

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8
Sustituye la versión 7.00

Fecha de Revisión 29-abr-2020
Fecha de emisión 15-may-2020

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Identificación de la sustancia o del preparado **Ácido 2-etilhexanoico**

No. CAS 149-57-5
N.º CE 205-743-6
Número de registro (REACH) 01-2119488942-23

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

Aplicaciones identificadas Sustancia intermedia
Preparado
reactivos para laboratorio
Fluidos funcionales
Usos desaconsejados Usos por los consumidores
Para evitar la exposición de los consumidores

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Identificación de la sociedad o empresa **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Información del Producto Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia +44 (0) 1235 239 670 (UK)
accesible 24/7
Local emergency telephone number +34 91 114 2520
accesible 24/7
Nacional teléfono de emergencia Servicio De Información Toxicológica (SIT)
+34 (0) 91 562 04 20
accesible 24/7

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Esta sustancia está clasificada y marcada con suplementos según la directiva 1272/2008/CE (CLP)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Toxicidad a la reproducción Categoría 2, H361d

Datos adicionales

Podrá encontrar el texto completo de las indicaciones de peligros y características de peligro complementarias en el apartado 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme a la directiva 1272/2008/CE con anexos (CLP).

Símbolos de peligro



Palabra señalizadora

Atención

Declaraciones de peligro

H361d: Se sospecha que perjudica daña al feto.

Indicaciones de seguridad

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/recipiente en conformidad con la reglamentación local.

2.3. Otros peligros

Los componentes del producto pueden ser absorbidos por el cuerpo por inhalación, ingestión y a través de la piel

Valoración PBT y VPVB

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT), ni muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre químico	No. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentración (%)
Ácido 2-etilhexanoico	149-57-5	01-2119488942-23	Repr. 2; H361d	> 99,20

Podrá encontrar el texto completo de las indicaciones de peligros y características de peligro complementarias en el apartado 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Inhalación

Mantener tranquilo. Ventilar con aire fresco. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Piel

Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Ojos

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Retirar las lentillas. Consultar inmediatamente un médico.

Ingestión

Llame inmediatamente al médico. No provocar vómitos sin consejo médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas principales

No conocidos.

Peligro especial

irritación del pulmón, Edema pulmonar, Trastornos renales, problemas respiratorios.

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

Consejo general

Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada. El socorrista necesita protegerse a si mismo.

Tratar sintomáticamente. En caso de ingestión, enjuagar el estómago y compensar la acidosis.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

espuma, producto químico en polvo, dióxido de carbono (CO₂), agua pulverizada

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los gases peligrosos que se producen en un incendio en condiciones de combustión incompleta, pueden contener:

Monóxido de carbono (CO)

dióxido de carbono (CO₂)

Los gases de combustión de materias orgánicas deben considerarse siempre como tóxicos por inhalación

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para los bomberos

El equipo extintor debería contener un equipo de protección respiratoria independiente del aire del entorno y un



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

equipo extintor completo (conforme a NIOSH o EN 133).

Precauciones para la lucha contra incendios

Enfríe los recipientes y tanques con rocío de agua. Hacer un dique y recoger el agua que se ha utilizado para combatir el incendio. Mantener a las personas fuera del alcance del fuego, y permanecer en el lado cara al viento.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Personal no formado para emergencias: Para el equipo de protección personal ver apartado 8. Evitar contacto con piel y ojos. Evitar respirar los vapores o las neblinas. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Para los equipos de rescate: Equipo protector personal (ver el apartado 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames. No se descargue el producto en el ambiente acuático sin tratamiento previo (planta de tratamiento biológico).

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos para la contención

Evitar que la sustancia siga derramándose, si esto es posible sin peligro. Contener en lo posible el material derramado.

Métodos de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Si el líquido se ha derramado en grandes cantidades recogerlo inmediatamente mediante pala o aspirándolo. Eliminar, observando las normas locales en vigor. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos).

6.4. Referencia a otras secciones

Para el equipo de protección personal ver apartado 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Otras informaciones pueden estar contenidas en los respectivos escenarios de exposición en el anexo de esta hoja de datos de seguridad.

Consejos para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

Medidas de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Instrucciones sobre la protección medioambiental

Ver apartado 8 "Limitación y vigilancia de la exposición medioambiental".

