylhexanoic Acid

Nombre de la sustancia
Ácido 2-etilhexánico

Número CAS
149-57-5

Otros medios de identificación

Sinónimos Ninguno(a)

Sustancia o mezcla pura Sustancia

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Aplicaciones Producto intermedio

Usos contraindicados Sin identificar.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante

Proveedor

Perstorp Oxo AB
SE-444 84 Stenungsund
Sweden
Tel. +46 303 728600
Fax. +46 303 728607
www.perstorp.com

Perstorp Polyols, Inc.
600 Matzinger Road
Toledo, Ohio 43612
Tel: 419-729-5448/ 800-537-0280
www.perstorp.com

Dirección de correo electrónico productinfo@perstorp.com

Teléfono de emergencia

México (+)1 866 519 4752 (contract no: 334101)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Descripción de los peligros

Se ha demostrado que la sustancia es teratogénica en estudios con animales.
En contacto con la piel resulta ligeramente irritante.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda, oral
Toxicidad reproductiva
Toxicidad acuática aguda

Categoría 5 - (H303)
Categoría 2 - (H361)
Categoría 3 - (H402)

Elementos de la etiqueta

Símbolos/pictogramas



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H361 - Se sospecha que perjudica a la fertilidad o daña al feto

H402 - Nocivo para los organismos acuáticos

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

Consejos de prudencia

P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso

P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico

P405 - Guardar bajo llave

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada

Contiene Ácido 2-etilhexánico

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

No hay información disponible.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**Sustancia**

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
Ácido 2-etilhexánico	149-57-5	99.5

4. PRIMEROS AUXILIOS**Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Debe contarse con instalaciones de emergencia para el lavado ocular cerca del lugar donde se manipula el producto.

Inhalación

Trasladar al aire libre. Enjuagar la boca con agua. Si la irritación persiste, consulte a su médico.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente los ojos con agua, también debajo de los párpados, durante al menos 5-10 minutos. Utilizar agua tibia si es posible. Busque atención médica.

Ingestión

Enjuáguese la boca y después beba agua en abundancia. Consultar inmediatamente a un médico.

Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

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

Aplicar un tratamiento sintomático

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**Medios de extinción apropiados**

Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua de gran volumen.

Peligros específicos del producto químico

La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos.

Productos peligrosos de la combustión

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)

Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios

Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

Información adicional

Utilizar chorro de agua pulverizada para proteger al personal y enfriar los recipientes en peligro. Evitar que el agua utilizada en la extinción contamine las aguas superficiales o el sistema de aguas subterráneas.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales

Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas. Evitar el contacto con la piel y los ojos así como la inhalación de los vapores. Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que penetre en las alcantarillas, el terreno ni en los cuerpos de agua. Notificar a las autoridades locales si es imposible contener derrames importantes. Véase la Sección 12 para ver la Información Ecológica adicional.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención

Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo

Derrame pequeño

Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y colocar en contenedores para su eliminación posterior

Derrame grande

Bombear el producto dentro de un contenedor de repuesto adecuadamente etiquetado.

Métodos de limpieza

Limpiar bien la superficie contaminada. Después de limpiar, eliminar los remanentes con agua.

Referencia a otras secciones

Véase la Sección 7,8,13 para más información.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

No debe usarse por trabajadoras embarazadas, que hayan dado a luz recientemente o se encuentren en período de lactancia. Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo. Llevar equipo protector personal, según indica la sección 8, en caso de riesgo de exposición. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (por ej. luces indicadoras, motores eléctricos y electricidad estática).

Consideraciones generales de higiene

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Se recomienda a los usuarios que tomen en cuenta los límites de exposición profesional nacionales u otros valores equivalentes. (si existe).

Nombre de la sustancia	México	ACGIH TLV
Ácido 2-etilhexánico 149-57-5	No disponible	TWA: 5 mg/m ³ inhalable fraction and vapor

Controles técnicos apropiados

En el lugar de trabajo debe haber instalaciones para el lavado ocular y duchas de emergencia. Garantizar una ventilación adecuada.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

Gafas de seguridad con cierre hermético.

Protección para las manos

Llevar guantes protectores. Asegúrese que no se exceda el tiempo de penetración del material de los guantes. Para obtener información sobre el tiempo de penetración para guantes específicos, consúltese al proveedor.

