de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

10040

Versión / revisión Fecha de Revisión 25-ene.-2023 10.01 Sustituye la versión 10.00*** Fecha de emisión 25-ene.-2023

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

Acido 2-etilhexanoico

No. CAS 149-57-5 N.º CE 205-743-6

01-2119488942-23 Número de registro (REACh)

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 OQ Chemicals GmbH

empresa

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 +34 91 114 2520

Número de teléfono de urgencias local

accesible 24/7

Nacional teléfono de

Servicio De Información Toxicológica (SIT)

emergencia +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 substancia está clasificada y marcada con suplementos según la directiva 1272/2008/CE (CLP)

Toxicidad a la reproducción Categoría 2, H361d

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



10.01

Ácido 2-etilhexanoico 10040

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

Versión / revisión

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)

Evaluación de interruptores

endocrinos

La sustancia no figura en la lista de candidatos conforme al artículo 59(1), REACh. La sustancia no ha sido evaluada como alterador endocrino conforme

al Reglamento 2017/2100/UE o 2018/605/UE.

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	> 99,50

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

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.

Oios

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

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 inmediadamente 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 prohibe comer, beber o fumar. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Instrucciones sobre la protección medioambiental

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

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 rocio de agua. Conectar a tierra y atar los contenedores cuando se está trasfiriendo 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: =< 38 °C / =< 100 °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/m³)		VA om)	1	STEL ng/m³)	STEL (ppm)
Ácido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5	5 Inhalable fraction and vapor.		•			
Nombre químico	Absorción de la piel	Asfixia	Sensibil cutá respira	nea/	Teratogenicio d	listado sin límites
Ácido 2-etilhexanoico CAS: 149-57-5						si / en revisión

Nota

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

DNEL & PNEC

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

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel

DN(M)EL - efectos locales - ojos

14 mg/m³

Ningún peligro identificado Ningún peligro identificado Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

2 mg/kg bw/day

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

Ningún peligro identificado Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

población

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos orales

DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos orales

DN(M)EL - efectos locales - ojos

3,5 mg/m³

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

Ningún peligro identificado

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

1 mg/kg bw/day

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

Ningún peligro identificado

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

1 mg/kg bw/day

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

Peligro pequeño (ningún límite

derivado)

medio ambiente

PNEC Agua - agua dulce PNEC Agua - agua de mar

PNEC Agua - liberación a ratos

PNEC STP

PNEC Sedimento - agua dulce

PNEC Sedimento - agua del mar

PNEC Aire

PNEC Suelo

Intoxicación indirecta

0,398 mg/l

0,0398 mg/l

1 mg/l

71,7 mg/l

4,74 mg/kg dw

0,474 mg/kg dw

Ningún peligro identificado

0,712 mg/kg dw

No hay potencial para la

bioacumulación

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

10040 Versión / revisión 10.01

8.2. Controles de la exposición

Desviaciones de las condiciones de prueba estándar (REACh) no aplicable.

Instaslaciones 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 prohibe comer, beber o fumar. Quítese 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 quante** aprox 0,55 mm

Espesor del guante aprox 0,55 mm
Tiempo de perforación > 480 min

Material apropiado cloruro de polivinilo

Evaluación Información derivada de esperiencia 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.

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

Versión / revisión 10040 10.01

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

Estado físico líquido Color incoloro Olor suave

umbral de olor sin datos disponibles Punto de fusión/punto de -83 °C (Punto de fluidez)

congelación

DIN ISO 3016 Método Punto de ebullición o punto 228 °C @ 1013 hPa

inicial de ebullición e intervalo

de ebullición

Método **OECD 103**

Inflamabilidad Aunque no exista clasificación de inflamabilidad, el producto puede incendiarse

o arder.***

Límite de explosión inferior 0,8 Vol % Límite de explosión superior 6.7 Vol %

Punto de ignición 116 °C @ 1013 hPa

Método copa cerrada, DIN EN ISO 2719

395 °C @ 1014 hPa Temperatura de autoignición

DIN 51794 Método

Temperatura de sin datos disponibles

descomposición

рΗ 3,75 (1 g/l en agua @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268

Viscosidad cinemática 8.410 mm²/s @ 20 °C

Método ASTM D445

Solubilidad 1,5 g/l @ 20 °C, en agua, OECD 105 Coeficiente de reparto 2,7 @25 °C (77 °F), pH 4,7 OECD 107 3,0 @25°C (77 °F), pH 3,0 OECD 117 n-octanol/agua (valor

logarítmico)

Presión de vapor

@ °C @ °F Método Valores [hPa] Values [kPa] Values [atm]

0,04 0,004 < 0.001 20 68 4,3 0,43 0,004 50 122

Densidad y/o densidad relativa

@ °C @ °F Método Valores 0.9067 20 68 **DIN 51757**

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

Características de las No aplicable

partículas

9.2. Información adicional

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

Peso molecular 144.21

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

10040 Versión / revisión 10.01

Fórmula molecular C8 H16 O2

log Koc ≤ 2,15 a temperatura ambiente OECD 106 **Constante de disociación** pKa 4,9 @ 21 °C (69 °F) OECD 112

Indice de refracción 1,425 @ 20 °C

Tensión superficial 43,2 mN/m @ 20 °C (68 °F), OECD 115

Indice de evaporación sin datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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 polimerisación 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 ignicion.

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 las clases de peligro definidas en el Regla mento (CE) n.o 1272/200

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, macho/hembra	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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

10040 Versión / revisión 10.01

Toxicidad aguda por inhalación

Irritación y corrosión	Irritación y corrosión				
Ácido 2-etilhexanoico (14	9-57-5)				
Efectos sobre los Órganos Especies Resultado Método Objetivo					
Piel	conejo	Ligera irritación de la piel	OECD 404	4h	
Ojos	conejo	No irrita los ojos	OECD 405	24h	

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	Especies	Evaluación	Método	
de Destino				
Piel	conejillo de indias	insensibilizante	OECD 406	2 %, solución acuosa

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 (14	49-57-5)			
Туро	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
Toxicidad subaguda	NOAEL: 200 mg/kg/c (15d)	rata, macho/hembra	OECD 407	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-etilhexanoi	Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)				
Туро	Dosis	Especies	Evaluación	Método	
Toxicidad para el	NOAEL 25	conejo		EPA OTS	Efecto tóxico en
desarrollo	mg/kg/d			798.4900	el animal madre
Toxicidad para el	NOAEL 250	conejo		EPA OTS	Toxicidad para el
desarrollo	mg/kg/d			798.4900	desarrollo
Toxicidad para el	NOAEL >250	rata		EPA OTS	Efecto tóxico en
desarrollo	mg/kg/d			798.4900	el animal madre
Toxicidad para el	NOAEL 100	rata		EPA OTS	Toxicidad para el

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

desarrollo	mg/kg/d			798.4900	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 linfáticas	negativo	OECD 476 (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

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No se ha comprobado que la sustancia tenga propiedades de alteración endocrina conforme al apartado 2.3.

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

12.1. Toxicidad

Peligros agudos para el medio	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 analogía		
Daphnia magna (Pulga de mar grande)	48h	EC50: 85,4 mg/l	79/831/EEC.C2		
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 49,3 mg/l (Tasa de crecimiento)	DIN 38412, part 9		
Pseudomonas putida	17 h	EC50: 112,1 mg/l (Inhibición del crecimiento)	DIN 38412, part 8		
Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)	96h	LC50: 180 mg/l	OECD 203		

Toxicidad a largo plazo Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)				
Туро	Especies	Dosis	Método	
Toxicidad a la reproducción	Daphnia magna (Pulga de mar grande)	LC50: 25 mg/l/21d	OECD 211	
Toxicidad a la reproducción	Daphnia magna (Pulga de mar grande)	NOEC: 18 mg/l	OECD 211	analogía
Toxicidad acuática	Desmodesmus subspicatus	EC10: 32 mg/l (72 h)	DIN 38412 / pieza 9	
Toxicidad acuática	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 130 mg/l (3d) Tasa de crecimiento		analogía

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)		
Туро	Resultado	Método
Fotólisis	Vida media (DT50): 47,1 h	calculado
Hidrólisis	no esperado	

12.3. Potencial de bioacumulación

Ácido 2-etilhexanoico (149-57-5)				
Туро	Resultado	Método		
log Pow	3,0 @ 25 °C (77 °F)	medido, OECD 107		

12.4. Movilidad en el suelo

Ácido 2-etilhexanoic	(149-57-5)
/ toldo = otililoxaliolo	(140 01 0)

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

10040 Versión / revisión 10.01

Туро	Resultado	Método
Absorción/desorción	Koc: ≤ 140,87 a temperatura	OECD 106
	ambiente	
Tensión superficial	No se espera actividad superficial	OECD 115
	43,2 mN/m @ 20 °C (68 °F)	
Distribución en compartimentos	Aire: 0,93 Suelo: 3,64 agua: 91,7	Cálculo conforme a Mackay, nivel I
medioambientales	Sedimento: 11,2	

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. Propiedades de alteración endocrina

No se ha comprobado que la sustancia tenga propiedades de alteración endocrina conforme al apartado 2.3.