Productos incompatibles

bases
aminas
agentes oxidantes fuertes

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Protéjase de fuentes de ignición. No fumar. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). En caso de incendio, debe poder realizarse un enfriamiento de emergencia con rocío de agua. Conectar a tierra y atar los contenedores cuando se está transfiriendo el material.

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Abrase y manipúlese el recipiente con cuidado. Temperatura de almacenaje recomendada: $\leq 38\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $\leq 100\text{ }^{\circ}\text{F}$.

Clase de temperatura

T2

7.3. Usos específicos finales

Sustancia intermedia

Preparado

reactivos para laboratorio

Fluidos funcionales

Información relativa a los campos de aplicación la encontrará en el anexo de esta hoja de datos de seguridad

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición Unión Europea

No se establecieron límites de exposición

Límites de exposición España

Límites nacionales de exposición en el trabajo

Nombre químico	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	
Ácido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5	5 Inhalable fraction and vapor.				
Nombre químico	Absorción de la piel	Asfixia	Sensibilización cutánea/ respiratoria	Teratogenicida d	listado sin límites
Ácido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5					si / en revisión

Nota

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Para detalles y otras informaciones consulte por favor las respectivas normas regulatorias

DNEL & PNEC

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5 Trabajadores

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación	14 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel	2 mg/kg bw/day
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel	Peligro pequeño (ningún límite derivado)

población

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación	3,5 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel	1 mg/kg bw/day
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos orales	1 mg/kg bw/day
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos orales	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
DN(M)EL - efectos locales - ojos	Peligro pequeño

medio ambiente

PNEC Agua - agua dulce	0,36 mg/l
PNEC Agua - agua de mar	0,036 mg/l
PNEC Agua - liberación a ratos	0,493 mg/l
PNEC STP	71,7 mg/l
PNEC Sedimento - agua dulce	6,37 mg/kg
PNEC Sedimento - agua del mar	0,637 mg/kg
PNEC Aire	Ningún peligro identificado
PNEC Suelo	1,06 mg/kg
Intoxicación indirecta	No hay potencial para la bioacumulación



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

8.2. Controles de la exposición

Desviaciones de las condiciones de prueba estándar (REACH)

no aplicable.

Instalaciones técnicas de control apropiadas

La ventilación general o con dilución son muchas veces insuficientes para limitar que los empleados estén expuestos a la contaminación. Generalmente se da preferencia a la ventilación local. Se deben usar aparatos protegidos contra la explosión (tales como, p.ej., ventiladores, interruptores y la puesta a tierra) en los sistemas de ventilación mecánicos.

Protección personal

Procedimiento general de higiene industrial

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

Medidas de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítense inmediatamente la ropa contaminada. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Protección de los ojos

Lentes de seguridad ajustados al contorno del rostro. Además de lentes protectores debe llevar una mascarilla si existe peligro de salpicaduras en la cara.

El equipo debe satisfacer la norma EN 166

Protección de las manos

Usar guantes de protección. Recomendaciones se dan a continuación. Se podrá usar otro material protector, según la situación, si es adecuado, existen datos disponibles sobre la degradación e impregnación. Si se utilizan otras sustancias químicas junto con esta sustancia química, la selección del material deberá basarse en la protección contra todas las sustancias químicas presentes.

Material apropiado	caucho nitrílo
Evaluación	según EN 374: nivel 6
Espesor del guante	aprox 0,55 mm
Tiempo de perforación	> 480 min

Material apropiado	cloruro de polivinilo
Evaluación	Información derivada de experiencia práctica
Espesor del guante	aprox 0.8 mm

Protección de la piel y del cuerpo

indumentaria impermeable. Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.

Protección respiratoria

equipo de respiración con filtro A. Máscara completa con el filtro arriba indicado conforme a los requerimientos de uso de los productores o equipo respiratorio independiente. El equipo debe satisfacer las normas EN 136 ó EN 140 y EN 143.

Controles de la exposición del medio ambiente

Usar el producto, solo en un sistema cerrado. Si no se puede impedir el derrame de la sustancia, ésta tiene que ser succionada por el punto de salida, en lo posible, sin peligro. Cumplir los límites de exposición. Limpieza exhaustiva del aire de ser necesario. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Informar a las autoridades responsables en caso de fuga a la atmósfera o en caso de entrada a vías fluviales, suelo o alcantarillado.



