

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6
Sustituye la versión 5.00***

Fecha de Revisión 02-feb-2022
Fecha de emisión 02-feb-2022

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 **Acetato de isobutilo**

No. CAS 110-19-0
N.º CE 203-745-1
Número de registro (REACH) 01-2119488971-22

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
reactivos para laboratorio
Usos desaconsejados Ninguno(a)

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

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

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

1.4. Teléfono de emergencia

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

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Líquido inflamable Categoría 2, H225
Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única Categoría 3, H336

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

Peligro

Declaraciones de peligro

H225: Líquido y vapores muy inflamables.
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Indicaciones de seguridad

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P261: Evitar respirar el gas/la niebla/los vapores.
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.
P403 + P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

CE Peligros

EUH 066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

2.3. Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire
Los vapores son más pesados que el aire y pueden recorrer grandes distancias a una fuente de ignición, lo cual puede causar un retroceso del arco
Los componentes del producto pueden ser absorbidos por el cuerpo por inhalación

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

3.1. Sustancias

Nombre químico	No. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentración (%)
Acetato de isobutilo	110-19-0	01-2119488971-22	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 EU H066	> 99,0

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, náusea, vómitos, dolor de cabeza, Inconsciencia, Insuficiencia respiratoria, Vértigo, narcosis.

Peligro especial

efectos en el sistema nervioso central, Edema pulmonar, El contacto prolongado con la piel puede desgrasarla y producir dermatitis.

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.

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



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

Monóxido de carbono (CO)

dióxido de carbono (CO₂)

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

Los vapores son más pesados que el aire y pueden recorrer grandes distancias a una fuente de ignición, lo cual puede causar un retroceso del arco

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire

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.



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

Consejos para una manipulación segura

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

Medidas de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítense 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

ácidos y bases fuertes
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. Los vapores son más pesados que el aire y pueden recorrer grandes distancias a una fuente de ignición, lo cual puede causar un retroceso del arco. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Abrase y manipúlese el recipiente con cuidado.

Material apropiado

acero dulce, acero inoxidable, aluminio

Material inapropiado

Ataca algunos tipos de plástico y caucho, cobre

Clase de temperatura

T2

7.3. Usos específicos finales

Preparado

Distribución de una sustancia

Revestimientos

agente desengrasante

reactivos para laboratorio

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

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
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	241***	50***	723***	150***	

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)
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	241 ***	50 ***	724 ***	150 ***

Nota

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

DNEL & PNEC

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

Trabajadores

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación	300 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación	600 mg/m ³
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación	300 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación	600 mg/m ³
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - efectos locales - ojos	Ningún peligro identificado

población

DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación	35,7 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación	300 mg/m ³
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación	35,7 mg/m ³
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación	300 mg/m ³
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel	Ningún peligro identificado
DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos orales	5*** mg/kg bw/day***
DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos orales	5*** mg/kg bw/day***

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

DN(M)EL - efectos locales - ojos

Ningún peligro identificado

medio ambiente

PNEC Agua - agua dulce	0,17 mg/l
PNEC Agua - agua de mar	0,017 mg/l
PNEC Agua - liberación a ratos	0,34 mg/l
PNEC STP	200 mg/l
PNEC Sedimento - agua dulce	0,877 mg/kg
PNEC Sedimento - agua del mar	0,0877 mg/kg
PNEC Aire	Ningún peligro identificado
PNEC Suelo	0,0755 mg/kg
Intoxicación indirecta	No hay potencial para la bioacumulación

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	goma butílica
Evaluación	según EN 374: nivel 3
Espesor del guante	aprox 0,3 mm
Tiempo de perforación	aprox 60 min
Material apropiado	cloruro de polivinilo / caucho nitrilo
Evaluación	según EN 374: nivel 2

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Espesor del guante aprox 0,9 mm
Tiempo de perforación aprox 30 min

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
Color	incolore
Olor	frutoso
umbral de olor	19,3 mg/m ³
pH	6,7 (~5 g/l en agua @ 20 °C (68 °F))
Temperatura de fusión/rango	< -90 °C (Punto de fluidez)
Método	DIN ISO 3016
Temperatura de ebullición/rango	117 °C @ 1013 hPa
Método	OECD 103
Punto de ignición	22 °C @ 1013 hPa***
Método	ISO 2719
Índice de evaporación	1,5 (Acetato de n-butilo = 1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se aplica, ya que la sustancia es un líquido
Límite de explosión inferior	1,3 Vol %
Límite de explosión superior	10,5 Vol %