Duración del contacto	material, producto	Espesor de los guantes	Tiempo de penetración	Observaciones
Materiales adecuados también con el contacto directo y prolongado (índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de exposición directa, según la norma EN 374):	Caucho nitrílico	0.4 mm		
Materiales adecuados también con el contacto directo y prolongado (índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de exposición directa, según la norma EN 374):	Caucho butilo	0.7 mm		
Materiales adecuados también con el contacto directo y prolongado (índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de exposición directa, según la norma EN 374):	Caucho de cloropreno	0.5 mm		

Protección de la piel y el cuerpo

Ropa ligera de protección.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico

liquid

Color

incolore

Olor

dulce

Umbral olfativo

No hay datos disponibles

Propiedad

Valor

Observaciones • Método

pH

3.5

@ 20 °C

Punto de fusión / punto de congelación

< -20 °C / -4 °F

Punto de ebullición y rango de ebullición

228 °C / 442 °F

Ensayo OECD n° 103: Punto de ebullición

Punto de inflamación

114 °C / 237 °F

ASTM D 7094-04

Tasa de evaporación

No hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No aplicable

Límites de explosividad

Límite superior de explosividad

6.7 % en volumen

Límite inferior de explosividad

0.9 % en volumen

Presión de vapor

0.004 kPa

@ 20 °C Método de cálculo

Densidad de vapor

5

@ Air = 1

Densidad relativa

No hay información disponible

Solubilidad en agua

1.5 g/L

@ 20 °C Ensayo OECD n° 105: Solubilidad en agua

Solubilidad(es)

No hay información disponible

Coefficiente de reparto

2.7

log POW (@25°C) Ensayo OECD n° 117: Coeficiente de reparto (n-octanol/agua), método HPLC

Temperatura de autoinflamación	335 °C / 635 °F
Temperatura de descomposición	
Viscosidad cinemática	
Viscosidad dinámica	7.5 mPa s
Propiedades explosivas	No es explosivo.
Propiedades comburentes	No es oxidante.
Densidad	0.906 g/cm ³
Densidad aparente	

ASTM E 659-78
 No hay información disponible
 No hay información disponible
 @ 20 °C
 @20°C, ISO 2811-2
 No hay información disponible

Otra información

No hay información disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

El ácido 2-etilhexanoico es un ácido carboxílico que reacciona con todas las bases, tanto orgánicas como inorgánicas, mediante la evolución de cantidades sustanciales de calor. La sustancia puede oxidarse a causa de fuertes agentes oxidantes y reducirse debido a fuertes agentes reductores. Podría provocar reacciones de polimerización y, al igual que otros ácidos, catalizar reacciones químicas.

Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

La reacción con sales de cianuro produce cianuro de hidrógeno gaseoso. La reacción con diazocompuestos, ditiocarbamatos, isocianatos, mercaptanos, nitridos y sulfidos produce calor y gases inflamables y/o tóxicos. La reacción con carbonatos y bicarbonatos produce dióxido de carbono y calor.

Condiciones que deben evitarse

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Cutánea. Inhalación.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Véase la Sección 4 para más información.

Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad aguda

El producto no presenta un riesgo de toxicidad aguda en función de la información conocida o suministrada.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Observaciones
Ensayo OECD n° 401: Toxicidad oral aguda	Rata	Oral	3640	DL50 (dosis letal) mg/kg
Ensayo OECD n° 402: Toxicidad cutánea aguda	Rata	Cutánea	>2000	DL0 mg/kg
Ensayo OECD n° 403: Toxicidad aguda por inhalación	Rata	Inhalación	0.11	CL0 (8h) mg/l

Corrosión o irritación cutáneas

Ligeramente irritante pero no pertinente para la clasificación.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OECD n° 404: Corrosión/irritación cutánea aguda	conejo	Cutánea	Ligeramente irritante.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Ligeramente irritante pero no pertinente para la clasificación.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OECD n° 405: Corrosión/irritación ocular aguda	conejo	Ojos	Ligeramente irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se conocen efectos sensibilizadores.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OECD n° 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	Piel	No es un sensibilizante cutáneo

Mutagenicidad en células germinales

No es mutagénico.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)		
Método	Especies	Resultados:
Ensayo OECD n° 471: Ensayo de mutación inversa en bacterias	in vitro	Negativo
Ensayo OECD n° 473: Ensayo de aberraciones cromosómicas en mamíferos in vitro	in vitro	Negativo
Ensayo OECD n° 476: Ensayo in vitro de mutación genética en células de mamíferos	in vitro	Negativo
OECD 474: Ensayo de micronúcleos en eritrocitos de mamífero	in vivo Ratón	Negativo

Carcinogenicidad

No hay información disponible.