12.7. Otros efectos adversos

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

sin datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

ADR/RID No restringido

ADN buque de contenedores

No restringido

ADN ADN petrolero

14.1. Número ONU o número ID ID 9006

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

Versión / revisión 10040 10.01

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

Riesgo Complementario

N3. F

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio ambiente

sin datos disponibles

14.6. Precauciones particulares para los

usuarios

IMDG

No restringido

Medio ambiente

ICAO-TI / IATA-DGR

No restringido

14.7. Transporte marítimo a granel con

arreglo a los instrumentos de la OMI Nombre del producto

Ácido 2-etilhexanoico

Tipo de barco

3 Υ

Categoría de sustancia dañina Clases de riesgo

S/P

SECCION 15: Información reglamentaria

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

Regulacion 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	no sujeto
CAS: 149-57-5	

Otros regulaciones

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

DI 92/85/EEC

Inventarios Internacionales

Ácido 2-etilhexanoico, CAS: 149-57-5

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

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

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 aquí reproducida corresponde al estado actual de nuestros conocimientos, pero no garantiza su exhaustividad. OQ Chemicals no garantiza la segura manipulación de este producto en la aplicación de nuestros clientes o en presencia de otras sustancias. El usuario es plenamente responsable de determinar la idoneidad de este producto para su uso específico y de cumplir todas las normas de seguridad aplicables o necesarias.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

Información general

Se aplicó un enfoque cuantitativo para obtener el uso seguro de:

Compartimento medioambiental

Efectos sistemáticos a largo plazo por inhalación

Efectos sistemáticos a largo plazo por contacto con la piel

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

Akut lokale Gefährdung durch Inhalation Peligro local agudo por inhalación

Peligro sistémico agudo por contacto con la piel

Peligro local agudo por contacto con la piel

Peligro local de contacto con los ojos

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

Las siguientes condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos se basan en una caracterización cualitativa del riesgo:

Use trajes de protección si existe la posibilidad de un contacto directo de la piel con la sustancia Con medidas de organización se deben evitar el contacto directo con el producto químico/ el producto/ la preparación

Usar guantes de protección y equipo para proteger los ojos /la cara

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiones de operación.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

Limpiar inmediatamente el líquido derramado

Debería advertirse a los trabajadores que eviten el contacto con la piel y los ojos, que laven de inmediato cualquier contaminación de la piel y que informen de los problemas que puedan aparecer en la piel/los ojos

Indentidad 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

Número del ES

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

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

Software utilizado:

Chesar 3.3

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

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

Asume un estándar avanzado del sistema de gestión de la seguridad laboral

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Más espicificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 50 to cantidad anual por lugar: 5000 to

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

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

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

Número del escenario contribuyente

2

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

10040 Versión / revisión 10.01

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 apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

4

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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 apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

5

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

4 h (media jornada)

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)
Agua dulce (sedimento)
Agua marina (pelágica)
Agua marina (sedimento)
PEC: 0.312 mg/k; RCR: 0.867
PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.867
PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.867
PEC: 0.552 mg/kg dw; RCR: 0.867
PEC: 0.552 mg/kg dw; RCR: 0.867
PEC: 0.968 mg/kg dw; RCR: 0.913
Purificadora
PEC: 3.121 mg/l; RCR: 0.044

Hombre a través del medio Concentración en el aire: 3.81E-3 mg/m³; RCR: <0.01

ambiente - inhalación

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

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

 Proc 1
 EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034

 Proc 2
 EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.274

 Proc 3
 EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.138

 Proc 8b
 EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.685

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

10040 Versión / revisión 10.01

Caracterización del riesgo

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

 Proc 1
 RCR(inhal): <0.01; RCR(derm): 0.021</td>

 Proc 2
 RCR(inhal): 0.429; RCR(derm): 0.137

 Proc 3
 RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.069

 Proc 8b
 RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.343

Número del ES

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 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

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

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]

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 contínuos incluso el almacenamiento, transporte, mezclar, trabletear, prensar, peletización, extrusión, embalar en medidas pequeñas y grandes, toma de prueba,

Más explicaciones

Uso industrial

Software utilizado:

Chesar 3.3

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

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).