Presión de vapor

Valores [hPa]	Valores [kPa]	Valores [atm]	@ °C	@ °F	Método
21	2,1	0,021	20	68	DIN EN 13016-2***
89	8,9	0,088	50	122	DIN EN 13016-2***

Densidad de vapor 4,0 (Aire=1) @20 °C (68 °F)

Densidad relativa

Valores	@ °C	@ °F	Método
0,871	20	68	DIN 51757

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Solubilidad	5,6 g/l @ 20 °C, en agua, OECD 105
log Pow	2,3 @ 25 °C (77 °F) medido OECD 117***
Temperatura de autoignición	430 °C @ 1019 hPa***
Método	DIN 51794
Temperatura de descomposición	sin datos disponibles
Viscosidad	0,70 mPa*s @ 20 °C
Método	dinámica, ASTM D445
Peligro de explosión	No se aplica, ya que la sustancia no es explosiva y no cuenta con ningún grupo funcional asociado
Propiedades comburentes	No se aplica, ya que la sustancia no tiene efecto oxidante y no cuenta con ningún grupo funcional asociado

9.2. Información adicional

Peso molecular	116,16
Fórmula molecular	C6 H12 O2
log Koc	1,19 calculado***
Índice de refracción	1,390 @ 20 °C
Tensión superficial	62,5 mN/m (1 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

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

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

ácidos y bases fuertes, 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



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Toxicidad aguda				
Acetato de isobutilo (110-19-0)				
Vías de exposición	punto final	Valores	Especies	Método
Oral	LD50	13413 mg/kg	rata	OECD 401
Piel	LD50	> 17400 mg/kg	conejo macho***	OECD 402
Inhalación	LC50	30 mg/l	rata, hembra***	OECD 403

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

Valoración

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

Toxicidad agua por vía oral

Toxicidad dérmica aguda

Toxicidad aguda por inhalación

Irritación y corrosión				
Acetato de isobutilo (110-19-0)				
Efectos sobre los Órganos Objetivo	Especies	Resultado	Método	
Piel	conejo	No irrita la piel	OECD 404	analogía
Ojos	conejo	No irrita los ojos	OECD 405	analogía
las vías respiratorias	humano	Bajo potencial de irritación		analogía***

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

Valoración

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

Irritación de la piel / Corrosión

Irritación de los ojos / Corrosión

Irritación de las vías respiratorias

Sensibilización				
Acetato de isobutilo (110-19-0)				
Efectos sobre los Órganos de Destino	Especies	Evaluación	Método	
Piel	conejillo de indias	insensibilizante	OECD 406	

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

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				
Acetato de isobutilo (110-19-0)				
Typo	Dosis	Especies	Método	
Toxicidad subcrónica	NOAEL: 495 mg/kg/d	rata, macho/hembra	OECD 408	analogía
Toxicidad subcrónica	NOAEC: 500 ppm/d (13 semanas)***	rata, macho/hembra	EPA OTS 798.2450 Inhalación***	analogía

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

Valoración

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

STOT RE

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Carcinogenicidad, Mutagenicidad, Toxicidad a la reproducción					
Acetato de isobutilo (110-19-0)					
Typo	Dosis	Especies	Evaluación	Método	
Mutagenicidad		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Estudio in vitro
Mutagenicidad		V79 cells, Chinese hamster	negativo (con activación metabólica)	OECD 473 (aberración cromosomal)	Estudio in vitro
Mutagenicidad		ratón	negativo	OECD 474	analogía Estudio in vitro ensayo de micronúcleos
Toxicidad para el desarrollo***	NOAEC: 15,7 mg/l	rata		OECD 414, inhalativo	analogía Efecto tóxico en el animal madre, Toxicidad para el desarrollo, Teratogenicidad toxicidad en el embrión***
Toxicidad para el desarrollo***	NOAEC: 3,9 mg/l	conejo	Efecto tóxico en el animal madre	OECD 414, inhalativo	analogía
Toxicidad para el desarrollo***	NOAEC: 15,7 mg/l	conejo	efecto tóxico en el feto, toxicidad en el embrión Teratogenicidad**	OECD 414, inhalativo	analogía
Toxicidad a la reproducción	NOAEC: 3198 ppm***	rata, paterno rata, 1a generación, macho/hembra rat 2. Generation, male/female***		EPA OPPTS 870.3800	analogía
Toxicidad a la reproducción***		V79 cells, Chinese hamster	negativo (con activación metabólica)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	analogía Estudio in vitro

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

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

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

Mutagenicidad

Toxicidad para el desarrollo

Toxicidad a la reproducción

No se ha efectuado un estudio del cáncer***

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

Síntomas principales

Tos, Insuficiencia respiratoria, Vértigo, dolor de cabeza, náusea, narcosis, vómitos, Inconsciencia.

Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Toxicidad sistémica para órganos diana tras exposiciones repetidas

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

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

STOT RE

Otros efectos nocivos

Los componentes del producto pueden ser absorbidos por el cuerpo por inhalación.

Nota

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Más detalles acerca de esta sustancia pueden encontrarse en el dossier de registros bajo en siguiente enlace:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligros agudos para el medio ambiente acuático			
Acetato de isobutilo (110-19-0)			
Especies	Tiempo de exposición	Dosis	Método
Daphnia magna (Pulga de mar grande)	48h	EC50: 25 mg/l	OECD 202
Oryzias latipes	96h	LC50: 17 mg/l	OECD 203
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 397 mg/l (Tasa de crecimiento)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	TTC: 200 mg/l	Prueba de inhibición de multiplicación celular

Toxicidad a largo plazo				
Acetato de isobutilo (110-19-0)				
Typo	Especies	Dosis	Método	
Toxicidad a la reproducción	Daphnia magna (Pulga de mar grande)	EC50: 34 mg/l/21d	OECD 211	
Toxicidad a la reproducción	Daphnia magna (Pulga de mar grande)	NOEC: 23 mg/l (21d)	OECD 211	
Toxicidad acuática	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 196 mg/l (3d)	OECD 201	

12.2. Persistencia y degradabilidad

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

Biodegradación

81 % (20 d), Fácilmente biodegradable, Aguas residuales, Cuidado doméstico, inadapitado, aeróbico, OECD 301 D.

Degradación abiótica		
Acetato de isobutilo (110-19-0)		
Typo	Resultado	Método
Hidrólisis***	t1/2 (pH 7): 3,33 yr @ 25°C***	calculado***
Fotólisis***	Vida media (DT50): 3,49 days***	calculado***

12.3. Potencial de bioacumulación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Acetato de isobutilo (110-19-0)		
Typo	Resultado	Método
log Pow	2,3 @ 25 °C (77 °F)***	medido, OECD 117
BCF	15,3***	calculado***

12.4 Movilidad en el suelo

Acetato de isobutilo (110-19-0)		
Typo	Resultado	Método
Tensión superficial	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Absorción/desorción	log Koc: 1,19	calculado
Distribución en compartimentos medioambientales	Aire: 13% Suelo: 48% agua: 38,8% Sedimento: 0,11%	calculado Fugacity Model Level III

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

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

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

sin datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información del Producto

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

Desecho peligroso (Catálogo de Desechos Europeos, EWC)

Envoltorios vacíos impuros

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

ADR/RID

14.1. Número ONU

UN 1213

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Acetato de isobutilo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 3
14.4. Grupo de embalaje II
14.5. Peligros para el medio ambiente no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios
Código de restricción de túnel ADR (D/E)
Código de clasificación F1
Peligro número 33

ADN

ADN buque de contenedores

14.1. Número ONU UN 1213
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Acetato de isobutilo
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 3
14.4. Grupo de embalaje II
14.5. Peligros para el medio ambiente no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios
Código de clasificación F1
Peligro número 33

ADN

ADN petrolero

14.1. Número ONU UN 1213
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Acetato de isobutilo
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 3
Riesgo Complementario N3
14.4. Grupo de embalaje II
14.5. Peligros para el medio ambiente no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios
Código de clasificación F1

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Número ONU UN 1213
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Isobutyl acetate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 3
14.4. Grupo de embalaje II
14.5. Peligros para el medio ambiente no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios sin datos disponibles

IMDG

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

14.1. Número ONU	UN 1213
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Isobutyl acetate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	II
14.5. Peligros para el medio ambiente	no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	
EmS	F-E, S-D
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	
Nombre del producto	Butyl acetate
Tipo de barco	3
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

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

Clasificación	Flam. Liq. 2; H225
Símbolos de peligro	GHS02 Llama
Palabra señalizadora	Peligro
Declaraciones de peligro	H225, EUH066

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categoría	Anexo I, Parte 1: P5a - c; en función de las condiciones
-----------	---

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nombre químico	Estado
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	reglamentado

Inventarios Internacionales

Acetato de isobutilo, CAS: 110-19-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2037451 (EU)
ENCS (2)-731 (JP)
ISHL (2)-731 (JP)
KECI KE-00055 (KR)



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH 066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

abreviaturas

Una lista de conceptos y abreviaciones se puede encontrar en el siguiente enlace:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Consejos relativos a la formación

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

Fuentes de Información clave empleado para compilar la hoja técnica

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

Información adicional (ficha de datos de seguridad)

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

De responsabilidad

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

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad

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

Información general

Los riesgos resultantes de una exposición a corto plazo también están cubiertos si se considera la exposición a



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

largo plazo.

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

Aplicación de capas

uso en agentes de limpieza

Uso de consumidor p.e. como usuario de productos cosméticos/ aseo, perfumes y holores (PC28, PC35).

Información: Para productos cosméticos e higiene personal sólo es necesaria una evaluación de riesgo bajo REACH para el ambiente, ya que los aspectos de la

Información detallada sobre las SPERCs pueden encontrarse bajo el siguiente enlace:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

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

Identidad del escenario de exposición

- 1 **Preparación y embalaje de sustancias y mezclas**
- 2 **Distribución de la sustancia**
- 3 **Aplicación de capas**
- 4 **Aplicación de capas**
- 5 **Aplicación en detergentes**
- 6 **Aplicación en detergentes**
- 7 **Aplicación en laboratorios**
- 8 **Aplicación en laboratorios**

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

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

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

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

PROC14: Producción de preparados* o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización

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

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4), Se cambiaron los factores de liberación de SPERC, Software utilizado:, Chesar 2.3.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 13.33 to

cantidad anual por lugar: 4000 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 300 días

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

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

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

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 2.5 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.05 %

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

Condiciones técnicas del lugar y medida para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Tratamiento de las aguas residuales en planta mediante acondicionamiento biológico climatizado. Eficiencia supuesta: 90 %

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

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

Estamción de la eliminación de sustancia del agua residual por la planta depuradora doméstica (%): 89.4

No echar lodo industrial sobre suelos naturales

Número del escenario contribuyente

2

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 3, PROC 15

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente 5
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 5, PROC 9, PROC 14

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior 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.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)

PEC: 0.036 mg/l; RCR: 0.209

Agua dulce (sedimento)

PEC: 0.713 mg/kg dw; RCR: 0.813

Agua marina (pelágica)

PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.209

Agua marina (sedimento)

PEC: 0.071 mg/kg dw; RCR: 0.812

Suelos agrícolas

PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.143

Purificadora

PEC: 0.354 mg/l; RCR: 0.01

Hombre a través del medio ambiente - inhalación

Concentración en el aire: 0.076 mg/m³; RCR: 0.01***

Hombre a través del medio

Exposición a través de la consumición de alimentos: 0.002 mg/kg peso corporal/día;

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

ambiente - oral

RCR: 0.01***

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

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

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034	
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37	
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69	
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm):	1.372
Proc 5	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742	
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742	
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371	
Proc 9	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 6.86	
Proc 14	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.686	
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34	

Caracterización del riesgo

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

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

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm):	0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.069	
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

Número del ES 2

título corto del escenario de exposición

Distribución de la sustancia

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

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

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

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

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

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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]
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
Cargar (incluso buques, barco fluvial, vehículos de carril y carretera y carga IBC) y cambiar de embalaje (incluso los bidones y embalajes pequeños) de la sustancia incluso sus muestras, almacenamiento, descarga, distribución y el trabajo de laboratorio 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 2

Más especificaciones
SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), Se cambiaron los factores de liberación de SPERC,
Software utilizado:, Chesar 2.3.
Cantidades usadas
cantidad anual por lugar: 50000 to
Cantidad diaria por lugar: 0.033 to
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1
Frecuencia y duración de uso
Cubre el uso hasta: 300 días
Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo
Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100
otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente
Uso interior / 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: 0.001 %
Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.001%
Condiciones técnicas del lugar y medida para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo
Aplicar tratamiento del aire de salida en planta mediante retorno de gas (absorción, ...). Eficiencia supuesta: 90 %
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 (%): 89.4

Número del escenario contribuyente 2
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 3, PROC 15

Más especificaciones
Software utilizado: Chesar 2.3
Características del producto
Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

Número del escenario contribuyente

3

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 2, PROC 4

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

4

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 9

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.01
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
Suelos agrícolas	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.008
Purificadora	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 0.004 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 4.563E-4 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***

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

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

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34

Caracterización del riesgo

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

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

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

Número del ES 3

título corto del escenario de exposición

Aplicación de capas

lista de descriptores de uso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Sectores de aplicación

SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería
SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable
PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tinuos con exposición ocasional contro-lada
PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
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
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 correspondients.