Toxicidad reproductiva

Se ha demostrado que la sustancia es teratogénica en estudios con animales.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Observaciones
Ensayo OECD n° 415: Estudio de toxicidad para la reproducción en una generación	Rata	Oral	100	NOAEL mg/kg de peso corporal/día Toxicidad para el desarrollo (F1)
Ensayo OECD n° 415: Estudio de toxicidad para la reproducción en una generación	Rata	Oral	300	NOAEL mg/kg de peso corporal/día Toxicidad para el desarrollo (P)
Ensayo OECD n° 414: Estudio de toxicidad en el desarrollo prenatal	Rata	Oral	250	NOAEL mg/kg de peso corporal/día maternal toxicity
Ensayo OECD n° 414: Estudio de toxicidad en el	Rata	Oral	100	NOAEL mg/kg de peso corporal/día toxicidad

desarrollo prenatal				para el desarrollo
OECD 443	Rata	Oral	3845	NOAEL mg/kg Parental effects Efectos reproductivos

STOT - exposición única No se conocen efectos

STOT - exposición repetida

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Observaciones
EPA OTS 795.2600	Ratón	Oral	200	mg/kg de peso corporal/día NOAEL La exposición a concentraciones superiores al nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) se asoció con un retraso en el crecimiento, un mayor peso del hígado y la hipertrofia del hepatocito. Asimismo, en los grupos de dosis más elevadas disminuyó el consumo de alimentos y el peso corporal. Al final del período de recuperación (4 semanas) los cambios observados habían desaparecido prácticamente por completo.
EPA OTS 795.2600	Rata	Oral	300	mg/kg de peso corporal/día NOAEL

Peligro de aspiración

No se han detectado peligros.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)					
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Observaciones
Ensayo OECD n° 203: Toxicidad aguda en peces	Oncorhynchus mykiss (trucha arco iris)	Agua dulce	180	96h	CL50 (concentración letal) mg/l
Directive 79/831/EEC, Annex V, Part C	Daphnia magna	Agua dulce	85.4	48h	CE50 (concentración efectiva) - mg/l
Ensayo OECD n° 211: Reproducción en Daphnia magna	Daphnia magna	Agua dulce	75	21d	CE50 (concentración efectiva) - mg/l
Ensayo OECD n° 211: Reproducción en Daphnia magna	Daphnia magna	Agua dulce	25	21d	NOEC mg/l

DIN 38412, Part 9	Scenedesmus subspicatus	Agua dulce	49.3	72h	CE50 (concentración efectiva) - mg/l
-------------------	-------------------------	------------	------	-----	---

Persistencia y degradabilidad

Fácilmente biodegradable.

Ácido 2-etilhexánico (149-57-5)			
Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultados:
Ensayo OECD n° 301E: Biodegradabilidad fácil: Prueba de detección modificada de la OECD	99%	28d	Fácilmente biodegradable
Reglamento (CE) n° 440/2008, Anexo, C.5 (BOD)	83%	20d	Fácilmente biodegradable
	47.1h		DT50 Tiempo de vida media Degradación abiótica: fotólisis

Potencial de bioacumulación

El potencial de bioacumulación es bajo (coeficiente de reparto = 2.7).

Nombre de la sustancia	Coeficiente de reparto	Factor de bioconcentración (FBC)
Ácido 2-etilhexánico	2.7	

Movilidad en el suelo

La sustancia no se adsorbe en sólidos suspendidos ni sedimentos, según el log Koc, lo que indica una alta movilidad en suelo.

Nombre de la sustancia	Log Koc
Ácido 2-etilhexánico	2.1

Otros efectos adversos

No se conocen

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**Métodos de eliminación****Residuos de desechos o productos no utilizados**

La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

Embalaje contaminado

Los envases concienzudamente vaciados y limpiados pueden reciclarse. Los materiales de envasado contaminados deben desecharse de la misma forma que el producto.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT Transporte por carretera No regulado

RID Transporte ferroviario No regulado

IMDG Transporte marítimo No regulado
Transporte a granel con arreglo Y, P, 3, 2G
al anexo II del Convenio Marpol
73/78 y del Código IBC

IATA Transporte aéreo No regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Normas nacionales**México**

Consultar la Sección 8 para obtener información sobre los parámetros nacionales para el control de la exposición.

16. OTRA INFORMACIÓN, INCLUIDA LA FECHA DE PREPARACIÓN DE LA ÚLTIMA REVISIÓN

NFPA	Peligros para la salud 0	Inflamabilidad 1	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas No disponible
HMIS	Peligros para la salud 2*	Inflamabilidad 1	Peligros físicos 0	Protección personal X

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

No aplicable

Fecha de emisión 22-sep.-2020

Fecha de revisión 22-sep.-2020

Nota de revisión Secciones actualizadas de la HDS: 9 Punto de fusión / punto de congelación

Esta hoja de datos de seguridad es conforme con los requisitos de: Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad