

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol

10050

Versión / revisión

5

Sustituye la versión

4.00***

Fecha de Revisión

05-jul-2019

Fecha de emisión

05-jul-2019

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

2-Etilhexanol

Nombre químico

2-Ethylhexan-1-ol

No. CAS

104-76-7

N.º CE

203-234-3

Número de registro (REACH)

01-2119487289-20

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

Aplicaciones identificadas

Preparado
Distribución de una sustancia
Revestimientos
agente desengrasante
Dilución de una solución concentrada
Operaciones de perforación y producción en campos de petróleo
Fluidos funcionales
reactivos para laboratorio
Sustancia intermedia

Usos desaconsejados

Ninguno(a)

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

Identificación de la sociedad o empresa

OXEA GmbH
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Información del Producto

Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: psq@oxea-chemicals.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia

+44 (0) 1235 239 670 (UK)
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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Toxicidad aguda por inhalación Categoría 4, H332
Corrosión/irritación cutáneas Categoría 2, H315
Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2, H319
Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única Categoría 3, H335

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

H332: Nocivo en caso de inhalación.
H315: Provoca irritación cutánea.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Indicaciones de seguridad

P261: Evitar respirar el gas/la niebla/los vapores.
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.

2.3. Otros peligros

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso
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 (%)
2-Etilhexan-1-ol	104-76-7	01-2119487289-20	Acute Tox. 4; H332	> 99,5

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

			Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
--	--	--	--	--

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

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

Tos, dolor de cabeza, debilidad, Vértigo, Molestias gastrointestinales, náusea, Inconsciencia, Insuficiencia respiratoria.

Peligro especial

irritación del pulmón.

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. Si es ingerido, practicar lavado de estómago usando además carbón activado.

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

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso

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 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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.

Instrucciones sobre la protección medioambiental

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

Productos incompatibles

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. Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Abrase y manipúlese el recipiente con cuidado. Almacenar a una temperatura entre 0 y 49 °C (32 y 120 °F).

Material apropiado

acero inoxidable***

Material inapropiado

No conocidos***

Clase de temperatura

T3

7.3. Usos específicos finales

Preparado

Distribución de una sustancia

Revestimientos

agente desengrasante

Dilución de una solución concentrada

Operaciones de perforación y producción en campos de petróleo

Fluidos funcionales

reactivos para laboratorio

Sustancia intermedia

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición Unión Europea

Directiva 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE ***

Nombre químico	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Absorción de la piel
2-Etilhexan-1-ol CAS: 104-76-7	5.4***	1***			

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)
2-Etilhexan-1-ol CAS: 104-76-7	5.4 ***	1 ***		

Nota

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

DNEL & PNEC

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

Trabajadores

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación	12,8 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	53,2 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación	53,2 mg/m ³
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel	23 mg/kg bw/day
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel	Peligro mediano (ningún límite derivado)
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel	Peligro mediano (ningún límite derivado)
DN(M)EL - efectos locales - ojos	Peligro mediano (ningún límite derivado)

población

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación	2,3 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	26,6 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación	26,6 mg/m ³
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel	11,4 mg/kg bw/day
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel	Peligro mediano (ningún límite derivado)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

medio ambiente

PNEC Agua - agua dulce	0,017 mg/l
PNEC Agua - agua de mar	0,0017*** mg/l
PNEC Agua - liberación a ratos	0,17 mg/l
PNEC STP	10 mg/l
PNEC Sedimento - agua dulce	0,284 mg/kg
PNEC Sedimento - agua del mar	0,0284*** mg/kg
PNEC Aire	Ningún peligro identificado
PNEC Suelo	0,047 mg/kg
PNEC oral	55 mg/kg

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. 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 nitrilo
Evaluación	según EN 374: nivel 6
Espesor del guante	aprox 0,55 mm

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Si es posible, utilizar sistemas cerrados. 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.

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 @ 20 °C (68 °F)
Color	incolore
Olor	ligero
umbral de olor	0,08 ppm
pH	5,8 (0,9 g/l en agua @ 20 °C (68 °F))
Temperatura de fusión/rango	-89 °C (Punto de fluidez)
Método	DIN ISO 3016
Temperatura de ebullición/rango	184 °C @ 1013 hPa
Método	OECD 103
Punto de ignición	77 °C
Método	ISO 2719, @ 1013 hPa
Índice de evaporación	sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se aplica, ya que la sustancia es un líquido
Límite de explosión inferior	0,79 Vol %
Límite de explosión superior	12,7 Vol %

Presión de vapor

Valores [hPa]	Valores [kPa]	Valores [atm]	@ °C	@ °F	Método
0,93	0,093	0,00091	20	68	OECD 104
3,8	0,38	0,003750	50	122	OECD 104

Densidad de vapor 4,5 (Aire=1) @20 °C (68 °F)

Densidad relativa

Valores	@ °C	@ °F	Método
---------	------	------	--------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

0,832	20	68	DIN 51757
Solubilidad	0,9 g/l @ 20 °C, en agua, OECD 105		
log Pow	2,9 medido, OECD 117		
Temperatura de autoignición	280 °C		
Método	DIN 51794		
Temperatura de descomposición	sin datos disponibles		
Viscosidad	9,8 mPa*s @ 20 °C		
Método	DIN 51562		
Peligro de explosión	No se aplica, ya que la sustancia no es explosiva y no cuenta con ningún grupo funcional asociado		
Propiedades comburentes	no aplicable		

9.2. Información adicional

Peso molecular	130,23
Fórmula molecular	C8 H18 O
Constante de disociación	pKa 15,75 @ 20 °C (68 °F) (calculado) No hay disociación a pH 4-9
Índice de refracción	1,431 @ 20 °C
Tensión superficial	47 mN/m (0,81 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

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 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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Toxicidad aguda				
2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)				
Vías de exposición	punto final	Valores	Especies	Método
Oral	LD50	~2047 mg/kg	rata, macho	OECD 401
Piel	LD0	> 3000 mg/kg	rata, macho/hembra	OECD 402
Inhalación	LC50	> 0,89 - < 5,3 mg/l (4h)	rata, macho/hembra	OECD 403

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

Valoración

Los datos existentes llevan a la clasificación indicada en el apartado 2

Irritación y corrosión				
2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)				
Efectos sobre los Órganos Objetivo	Especies	Resultado	Método	
Piel	conejo	irritación grave	OECD 404	4h
Ojos	conejo	picante	OECD 405	
las vías respiratorias	humano	picante		

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

Valoración

Los datos existentes llevan a la clasificación indicada en el apartado 2

Sensibilización				
2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)				
Efectos sobre los Órganos de Destino	Especies	Evaluación	Método	
Piel	Experiencia humana	insensibilizante	Ensayo de maxilización	

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

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				
2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)				
Typo	Dosis	Especies	Método	
Toxicidad subcrónica	NOEL: 125 mg/kg/d (90d)	rata, macho/hembra	OECD 408	Oral
Toxicidad subcrónica	NOAEL: 250 mg/kg/d (90d)	rata, macho/hembra	OECD 408	Oral
Toxicidad subcrónica	NOEL: 125 mg/kg/d (90d)	ratón, macho/hembra	OECD 408	Oral
Toxicidad subcrónica	NOAEL: 250 mg/kg/d (90d)	ratón, macho/hembra	OECD 408	Oral
Toxicidad subcrónica	NOAEC: 120 ppm (90 d)	rata, macho/hembra	OECD 413	Inhalación

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Valoración

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

Carcinogenicidad, Mutagenicidad, Toxicidad a la reproducción					
2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)					
Tipo	Dosis	Especies	Evaluación	Método	
Mutagenicidad		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Estudio in vitro
Mutagenicidad		Escherichia coli	negativo	OECD 472	Estudio in vitro
Mutagenicidad		CHO células (ováricas del hámster chino)	negativo	OECD 473 (aberración cromosomal)	Estudio in vitro
Mutagenicidad		ratón células linfáticas	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Estudio in vitro
Carcinogenicidad	NOAEL 500 mg/kg/d	rata, macho/hembra	negativo	OECD 451, Oral	
Carcinogenicidad	NOAEL 750 mg/kg/d	ratón		OECD 451, Oral	
Mutagenicidad		CHO células (ováricas del hámster chino)	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Estudio in vitro
Mutagenicidad			negativo	Evaluación basada en evidencias	in vivo
Toxicidad a la reproducción	NOAEL 10000 mg/kg/d	rata		OECD 416	Fertilidad analogía
Toxicidad a la reproducción	NOAEL 3000 mg/kg/d	rata		OECD 416	Efecto tóxico en el animal madre analogía
Toxicidad a la reproducción	NOAEL 3000 mg/kg/d	rata		OECD 416	Toxicidad para el desarrollo analogía
Toxicidad para el desarrollo			negativo	Evaluación basada en evidencias	