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Consejos adicionales

Más detalles acerca de esta sustancia pueden encontrarse en el dossier de registros bajo en siguiente enlace: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Información relativa a limitaciones especiales de liberación la encontrará en el anexo de esta hoja de datos de seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	líquido
Color	incolore
Olor	suave
umbral de olor	sin datos disponibles
pH	3,75 (1 g/l en agua @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
Temperatura de fusión/rango	-83 °C (Punto de fluidez)
Temperatura de ebullición/rango	228 °C @ 1013 hPa
Método	OECD 103
Punto de ignición	116 °C @ 1013 hPa
Método	copa cerrada
Índice de evaporación	sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se aplica, ya que la sustancia es un líquido
Límite de explosión inferior	0,8 Vol %
Límite de explosión superior	6,7 Vol %

Presión de vapor

Valores [hPa]	Valores [kPa]	Valores [atm]	@ °C	@ °F	Método
0,04	0,004	< 0,001	20	68	
4,3	0,43	0,004	50	122	

Densidad de vapor 5,0 (Aire=1) @20 °C (68 °F)

Densidad relativa

Valores	@ °C	@ °F	Método
0,9067	20	68	DIN 51757

Solubilidad 1,4 g/l @ 20 °C, en agua

log Pow 2,7 medido, OECD 107

Temperatura de autoignición 310 °C

Método DIN 51794

Temperatura de descomposición sin datos disponibles

Viscosidad 8 mPa*s @ 20 °C

Método dinámica, ASTM D445

Peligro de explosión No se aplica, ya que la sustancia no es explosiva y no cuenta con ningún grupo funcional asociado

Propiedades comburentes No se aplica, ya que la sustancia no tiene efecto oxidante y no cuenta con ningún grupo funcional asociado

9.2. Información adicional

Peso molecular	144,21
Fórmula molecular	C8 H16 O2
Índice de refracción	1,425 @ 20 °C

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

10.1. Reactividad

La capacidad de reacción del producto se corresponde con el de la clase de sustancia, tal como se describe típicamente en los libros de texto de la química orgánica.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

La polimerización peligrosa no ocurre.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con calor, chispas, llama abierta y descarga estática. Mantener alejado de toda fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

bases, aminas, agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Vías probables de exposición Ingestión, Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel

Toxicidad aguda				
Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)				
Vías de exposición	punto final	Valores	Especies	Método
Oral	LD50	2043 mg/kg	rata, hembra	OECD 401
Piel	LD50	> 2000 mg/kg	rata, macho/hembra	OECD 402
Inhalación	LC0	0,11 mg/l (8 h)	rata	OECD 403

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

Toxicidad agua por vía oral

Toxicidad dérmica aguda

Toxicidad aguda por inhalación

Irritación y corrosión				
Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)				
Efectos sobre los Órganos Objetivo	Especies	Resultado	Método	
Piel	conejo	Ligera irritación de la piel	OECD 404	
Ojos	conejo	No irrita los ojos	OECD 405	24h

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

Irritación de la piel / Corrosión

Irritación de los ojos / Corrosión

No se dispone de datos relativos a la irritación de las vías respiratorias

Sensibilización

Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)

Efectos sobre los Órganos de Destino	Especies	Evaluación	Método	
Piel	conejo de indias	insensibilizante	OECD 406	

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

Sensibilización cutánea

No se dispone de datos para la sensibilización de las vías respiratorias

Subagudo, subcrónico y toxicidad prolongada

Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)

Typo	Dosis	Especies	Método	
Toxicidad subcrónica	NOAEL: ~ 200 mg/kg/d (90d)	ratón, macho/hembra	EPA OTS 795.2600	Oral
Toxicidad subcrónica	NOAEL: ~300 mg/kg/d (90d)	rata, macho/hembra	EPA OTS 795.2600	Oral

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

STOT RE

Carcinogenicidad, Mutagenicidad, Toxicidad a la reproducción

Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)

Typo	Dosis	Especies	Evaluación	Método	
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL 25 mg/kg/d	conejo		EPA OTS 798.4900	Efecto tóxico en el animal madre
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL 250 mg/kg/d	conejo		EPA OTS 798.4900	Toxicidad para el desarrollo
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL 250 mg/kg/d	rata		EPA OTS 798.4900	Efecto tóxico en el animal madre
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL 100 mg/kg/d	rata		EPA OTS 798.4900	Toxicidad para el desarrollo
Toxicidad a la reproducción	NOAEL 250 mg/kg/d	rata, paterno		Oral OCDE 443	
Toxicidad a la reproducción	NOAEL 800 mg/kg/d	rata, 1a generación, macho/hembra		Oral OCDE 443	
Mutagenicidad		CHO células (ováricas del hámster chino)	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Estudio in vitro
Mutagenicidad		ratón células	negativo	OECD 476	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

		linfáticas		(Mammalian Gene Mutation)	
Mutagenicidad		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Estudio in vitro
Mutagenicidad		linfócitos rata	negativo	OECD 473 (aberración cromosomal)	Estudio in vitro
Mutagenicidad		ratón macho/hembra	negativo	OECD 474	Oral ensayo de micronúcleos

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

CMR Classification

Los datos existentes relativos a las propiedades de tipo CMR están resumidos en la tabla anterior. No justifican ninguna clasificación en las categorías 1A ó 1B

Directiva 1272/2008/CE, Anexo VI: Repr. 2

Evaluación

Las pruebas in vitro demostraron efectos mutágenos

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales

Ninguna indicación de potencial cancerígeno

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

STOT SE

Toxicidad sistémica para órganos diana tras exposiciones repetidas

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

STOT RE

Toxicité par aspiration

sin datos disponibles

Otros efectos nocivos

Los componentes del producto pueden ser absorbidos por el cuerpo por inhalación, ingestión y a través de la piel.

Nota

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Más detalles acerca de esta sustancia pueden encontrarse en el dossier de registros bajo en siguiente enlace:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligros agudos para el medio ambiente acuático			
Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)			
Especies	Tiempo de exposición	Dosis	Método
Oryzias latipes	96h	LC50: > 100 mg/l	OECD 203
Daphnia magna (Pulga de mar grande)	48h	EC50: 85,4 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 49,3 mg/l	DIN 38412, part 9
Pseudomonas putida	17 h	EC50: 112,1 mg/l (Inhibición del crecimiento)	DIN 38412, part 8

Toxicidad a largo plazo

Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Typo	Especies	Dosis	Método	
Toxicidad a la reproducción	Daphnia magna (Pulga de mar grande)	NOEC: 25 mg/l	OECD 211	
Toxicidad acuática	Desmodesmus subspicatus	EC10: 32 mg/l (3 h)	DIN 38412 / pieza 9	

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Biodegradación

99 % (28 d), Aguas residuales, Cuidado doméstico, aeróbico, OECD 301 E.

Degradación abiótica			
Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)			
Typo	Resultado	Método	
Fotólisis	Vida media (DT50): 47,1 h	calculado	
Hidrólisis	no esperado		

12.3. Potencial de bioacumulación

Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)		
Typo	Resultado	Método
log Pow	2,7	medido, OECD 107

12.4 Movilidad en el suelo

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

sin datos disponibles

Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)		
Typo	Resultado	Método
Absorción/desorción	Koc: 140,87 @ 20 °C	OECD 106
Tensión superficial	No se espera actividad superficial	
Distribución en compartimentos medioambientales	Aire: 0,93 Suelo: 3,64 agua: 91,7 Sedimento: 3,68	

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Valoración PBT y VPVB

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT), ni muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB)

12.6. Otros efectos adversos

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

sin datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información del Producto

Eliminar observando las leyes y reglamentaciones legales para residuos. La elección del proceso de eliminación depende de la composición del producto en el momento de la eliminación y de los estatutos locales y de las posibilidades de eliminación.

Desecho peligroso (Catálogo de Desechos Europeos, EWC)

Envoltorios vacíos impuros

Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después de la correspondiente limpieza, pueden ser reutilizados de nuevo.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

SECCIÓN 14.1 - 14.6

<u>ADR/RID</u>	No restringido
<u>ADN</u>	ADN buque de contenedores No restringido
<u>ADN</u>	ADN petrolero
14.1. Número ONU	ID 9006
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Materia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9
Riesgo Complementario	N3, F
14.4. Grupo de embalaje	-
14.5. Peligros para el medio ambiente	Medio ambiente
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	sin datos disponibles
<u>ICAO-TI / IATA-DGR</u>	No restringido
<u>IMDG</u>	No restringido
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	
Nombre del producto	Ácido 2-etilhexanoico
Tipo de barco	3
Categoría de sustancia dañina	Y

SECCIÓN 15: Información reglamentaria



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

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

Regulación 1272/2008, Anexo VI

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

Clasificación Repr. 2; H361d
Símbolos de peligro GHS08 Riesgo para la salud
Palabra señalizadora Atención
Declaraciones de peligro H361d

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categoría no sujeto

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nombre químico	Estado
Ácido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5	no sujeto

Otros regulaciones

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5
DI 92/85/EEC

Inventarios Internacionales

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

AICS (AU)
 DSL (CA)
 IECSC (CN)
 EC-No. 2057436 (EU)
 ENCS (2)-608 (JP)
 ISHL (2)-608 (JP)
 KECI KE-13740 (KR)
 INSQ (MX)
 PICCS (PH)
 TSCA (US)
 NZIoC (NZ)
 TCSI (TW)

15.2. Evaluación de la seguridad química

El Informe sobre la Seguridad Química - ISQ (Chemical Safety Report - CSR) ha sido redactado. Escenarios de exposición ver documento adjunto.

SECCIÓN 16: Otra información

El texto completo de las frases-H referidas en los puntos 2 y 3

H361d: Se sospecha que perjudica daña al feto.

abreviaturas



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Una lista de conceptos y abreviaciones se puede encontrar en el siguiente enlace:
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Consejos relativos a la formación

Es necesario tener un entrenamiento/educación especiales para que los primeros auxilios sean efectivos.

Fuentes de Información clave empleado para compilar la hoja técnica

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se basa en los datos propios de OQ y las fuentes públicas consideradas como válidas o aceptables. La falta de elementos de datos exigidos por OSHA, ANSI ó 1907/2006/CE señala que no se dispone de datos que satisfagan estos requerimientos.

Información adicional (ficha de datos de seguridad)

Las modificaciones frente a la versión previa están marcadas con ***. Tener en cuenta la legislación nacional y local aplicable. Para más información, otras hojas de datos de seguridad de material o hojas de datos técnicos, consulte el sitio de OQ en la web (www.chemicals.oq.com).

De responsabilidad

Sólo para uso industrial. La información que se encuentra en la presente es precisa a nuestro mejor saber y entender. No sugerimos ni garantizamos que cualesquiera de los peligros que figuran en la presente sean los únicos que existan. OQ no extiende ninguna garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita, en cuanto al uso seguro de este material en su proceso o en combinación con otras sustancias. El usuario es el único responsable por determinar la aptitud de los materiales para cualquier uso y forma de uso contemplado. El usuario deberá observar todas las normas de seguridad y salud aplicables.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad

Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eHDS)

Información general

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desviasen de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo

Use trajes de protección si existe la posibilidad de un contacto directo de la piel con la sustancia. Use una protección de los ojos adecuada si existe la posibilidad de un contacto directo de los ojos con la sustancia (p. ej. salpicaduras). Use guantes adecuados conforme a EN 374 si existe la posibilidad de contacto directo de la piel con la sustancia. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Con medidas de organización se deben evitar el contacto directo con el producto químico/ el producto/ la preparación.

Identidad del escenario de exposición

- 1 **Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)**
- 2 **Preparación y embalaje de sustancias y mezclas**
- 3 **Aplicación en laboratorios**
- 4 **Aplicación en laboratorios**
- 5 **Líquidos funcionales**
- 6 **Líquidos funcionales**

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

7 Líquidos funcionales

Número del ES 1

título corto del escenario de exposición

Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tinuos con exposición ocasional contro-lada

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones especializadas

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Más explicaciones

Uso industrial

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente (si no indicado diferente)

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 6a

Más especificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

Software utilizado: Chesar 2.2

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 25 to

cantidad anual por lugar: 2500 to

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 100 días

Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 0.1 %

Fración de puesta libre en agua residual del proceso: 0.1 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.1%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Número del escenario contribuyente 2
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Número del escenario contribuyente 3
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 2

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente 4
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 3

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente 5

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8b

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las dos manos (960 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.16 mg/l; RCR: 0.43
Agua dulce (sedimento)	PEC: 2.76 mg/kg dw; RCR: 0.43
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.02 mg/l; RCR: 0.43
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.28 mg/kg dw; RCR: 0.43
Suelos agrícolas	PEC: 0.49 mg/kg dw; RCR: 0.46
Purificadora	PEC: 1.56 mg/l; RCR: 0.02

Predicción de la exposición humana (oral, dérmica, por inhalación)

No se espera una ingestión oral. Las estimaciones de la exposición se dan para una exposición a largo o a corto plazo, según el valor que proporcione la RCR más conservadora. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (dérm.): Exposición estimada (a largo plazo, dérmica) [mg/kg p.c./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 0.03
Proc 2	EE(inhal): 6.01 ; EE(derm): 0.07
Proc 3	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.03
Proc 8b	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.69

Caracterización del riesgo

RCR (inhal.): Relación de riesgo inhalativo; RCR (dérm.): Relación de riesgo dérmico;

RCR total = RCR (inhal.) +RCR (dérm.). En su caso se consideraron efectos locales y sistémicos, relativos a exposición a corto y a largo plazo. La RCR indicada corresponde en cualquier caso al valor más conservador.

Proc 1	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.02
Proc 2	RCR(inhal): 0.43 ; RCR(derm): 0.03
Proc 3	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.02
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.34

Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Número del ES 2

título corto del escenario de exposición

Preparación y embalaje de sustancias y mezclas

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

SU10: Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC2: Formulación de preparaciones (mezclas) (mezclas)

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Preparación, embalar y cambiar el embalaje de la sustancia y de sus mezclas en procesos de masa o continuos incluso el almacenamiento, transporte, mezclar, trabletear, prensar, peletización, extrusión, embalar en medidas pequeñas y grandes, toma de prueba,

Más explicaciones

Uso industrial

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente (si no indicado diferente)

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 2

Más especificaciones

Sperec EFCC 2.1c.v1,

Software utilizado: Chesar 2.2.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 4.6 to

cantidad anual por lugar: 1000 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 220 días

Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 0 %

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Fración de puesta libre en agua residual del proceso: 0.5 %

Fración de puesta libre en el suelo de procesos: 0%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

Número del escenario contribuyente 2
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Número del escenario contribuyente 3
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 2

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente 4
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 3

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente

5

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 4

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente

6

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 5

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente

7

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las dos manos (960 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente 8
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8b

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las dos manos (960 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente 9
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 9

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.14 mg/l; RCR: 0.40
Agua dulce (sedimento)	PEC: 2.52 mg/kg dw; RCR: 0.40
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.40
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.25 mg/kg dw; RCR: 0.40
Suelos agrícolas	PEC: 0.44 mg/kg dw; RCR: 0.42
Purificadora	PEC: 1.42 mg/l; RCR: 0.02

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Predicción de la exposición humana (oral, dérmica, por inhalación)

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (dém.): Exposición estimada (a largo plazo, dérmica) [mg/kg p.c./d]. Las estimaciones de la exposición se dan para una exposición a largo o a corto plazo, según el valor que proporcione la RCR más conservadora.

Proc 1	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 0.03
Proc 2	EE(inhal): 6.01 ; EE(derm): 0.07
Proc 3	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.03
Proc 4	EE(inhal): 9.01 ; EE(derm): 0.34
Proc 5	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.69
Proc 8a	EE(inhal): 3.61 ; EE(derm): 0.69
Proc 8b	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.69
Proc 9	EE(inhal): 9.01 ; EE(derm): 0.34

Caracterización del riesgo

RCR (inhal.): Relación de riesgo inhalativo; RCR (dém.): Relación de riesgo dérmico;

RCR total = RCR (inhal.) + RCR (dém.). En su caso se consideraron efectos locales y sistémicos, relativos a exposición a corto y a largo plazo. La RCR indicada corresponde en cualquier caso al valor más conservador.

Proc 1	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.017
Proc 2	RCR(inhal): 0.43 ; RCR(derm): 0.03
Proc 3	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.02
Proc 4	RCR(inhal): 0.64 ; RCR(derm): 0.17
Proc 5	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.34
Proc 8a	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.34
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.34
Proc 9	RCR(inhal): 0.62 ; RCR(derm): 0.17

Número del ES 3

título corto del escenario de exposición

Aplicación en laboratorios

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Categorías de procesos

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Uso de la sustancias alrededor del laboratorio, incluido la transferencia de material y la limpieza de la instalación

Más explicaciones

Uso industrial

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente (si no indicado diferente)

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente 1
Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 4

Más especificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC,
Software utilizado:, Chesar 2.2.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.01 to
cantidad anual por lugar: 1 to
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 100 días

Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 1 %
Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.5 %
Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.1%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000
El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

Número del escenario contribuyente 2
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 15

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)
Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa), 0 % (dérmica). asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica) PEC: 0.0005 mg/l; RCR: 0.001
Agua dulce (sedimento) PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.001

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00005 mg/l; RCR: 0.001
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0009 mg/kg dw; RCR: 0.001
Suelos agrícolas	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.001
Purificadora	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.00004