Asume un estándar avanzado del sistema de gestión de la seguridad laboral

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

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

ERC 2

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

10040 Versión / revisión 10.01

Más espicificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 4.5 to cantidad anual por lugar: 1000 to

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

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

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 %

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

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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 apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

4

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interio

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 apropiados, examinados según EN374.

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



10.01

Ácido 2-etilhexanoico 10040

Número del escenario contribuyente

5

Versión / revisión

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

Características del producto

líauido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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 quantes 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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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.

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

10040 Versión / revisión 10.01

Número del escenario contribuyente

9

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 9

Características del producto

líauido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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)
Agua dulce (sedimento)
Agua marina (pelágica)
Agua marina (sedimento)
Agua marina (sedimento)
Agua marina (sedimento)
Agua marina (sedimento)
Suelos agrícolas
Purificadora

PEC: 0.142 mg/l; RCR: 0.394
PEC: 0.014 mg/l; RCR: 0.395
PEC: 0.251 mg/kg dw; RCR: 0.394
PEC: 0.251 mg/kg dw; RCR: 0.395
PEC: 0.44 mg/kg dw; RCR: 0.415
PEC: 1.42 mg/l; RCR: 0.02

Hombre a través del medio

ambiente - inhalación

Concentración en el aire: 3.63E-6 mg/m³; RCR: <0.01

Hombre a través del medio Exposición a través de la consumición de alimentos:9.63E-3 mg/kg peso corporal/día; ambiente - oral Exposición a través de la consumición de alimentos:9.63E-3 mg/kg peso corporal/día; RCR: <0.01

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].

EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034 Proc 1 EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.274 Proc 2 Proc 3 EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.138 EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.343 Proc 4 EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.685 Proc 5 EE(inhal): 3.605; EE(derm): 0.685 Proc 8a EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.685 Proc 8b Proc 9 EE(inhal): 0.644; EE(derm): 0.343

Caracterización del riesgo

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

Proc 1 RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.017 RCR(inhal): 0.429; RCR(derm): 0.137 Proc 2 Proc 3 RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.069 Proc 4 RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.172 RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.343 Proc 5 Proc 8a RCR(inhal): 0.258; RCR(derm): 0.343 Proc 8b RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.343 RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.343 Proc 9

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

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, incluído la transferencia de material y la limpieza de la instalación

Más explicaciones

Uso industrial

Software utilizado:

Chesar 3.3

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

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).

Asume un estándar avanzado del sistema de gestión de la seguridad laboral

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.01 to cantidad anual por lugar: 5 to

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

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

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 % Fración 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 (%): 87.52

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

Características del producto

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

10040 Versión / revisión 10.01

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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 (1 hasta 3 cambio de aire por hora). Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa), 0 % (dérmica).

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)
Agua dulce (sedimento)
Agua marina (pelágica)
Agua marina (sedimento)
PEC: 0.062 mg/l; RCR: 0.174
PEC: 1.105 mg/kg dw; RCR: 0.173
PEC: 6.25E-3 mg/l; RCR: 0.174
PEC: 0.111 mg/kg dw; RCR: 0.173
Suelos agrícolas
Purificadora
PEC: 0.624 mg/l; RCR: <0.01

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 medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

Proc 15 EE(inhal): 3.004; EE(derm): 0.34

Caracterización del riesgo

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

RCR total = RCR (inhal.) +RCR (dérm.).

Proc 15 RCR(inhal): 0.215; RCR(derm): 0.17

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

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

Más explicaciones

Uso profesional

Software utilizado:

Chesar 3.3

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

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

Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.0000027 to/d

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

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

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 % Fración 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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

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 apropiados, examinados según EN374.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)
Agua dulce (sedimento)
Agua marina (pelágica)
Agua marina (sedimento)
Agua marina (sedimento)

Suelos agrícolas

PEC: 7.76E-5 mg/l; RCR: <0.01
PEC: 1.37E-3 mg/kg dw; RCR: <0.01
PEC: 7.32E-6 mg/l; RCR: <0.01
PEC: 1.29E-4 mg/kg dw; RCR: <0.01
PEC: 6.1E-5 mg/kg dw; RCR: <0.01

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

040 Versión / revisión 10.01

Purificadora PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: <0.01

Hombre a través del medio Concentración en el aire: 6.53E-7 mg/m³; RCR: <0.01

ambiente - inhalación

Hombre a través del medio Exposición a través de la consumición de alimentos:8.41E-6 mg/kg peso corporal/día;

ambiente - oral RCR: <0.01

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 medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

Proc 15 EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.34

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): 0.429; RCR(derm): 0.17

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, acietes térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluido hidraúlico en instalaciones industriales, incluso el mantenimiento y la transferencia de material

Más explicaciones

Uso industrial

Software utilizado:

Chesar 3.3

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

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



10.01

Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

Asume un estándar avanzado del sistema de gestión de la seguridad laboral

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Más espicificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 3 to cantidad anual por lugar: 300 to

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

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

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 % Fración 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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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 apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

4

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

10.01

8 h (turno completo)

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 4

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

Características del producto

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

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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 8b

Características del producto

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

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico

10040 Versión / revisión 10.01

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

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

<u>Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374)</u> 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)
Agua dulce (sedimento)
Agua marina (pelágica)
Agua marina (sedimento)
PEC: 0.187 mg/l; RCR: 0.52
PEC: 3.312 mg/kg dw; RCR: 0.52
PEC: 0.019 mg/l; RCR: 0.52
PEC: 0.331 mg/kg dw; RCR: 0.52
PEC: 0.581 mg/kg dw; RCR: 0.548
Purificadora
PEC: 1.873 mg/l; RCR: 0.026

Hombre a través del medio

ambiente - inhalación

Concentración en el aire: 2.29E-3 mg/m³; RCR: < 0.01

Hombre a través del medio Exposición a través de la consumición de alimentos:0.01 mg/kg peso corporal/día; RCR:

ambiente - oral 0.01

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 medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

Proc 1	EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.069
Proc 4	EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.343
Proc 8a	EE(inhal): 10.82; EE(derm): 0.411
Proc 8b	EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.411
Proc 9	EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.412

Caracterización del riesgo

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

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.017
Proc 2	RCR(inhal): 0.429; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.035
Proc 4	RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.172
Proc 8a	RCR(inhal): 0.773; RCR(derm): 0.206
Proc 8b	RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.206
Proc 9	RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.206

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

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



10.01

Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

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)

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 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 hidraúlicos en el equipo de trabajo, incluso el mantenimiento y la transferencia de material

Más explicaciones

Uso profesional

Software utilizado:

Chesar 3.3

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

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

Asume un estándar básico del sistema de gestión de la seguridad laboral

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Más espicificaciones

Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.00011 to/d Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

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

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

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: 0.5% Fración de puesta libre en agua residual del proceso: 0.5% Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.5%

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

Características del producto

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



10.01

Ácido 2-etilhexanoico 10040

Versión / revisión

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

Características del producto

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

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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

4

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

Características del producto

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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 apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

5

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

Características del producto

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

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

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

Características del producto

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

Frecuencia y duración de uso

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



10.01

Ácido 2-etilhexanoico 10040

8 h (turno completo)

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

7

Versión / revisión

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 20

Características del producto

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

líquido

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

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.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)
Agua dulce (sedimento)
Agua marina (pelágica)
Agua marina (sedimento)
Agua marina (sedimento)
PEC: 1.68E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
PEC: 9.04E-6 mg/l; RCR: < 0.01
PEC: 1.6E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
PEC: 1.14E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
PUrificadora
PEC: 3.43E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Hombre a través del medio Concentración en el aire: 6.53E-7 mg/m³; RCR: < 0.01

ambiente - inhalación Hombre a través del medio

Exposición a través de la consumición de alimentos:1.02E-5 mg/kg peso corporal/día;

ambiente - oral RCR: < 0.01

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 medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.

 Proc 1
 EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034

 Proc 2
 EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.082

 Proc 3
 EE(inhal): 10.82; EE(derm): 0.083

 Proc 8a
 EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.823

 Proc 9
 EE(inhal): 10.82; EE(derm): 0.412

 Proc 20
 EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.103

Caracterización del riesgo

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

 Proc 1
 RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.017</td>

 Proc 2
 RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.041

 Proc 3
 RCR(inhal): 0.773; RCR(derm): 0.041

 Proc 8a
 RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.411

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-etilhexanoico 10040

10040 Versión / revisión 10.01

Proc 9 RCR(inhal): 0.773; RCR(derm): 0.206 Proc 20 RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.051

Estimación de exposición y referencia de fuente

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])

Aplicaciones vinculadas:

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.