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

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

Evaluación

Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

Síntomas principales

Tos, dolor de cabeza, debilidad, Vértigo, Molestias gastrointestinales, náusea, Inconsciencia, Insuficiencia respiratoria.

Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única
el sistema respiratorio

Los datos existentes llevan a la clasificación indicada en el apartado 2

Toxicidad sistémica para órganos diana tras exposiciones repetidas

Trastornos del estómago/intestinales

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Trastornos del hígado
(peroxisoma proliferación)

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

Mantener 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

2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)

Especies	Tiempo de exposición	Dosis	Método
Leuciscus idus (Carpa dorada)	96h	LC50: 17,1 mg/l	84/449/EEC C.1
Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)	96h	LC50: 28,2 mg/l	OECD 203
Daphnia magna (Pulga de mar grande)	48h	EC50: 39 mg/l	84/449/EEC C.2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 11,5 mg/l (Biomasa)	88/302/EEC C.3
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 16,6 mg/l (Tasa de crecimiento)	88/302/EEC C.3
lodo activado (doméstico)	24h	NOEC: > 300 mg/l	ETAD Método de tubos de fermentación

Toxicidad a largo plazo

2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)

Typo	Especies	Dosis	Método
Toxicidad acuática	Scenedesmus subspicatus	EC10: 3,2 mg/l (72 h)	88/302/EEC C.3

12.2. Persistencia y degradabilidad

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

Biodegradación

100 % (14 d), lodo activado, OECD 301 C,

97 % (7 d), lodo activado, OECD 302 B (Prueba de Zahn-Wellens).

Degradación abiótica

2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)

Typo	Resultado	Método
Hidrólisis	sin datos disponibles	
Fotólisis	DE fehlt Duración de vida útil en la atmósfera: 1,13h	

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

12.3. Potencial de bioacumulación

2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)		
Typo	Resultado	Método
log Pow	2,9	medido, OECD 117
BCF	25,3	calculado

12.4 Movilidad en el suelo

2-Etilhexan-1-ol (104-76-7)		
Typo	Resultado	Método
Absorción/desorción	Koc: 131,1 @ 20 °C	calculado
Tensión superficial	47 mN/m (0,81 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

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

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

sin datos disponibles

Nota

No depositar en el medio ambiente.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

ADN No restringido

ADN ADN petrolero

14.1. Número ONU ID 9003
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sustancias con punto de inflamación superior a los 60 °C y no más de 100 °C (2-Ethylhexanol)
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 no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios sin datos disponibles

ICAO-TI / IATA-DGR No restringido

IMDG No restringido

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

Nombre del producto	Octanol
Tipo de barco	2
Categoría de sustancia dañina	Y

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

no listado

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categoría no sujeto

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nombre químico	Estado
2-Etilhexan-1-ol CAS: 104-76-7	reglamentado

Inventarios Internacionales

2-Etilhexan-1-ol, CAS: 104-76-7

AICS (AU)***

DSL (CA)***

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

IECSC (CN)***
EC-No. 2032343 (EU)***
ENCS (2)-217 (JP)***
ISHL (2)-217 (JP)***
KECI KE-13766 (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

H315: Provoca irritación cutánea.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H332: Nocivo en caso de inhalación.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.

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 Oxea 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 Oxea en la web (www.oxea-chemicals.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. Oxea 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

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

ampliada (eHDS)

Información general

for inhalative acute exposure

Para exposición local dérmica/ojo

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

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

Puede contactarnos con mucho gusto en cuanto a aplicaciones de usuarios finales para los siguientes campos de aplicación (psq@oxea-chemicals.com):***

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo

Minimización del número del personal expuesto. Buen estándar de la higiene del personal. Minimizar manejo manual. Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados. DE fehlt. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados. Buen estándar de la higiene del personal.

Substance/task appropriate gloves. Cobertura de la piel con material protector apropiado basado en contacto potencial con el producto. Protección de los ojos. Usar una pantalla de protección facial adecuada.***

Identidad del escenario de exposición

- 1 Preparación y embalaje de sustancias y mezclas
- 2*** Aplicación de capas
- 3*** Aplicación de capas
- 4*** Aplicación en detergentes
- 5*** Dilución de una solución concentrada
- 6*** Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas
- 7*** Líquidos funcionales
- 8*** Líquidos funcionales
- 9*** Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Número del ES 1

título corto del escenario de exposición

Preparación y embalaje de sustancias y mezclas

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

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

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-tínuos con exposición ocasional contro-lada

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
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
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC2: Formulación de preparaciones (mezclas) (mezclas)

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

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)

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 2

Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2, SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4).***

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.8 to

cantidad anual por lugar: 240 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

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: 0.5 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.2 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.01%

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 (%): 88

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

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

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***

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 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***

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 6
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***

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).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 7
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***

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 apropiados, examinados según EN374.***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

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

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

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).***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 9
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***

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.***

Número del escenario contribuyente 10
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***

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 11
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***

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.***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Número del escenario contribuyente 12***
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***

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)***

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

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

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 13***

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***

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. Usar protección respiratoria (Eficiencia: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 14***

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***

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): 95 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 15***

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

Más especificaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

16***

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***

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

17***

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***

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.***

Número del escenario contribuyente

18***

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***

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)***

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

19***

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***

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).***

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.717
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.204 mg/kg dw; RCR: 0.717
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.7
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.701
Suelos agrícolas	PEC: 0.027 mg/kg dw; RCR: 0.582
Purificadora	PEC: 0.093 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.39 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.037 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.02 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.014 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 0.001 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 0.002 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.001***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

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 por inhalación [mg/m³]. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d]. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.***

Proc 1	EE(inhal): 0.217; EE(derm): 0.007
Proc 2	EE(inhal): 5.4263; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 11.39; EE(derm): 0.138 - Escenarios contribuyentes 4 EE(inhal): 1628; EE(derm): 0.138 - Escenarios contribuyentes 5 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Escenarios contribuyentes 6***
Proc 5	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 7 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.212 - Escenarios contribuyentes 8

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Proc 8a	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 9*** EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 10
Proc 8b	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 11*** EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 12
Proc 9	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 13 EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 14*** EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 15
Proc 15	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 16 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 17*** EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Escenarios contribuyentes 18 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Escenarios contribuyentes 19***

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.012
Proc 3	RCR(inhal): 0.89; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 4
Proc 5	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 5 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 6*** RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.019 - Escenarios contribuyentes 7 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 8
Proc 8a	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 9*** RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 10
Proc 8b	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 11*** RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 12 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 13
Proc 9	RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 14*** RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 15 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 16
Proc 15	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 17*** RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 18 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 19***

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.00110 mg/l; RCR: 0.06458
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.00864 mg/kg dw; RCR: 0.03087
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00010 mg/l; RCR: 0.05618
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.00075 mg/kg dw; RCR: 0.02685

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Suelos agrícolas PEC: 0.00007 mg/kg dw; RCR: 0.00157
Purificadora PEC: 0.00078 mg/l; RCR: 0.00008

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): 0.0543 ; EE(derm): 0.3429
Proc 2	EE(inhal): 5.4263 ; EE(derm): 1.3714
Proc 3	EE(inhal): 16.2788 ; EE(derm): 0.3429
Proc 4	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 8a	EE(inhal): 5.4263 ; EE(derm): 6.8571
Proc 8b	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 9	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 15	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 0.3429

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): 0.0010 ; RCR(derm): 0.0149
Proc 2	RCR(inhal): 0.102 ; RCR(derm): 0.0596
Proc 3	RCR(inhal): 0.3060 ; RCR(derm): 0.0149
Proc 4	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 8a	RCR(inhal): 0.1020 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 8b	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 9	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 15	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.0149

Número del ES 2***

título corto del escenario de exposición

Aplicación de capas

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-tínuos con exposición ocasional contro-lada

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

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

PROC7: Pulverización industrial

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)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido
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

Incluye el uso de recubrimiento con capas (pinturas, tintas, adhesivos etc.) en sistemas cerrados o blindados incluso exposiciones ocasionales durante el uso (incluso la recepción de material, almacenamiento, preparación y transferencia de granel y semi-granel, trabajos de aplicación y formación de capita) y limpieza del equipamiento, mantenimiento y trabajos de laboratorio correspondientes.

Más explicaciones

Uso industrial

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

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

Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2, SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5).***

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.22 to

cantidad anual por lugar: 66 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Factores del medio ambiente, que no son influidos 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: 98%

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.7%

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 (%): 88

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

Líquido

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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 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

líquido

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 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

líquido

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 5***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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).***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 6
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 7***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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): 95 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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): 95 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Número del escenario contribuyente 9
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 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.***

Número del escenario contribuyente 10
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8b

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 11
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8b***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 12
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

PROC 8b***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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): 95 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

13

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

14

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

15

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Características del producto

líquido

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***

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.***

Número del escenario contribuyente

16***

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 10***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Eficiencia: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

17***

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 10***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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.***

Número del escenario contribuyente

18***

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 13***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

19***

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 13***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

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***

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.***

Número del escenario contribuyente

20***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido 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***

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 apropiados, examinados según EN374***

Número del escenario contribuyente

21***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido 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***

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

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.696
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.198 mg/kg dw; RCR: 0.0.696
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.68
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.68
Suelos agrícolas	PEC: 0.034 mg/kg dw; RCR: 0.724
Purificadora	PEC: 0.09 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.382 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.037 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.019 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.027 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 0.05 mg/m ³ ; RCR: 0.022***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 0.004 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.025***

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 por inhalación [mg/m³]. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.13; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.163
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 5	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645
Proc 7	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 5.143 - Escenarios contribuyentes 6
	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 1.714 - Escenarios contribuyentes 7***
Proc 8a	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 8
	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 9***
Proc 8b	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 10
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 11
	EE(inhal): 0.814; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 12***
Proc 9	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.823 - Escenarios contribuyentes 13
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Escenarios contribuyentes 14
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Escenarios contribuyentes 15***
Proc 10	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 3.292 - Escenarios contribuyentes 16
	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 3.292 - Escenarios contribuyentes 17***
Proc 13	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 18
	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 19***
Proc 15	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.041 - Escenarios contribuyentes 20
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.041 - Escenarios contribuyentes 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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072
Proc 7	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.224 - Escenarios contribuyentes 6

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.075 - Escenarios contribuyentes 7*** RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 8
Proc 8b	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 9*** RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 10 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 11
Proc 9	RCR(inhal): 0.064; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 12*** RCR(inhal): 0.0382; RCR(derm): 0.036 - Escenarios contribuyentes 13 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Escenarios contribuyentes 14
Proc 10	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Escenarios contribuyentes 15*** RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.143 - Escenarios contribuyentes 16
Proc 13	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.143 - Escenarios contribuyentes 17*** RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 18
Proc 15	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 19*** RCR(inhal): 0.0382; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 20 RCR(inhal): 1.628; RCR(derm): 0.041 - Escenarios contribuyentes 21***

Número del ES 3***

título corto del escenario de exposición

Aplicación de capas

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 con-tínuos con exposición ocasional contro-lada

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

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

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11: Pulverización no industrial

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Proc19: Mezclado manual con contacto estre-cho y utilización únicamente de equi-pos de protección personal

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

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

ERC8d: Uso externo amplio 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

Incluye el uso de recubrimiento con capas (pinturas, tintas, adhesivos etc.) incluso exposiciones durante el uso (incluso transferencia y preparación, aplicación con pincel, pulverizar manualmente o métodos similares) y limpieza del equipamiento

Más explicaciones

Uso profesional

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

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Se asume la realización de un standard 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 ERC 8d

Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2, SpERC ESVOC 8.3b.v1.***

Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.003 to/d

Parte usada regional del tonelaje-UE: 1

Factores del medio ambiente, que no son influidos 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: 98 %

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 (%): 88

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

Líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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 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

Líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: 5 %***

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 5***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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 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

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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.***

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Número del escenario contribuyente 7
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8b***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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): 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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 8
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 10***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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.***

Número del escenario contribuyente 9
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 10

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 10
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

PROC 11

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: 5 %***

Frecuencia y duración de uso

4 h (media jornada)***

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

11

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 11***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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 resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

12

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 13***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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): 80 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

13

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

Más especificaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

Líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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): 80 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

Líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.179
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.179
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00028 mg/l; RCR: 0.0163
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.163
Suelos agrícolas	PEC: 0.00074 mg/kg dw; RCR: 0.016
Purificadora	PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.173 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.001 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 0.00055 mg/m ³ ; RCR: 0.001***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 0.00041 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

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 por inhalación [mg/m³]. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d]. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.***

Proc 1

EE(inhal): 0.043; EE(derm): 0.001

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Proc 2	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 5	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.548
Proc 8b	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.548
Proc 10	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.097 - Escenarios contribuyentes 9 EE(inhal): 43.41; EE(derm): 4.286 - Escenarios contribuyentes 10***
Proc 11	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 2.143
Proc 13	EE(inhal): 2.17; EE(derm): 0.548
Proc 15	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.014
Proc 19	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.829

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.024
Proc 8b	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.024
Proc 10	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.048 - Escenarios contribuyentes 8 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.048 - Escenarios contribuyentes 9***
Proc 11	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.093
Proc 13	RCR(inhal): 0.17; RCR(derm): 0.024
Proc 15	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 19	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.123

Número del ES 4***

título corto del escenario de exposición

Aplicación en detergentes

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

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

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

PROC7: Pulverización industrial

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***

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Incluye un uso como un componente de productos de limpieza incluye verter/ descarga de bidones o recipientes; y exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza (incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano).

Más explicaciones

Uso industrial

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

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***	

Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2.***

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.002 to

cantidad anual por lugar: 0.03 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1***

Factores del medio ambiente, que no son influidos 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: 100%

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

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 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 (%): 88

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 2	

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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 7***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

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

líquido

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

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

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

líquido

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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.***

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

líquido

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

8

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

9

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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): 95 % (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)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.683
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.194 mg/kg dw; RCR: 0.683
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.666
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.666
Suelos agrícolas	PEC: 0.026 mg/kg dw; RCR: 0.543
Purificadora	PEC: 0.087 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.182 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.013 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 5.764E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 5.749E-4 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

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

No se espera una ingestión oral. EE(inhal): Exposición estimada por inhalación [mg/m³]. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d]. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos. 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 2	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 7	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 1.714***
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 5 EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 6***
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 7 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 8 EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 9***

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 2	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 7	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.075***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 5 RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 6***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 7 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 8 RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 9***

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Número del ES 5***

título corto del escenario de exposición

Dilución de una solución concentrada

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

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

Categorías de procesos

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 instalaciones no especializadas

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

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC8d: Uso externo amplio de remedios de proceso en un sistema abierto

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Más explicaciones

Uso profesional

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

Se asume la realización de un standard 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 8d

Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2.***

Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.274 to/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 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 / 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: 100 %

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

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 20%

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 (%): 88

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Desperdicios de productos y recipientes usados evacuar según el derecho local

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Número del escenario contribuyente 2
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 5

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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 3
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 5***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 4
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

PROC 8a***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

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

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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

7***

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

PROC 8b***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.64
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.182 mg/kg dw; RCR: 0.64
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.624
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.624
Suelos agrícolas	PEC: 0.023 mg/kg dw; RCR: 0.498

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Purificadora	PEC: 0.08 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.401 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.038 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.02 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.012 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 5.645E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 0.001 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

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. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos. EE(inhal): Exposición estimada por inhalación [mg/m³]. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d].***

Proc 5	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548 - Escenarios contribuyentes 2 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 3***
Proc 8a	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.548 - Escenarios contribuyentes 4 EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 5***
Proc 8b	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548 - Escenarios contribuyentes 6 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 7***

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 5	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024 - Escenarios contribuyentes 2 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 3***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.024 - Escenarios contribuyentes 4 RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 5***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024 - Escenarios contribuyentes 6 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 7***

Número del ES 6***

título corto del escenario de exposición

Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas

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-tinguos con exposición ocasional contro-lada

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

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

Campo petrolífero-taladrado y método de producción (incluye lodos de taladrar y limpieza del taladro) incluye el transporte, preparación in situ, manejo del cabezal portabrocas, trabajo vibrador y el mantenimiento correspondiente

Más explicaciones

Uso industrial

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

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

Más especificaciones

SpERC ESVOC 4.5a.v1 (ESVOC 11),

Software utilizado:, Chesar 2.2.***

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.022 to

cantidad anual por lugar: 0.44 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Factores del medio ambiente, que no son influidos 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: 0.1 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 7 %

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 (%): 88

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

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

Frecuencia y duración de uso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

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

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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 5***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

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).***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.**

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

líquido

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

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).**

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

líquido

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

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.**

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

líquido

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

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 apropiados, examinados según EN374.**

Número del escenario contribuyente 9**

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

10***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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): 95 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

11***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

12***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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

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.***

Número del escenario contribuyente

13***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %***

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)***

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso exterior***

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)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.696
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.198 mg/kg dw; RCR: 0.696
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.68
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.68
Suelos agrícolas	PEC: 2.787E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01
Purificadora	PEC: 0.09 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.182 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.001 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 5.542E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 4.483E-4 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

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

No se espera una ingestión oral. La estimación de la exposición se indica ya sea para la carga sistémica de corta o larga duración o para la carga local, independientemente de cuál de ellas da por resultado la estimación de riesgos más conservadora (máxima). EE(inhal): Exposición estimada por inhalación [mg/m³]. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.011; EE(derm): 0.001
Proc 2	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.055

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 5	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.548 - Escenarios contribuyentes 5
	EE(inhal): 3.798; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 13***
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 6
	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 7***
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 8
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 9
	EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 10***
Proc 15	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Escenarios contribuyentes 11
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Escenarios contribuyentes 12***

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.024 - Escenarios contribuyentes 5
	RCR(inhal): 0.297; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 13***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 6
	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 7***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 8
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 9
	RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 10***
Proc 15	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 11
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.204 - Escenarios contribuyentes 12***

Número del ES 7***

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)

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)

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio***

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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)

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 especificaciones

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),

Software utilizado:, Chesar 2.2.***

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 4.48 to

cantidad anual por lugar: 90 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Factores del medio ambiente, que no son influidos 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: 0.1 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.03 %

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 (%): 88

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

líquido

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

3

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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

líquido

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***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

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

líquido

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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.***

Número del escenario contribuyente

7

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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

líquido

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***

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 apropiados, examinados según EN374.***

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

líquido

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. Usar protección respiratoria (Eficiencia: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

9

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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): 95 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria
Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 10
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 9***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 11***
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 9***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente 12***
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 9***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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.***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Número del escenario contribuyente 13***
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 15***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 14***
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 15***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.629
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.179 mg/kg dw; RCR: 0.63
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.613
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.613
Suelos agrícolas	PEC: 0.023 mg/kg dw; RCR: 0.488
Purificadora	PEC: 0.078 mg/l; RCR: 0.001
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.18 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.012 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 6.221E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 5.578E-4 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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 por inhalación [mg/m³]. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d]. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos.***

Proc 1	EE(inhal): 0.033; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.164
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 8a	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 5
	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 6***
Proc 8b	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 7
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 8
	EE(inhal): 0.814; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 9***
Proc 9	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.823 - Escenarios contribuyentes 10
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Escenarios contribuyentes 11
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Escenarios contribuyentes 12***
Proc 15	EE(inhal): 0.488; EE(derm): 0.041 - Escenarios contribuyentes 13
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.041 - Escenarios contribuyentes 14***

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 5
	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 6***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 7
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 8
	RCR(inhal): 0.064; RCR(derm): 0.072 - Escenarios contribuyentes 9***
Proc 9	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.036 - Escenarios contribuyentes 10
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Escenarios contribuyentes 11
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Escenarios contribuyentes 12***
Proc 15	RCR(inhal): 0.038; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 13
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 14***

Número del ES 8***

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 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

instalaciones no especializadas

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

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

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

Se asume la realización de un estándar 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 9a ERC 9b

Más especificaciones

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),

Software utilizado:, Chesar 2.2.***

Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.003 to/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.1

Factores del medio ambiente, que no son influidos 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: 5%

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 5%

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 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 (%): 88