Predicción de la exposición humana (oral, dérmica, por inhalación)

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (dérm.): Exposición estimada (a largo plazo, dérmica) [mg/kg p.c./d]. Las estimaciones de la exposición se dan para una exposición a largo o a corto plazo, según el valor que proporcione la RCR más conservadora. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

Proc 15 EE(inhal): 3.00 ; EE(derm): 0.02

Caracterización del riesgo

RCR (inhal.): Relación de riesgo inhalativo; RCR (dérm.): Relación de riesgo dérmico;
RCR total = RCR (inhal.) + RCR (dérm.). En su caso se consideraron efectos locales y sistémicos, relativos a exposición a corto y a largo plazo. La RCR indicada corresponde en cualquier caso al valor más conservador.

Proc 15 RCR(inhal): 0.22 ; RCR(derm): 0.009

Número del ES 4

título corto del escenario de exposición

Aplicación en laboratorios

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

SU22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categorías de procesos

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC8a: Uso amplio interior de remedios de proceso en un sistema abierto

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Uso de cantidades pequeñas en los entornos de laboratorios incluida la transferencia de materiales y limpieza de equipamiento, incluido la transferencia de material y la limpieza de la instalación

Más explicaciones

Uso profesional

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente (si no indicado diferente)

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 8a

Más especificaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Software utilizado:, Chesar 2.2.

Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.0000005 to/d

Cantidades usadas (EU): 1 to/a

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.002

Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 365 días

Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

Otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

Número del escenario contribuyente

2

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 15

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa), 0 % (dérmica). asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.0006
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0006
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Suelos agrícolas	PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Purificadora	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.00005

Predicción de la exposición humana (oral, dérmica, por inhalación)

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (dérm.): Exposición estimada (a largo plazo, dérmica) [mg/kg p.c./d]. Las estimaciones de la exposición se dan para una

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

exposición a largo o a corto plazo, según el valor que proporcione la RCR más conservadora. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

Proc 15 EE(inhal): 6.01 ; EE(derm): 0.03

Caracterización del riesgo

RCR (inhal.): Relación de riesgo inhalativo; RCR (dérm.): Relación de riesgo dérmico;

RCR total = RCR (inhal.) +RCR (dérm.). En su caso se consideraron efectos locales y sistémicos, relativos a exposición a corto y a largo plazo. La RCR indicada corresponde en cualquier caso al valor más conservador.

Proc 15 RCR(inhal): 0.43 ; RCR(derm): 0.02

Número del ES 5

título corto del escenario de exposición

Líquidos funcionales

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tinuos con exposición ocasional contro-lada

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC8a: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o prepara-dos en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, aceites térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluido hidráulico en instalaciones industriales, incluso el mantenimiento y la transferencia de material

Más explicaciones

Uso industrial

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente (si no indicado diferente)

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 7

Más especificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC,

Software utilizado:, Chesar 2.2.

Cantidades usadas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Cantidad diaria por lugar: 2 to
cantidad anual por lugar: 200 to
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 100 días

Factores del medio ambiente, que no son influenciados por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 1 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 1 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 1%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

Número del escenario contribuyente

2

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Número del escenario contribuyente

3

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 2

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente

4



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 3

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores asegurar una medida suficiente de ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente

5

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 4

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente

6

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las dos manos (960 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Número del escenario contribuyente 6
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8b

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las dos manos (960 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Número del escenario contribuyente 7
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 9

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.13 mg/l; RCR: 0.35
Agua dulce (sedimento)	PEC: 2.21 mg/kg dw; RCR: 0.35
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.35
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.22 mg/kg dw; RCR: 0.35
Suelos agrícolas	PEC: 0.39 mg/kg dw; RCR: 0.37
Purificadora	PEC: 1.25 mg/l; RCR: 0.02

Predicción de la exposición humana (oral, dérmica, por inhalación)

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (dém.): Exposición estimada (a largo plazo, dérmica) [mg/kg p.c./d]. Las estimaciones de la exposición se dan para una exposición a largo o a corto plazo, según el valor que proporcione la RCR más conservadora. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

Proc 1	EE(inhal): 0.04 ; EE(derm): 0.02
Proc 2	EE(inhal): 3.61 ; EE(derm): 0.04
Proc 3	EE(inhal): 7.57 ; EE(derm): 0.02
Proc 4	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.21

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Proc 8a	EE(inhal): 6.49 ; EE(derm): 0.41
Proc 8b	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.41
Proc 9	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.21

Caracterización del riesgo

RCR (inhal.): Relación de riesgo inhalativo; RCR (dérm.): Relación de riesgo dérmico;
RCR total = RCR (inhal.) + RCR (dérm.). En su caso se consideraron efectos locales y sistémicos, relativos a exposición a corto y a largo plazo. La RCR indicada corresponde en cualquier caso al valor más conservador.