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

Líquido

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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 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

líquido

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 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

líquido

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

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

líquido

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***

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): 80 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 7
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 15***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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***

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): 80 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente 8
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 20

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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): 80 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.217
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.062 mg/kg dw; RCR: 0.217
Agua marina (pelágica)	PEC: 3.404E-4 mg/l; RCR: 0.2
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.2
Suelos agrícolas	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.055
Purificadora	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.191 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.002 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 5.546E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 4.983E-4 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

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. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos. EE(inhal): Exposición estimada por inhalación [mg/m³]. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.033; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.164
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 8a	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 26.05; EE(derm): 0.823
Proc 15	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.041***
Proc 20	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.205***

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.072
Proc 9	RCR(inhal): 0.49; RCR(derm): 0.036
Proc 15	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01***
Proc 20	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01***

2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Estimación de exposición y referencia de fuente

Número del ES 9***

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-continuos 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)

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio***

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

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Uso de la sustancia como producto intermedio (no estar relacionado con condiciones estrictamente contraladas). Incluye reciclamiento/aprovechamiento, transferencia de material, almacenamiento y toma de prueba y con ésto también los trabajos de laboratorio, mantenimiento y almacenamiento unidos (incluido barco marítimo/fluvial, vehículo de carretera/sobre carriles y contenedor para granel).

Más explicaciones

Uso industrial

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

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 especificaciones

Métodos de desecación, SpERC ESVOC 6.1a.v1,

Software utilizado:, Chesar 2.2.***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.5 to

cantidad anual por lugar: 150 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.1

Factores del medio ambiente, que no son influenciados 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: 0.01%

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 03%

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 (%): 88

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

líquido

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

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

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

líquido

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

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

Más especificaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 3***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

6

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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.***

Número del escenario contribuyente

7

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

8

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 ventilación suficiente (1 hasta 3 cambios de aire por hora).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

9***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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.***

Número del escenario contribuyente

10***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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. Usar protección respiratoria (Eficiencia: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

11***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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.***

Número del escenario contribuyente

12***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

13***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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. Usar protección respiratoria (Eficiencia: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

14***

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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): 95 % (inhalativa), 0 % (dérmica).***

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

15***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

16***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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. Usar protección respiratoria (Efficiency: 90 %).***

Número del escenario contribuyente

17***

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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.***

Número del escenario contribuyente

18***

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

PROC 15***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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 apropiados, examinados según EN374.***

Número del escenario contribuyente

19***

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

PROC 15***

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2***

Características del producto

líquido

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

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)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.683
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.194 mg/kg dw; RCR: 0.683
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.666
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.666
Suelos agrícolas	PEC: 0.026 mg/kg dw; RCR: 0.543
Purificadora	PEC: 0.087 mg/l; RCR: 0.01
Presa de depredador (agua dulce)	PEC: 0.376 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador (agua marina)	PEC: 0.036 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Presa de depredador preferente (agua marina)	PEC: 0.019 mg/kg ww; RCR: 0.01***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

Presa de depredador (terrestre)	PEC: 0.013 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 5.649E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 0.001 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - rutas combinadas	RCR: 0.01***

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. Las medidas de gestión de riesgos son suficientes como para controlar riesgos relativos a efectos locales y sistémicos. EE(inhal): Exposición estimada por inhalación [mg/m³]. EE(derm): Exposición dérmica estimada [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.054; EE(derm): 0.007
Proc 2	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 11,39; EE(derm): 0.138 - Escenarios contribuyentes 4 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Escenarios contribuyentes 5 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Escenarios contribuyentes 6***
Proc 4	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 7 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 8 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 9***
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 10 EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 11***
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 12 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 13 EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 14***
Proc 9	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 15 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 16 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 17***
Proc 15	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Escenarios contribuyentes 18 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Escenarios contribuyentes 19***

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.012
Proc 3	RCR(inhal): 0.89; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 4 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 5 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 6***
Proc 4	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 7 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 8 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 9***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 10 RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 11***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 12 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 13 RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Escenarios contribuyentes 14***
Proc 9	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 15 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 16 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Escenarios contribuyentes 17***
Proc 15	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 18 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.01 - Escenarios contribuyentes 19***

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2-Etilhexanol
10050

Versión / revisión 5

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:

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con Oxea

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