Proc 1	RCR(inhal): 0.003 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.02
Proc 3	RCR(inhal): 0.54 ; RCR(derm): 0.01
Proc 4	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.10
Proc 8a	RCR(inhal): 0.46 ; RCR(derm): 0.21
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.21
Proc 9	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.10

Número del ES 6

título corto del escenario de exposición

Líquidos funcionales

Sectores de aplicación

SU22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tínuos con exposición ocasional contro-lada

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC8a: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones no especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o prepara-dos en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC20: Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profe-sional, pero cerrados

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC9a: Uso interior amplio de sustancias en sistemas cerrados

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, aceites térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluidos hidráulicos en el equipo de trabajo, incluso el mantenimiento y la transferencia de material

Más explicaciones

Uso profesional

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente (si no indicado diferente)

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 9a

Más especificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC,

Software utilizado:, Chesar 2.2.

Cantidades usadas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.0002 to/d
Cantidades usadas (EU): 100 to/a
Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.002

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 100 días

Factores del medio ambiente, que no son influenciados por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d
Factor de dilución de agua dulce local: 10
Factor de dilución de agua de mar local: 100

Otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 1 %
Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.5 %
Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.1%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000
El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

Número del escenario contribuyente

2

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %
Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Número del escenario contribuyente

3

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 2

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %
Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Número del escenario contribuyente 4
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 3

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de una mano (240 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar una medida suficiente de ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

Número del escenario contribuyente 5
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las dos manos (960 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

Número del escenario contribuyente 6
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 9

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

Número del escenario contribuyente 7
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 20

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2

Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores

asegurar suficiente ventilación controlada (5 hasta 10 cambio de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.0006
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0006
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Suelos agrícolas	PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Purificadora	PEC: 0.00006 mg/l; RCR: 0.000009

Predicción de la exposición humana (oral, dérmica, por inhalación)

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (derm.): Exposición estimada (a largo plazo, dérmica) [mg/kg p.c./d]. Las estimaciones de la exposición se dan para una exposición a largo o a corto plazo, según el valor que proporcione la RCR más conservadora. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

Proc 1	EE(inhal): 0.04 ; EE(derm): 0.02
Proc 2	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.08
Proc 3	EE(inhal): 7.57 ; EE(derm): 0.04
Proc 8a	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.82
Proc 9	EE(inhal): 6.49 ; EE(derm): 0.41
Proc 20	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.10

Caracterización del riesgo

RCR (inhal.): Relación de riesgo inhalativo; RCR (derm.): Relación de riesgo dérmico;

RCR total = RCR (inhal.) +RCR (derm.). En su caso se consideraron efectos locales y sistémicos, relativos a exposición a corto y a largo plazo. La RCR indicada corresponde en cualquier caso al valor más conservador.

Proc 1	RCR(inhal): 0.003 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.04
Proc 3	RCR(inhal): 0.54 ; RCR(derm): 0.02
Proc 8a	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.41
Proc 9	RCR(inhal): 0.46 ; RCR(derm): 0.41
Proc 20	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.05

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

Número del ES 7

título corto del escenario de exposición

Líquidos funcionales

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

SU22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC20: Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC9b: Uso externo amplio de sustancias en sistema cerrado

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, aceites térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluidos hidráulicos en el equipo de trabajo, incluso el mantenimiento y la transferencia de material

Más explicaciones

Uso profesional

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente (si no indicado diferente)

Valoración de los peligros para la salud humana:

ver escenario expositivo adjunto No: 6

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 9b

Más especificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC,

Software utilizado: Chesar 2.2.

Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.0002 to/d

Cantidades usadas (EU): 100 to/a

Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.002

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 100 días

Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido 2-etilhexanoico
10040

Versión / revisión 8

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso exterior

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 1 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.5 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.1%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.0006
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0006
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Suelos agrícolas	PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Purificadora	PEC: 0.00006 mg/l; RCR: 0.000009