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 4.3a.v1 (ESVOC 5), Se cambiaron los factores de liberación de SPERC,
Software utilizado:, Chesar 2.3.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 13.33 to
cantidad anual por lugar: 4000 to
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 300 días

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

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

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

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 14.7 %
Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.04 %

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Tratamiento del aire de salida en planta. Moderizar sistemas existentes o completar sistemas adicionales. Eficiencia supuesta: 85 %
Tratamiento de las aguas residuales en planta mediante acondicionamiento biológico climatizado. Eficiencia supuesta: 98 %

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 (%): 89.4
No echar lodo industrial sobre suelos naturales

Número del escenario contribuyente

2

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 3, PROC 15

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

Número del escenario contribuyente

3

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

Número del escenario contribuyente

4

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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, PROC 13

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las manos y el bajo brazo (1500 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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 95 % (inhalativa).

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

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

Número del escenario contribuyente 7

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a, PROC 10

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior 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.

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.029 mg/l; RCR: 0.168
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.571 mg/kg dw; RCR: 0.651
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.168
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.651
Suelos agrícolas	PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.84
Purificadora	PEC: 0.283 mg/l; RCR: 0.01
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 0.448 mg/m ³ ; RCR: 0.013***
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***

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

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

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372
Proc 5	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286
Proc 8a	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742
Proc 15	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.34

Caracterización del riesgo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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): 0.0002; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

Número del ES 4

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 continuos con exposición ocasional controlada

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

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

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

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

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

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11: Pulverización no industrial

PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Proc19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

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

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

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 capa) y limpieza del equipamiento, mantenimiento y trabajos de laboratorio correspondientes.

Más explicaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Uso profesional

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

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

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente 1
Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 8a

Más especificaciones

SpERC ESVOC 8.3b.v1,

Software utilizado:, Chesar 2.3.

Cantidades usadas

Cantidades usadas (EU): 4000 to/a

Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.0005 to/d

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

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

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

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 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 (%): 89.4

Número del escenario contribuyente 2
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 3, PROC 15

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

Número del escenario contribuyente 4
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 4, PROC 5, PROC 13

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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, PROC 8b

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 10

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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

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

Número del escenario contribuyente

7

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las manos y el bajo brazo (1500 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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa).

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

8

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las manos y el bajo brazo (1500 cm²).

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

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

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

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados. Usar protección respiratoria (Efficiency: 95 %).

Número del escenario contribuyente

9

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 19

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a una superficie de 1.980 cm².

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa). Si la operación se efectúa

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

al aire libre (LEV no es aplicable), use protección respiratoria (eficiencia 90%).

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 %).

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Suelos agrícolas	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.01
Purificadora	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 9.277E-5 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 1.562E-5 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***

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

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a corto plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (dér.): Exposición estimada (a corto 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): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 1.372
Proc 5	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742
Proc 8a	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 10	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.743
Proc 11	EE(inhal): 116.2; EE(derm): 6.428 - Escenarios contribuyentes 7 EE(inhal): 203.3; EE(derm): 6.428 - Escenarios contribuyentes 8
Proc 13	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34
Proc 19	EE(inhal): 81.31; EE(derm): 8.486

Caracterización del riesgo

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

RCR total = RCR (inhal.) +RCR (dér.). 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): 0.0002; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 1.37
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137
Proc 5	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 10	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.643 - Escenarios contribuyentes 7 RCR(inhal): 0.339; RCR(derm): 0.643 - Escenarios contribuyentes 8
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034
Proc 19	RCR(inhal): 0.136; RCR(derm): 0.849



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Número del ES 5

título corto del escenario de exposición

Aplicación en detergentes

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)

SU9: Fabricación de productos químicos finos

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

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

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

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

PROC7: Pulverización industrial

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

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

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

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 un uso como un componente de productos de limpieza incluye la transferencia del almacén y verter/descargar los bidones o recipientes. exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza (incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano), limpieza y mantenimiento correspondiente de las instalaciones.

Más explicaciones

Uso industrial

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

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Más especificaciones

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8), Se cambiaron los factores de liberación de SPERC,

Software utilizado: Chesar 2.3.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 5 to

cantidad anual por lugar: 100 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Frecuencia y duración de uso

Cubre el uso hasta: 20 días

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

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

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

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 50%
Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.01 %
Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0%

Condiciones técnicas del lugar y medida para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Tratamiento del aire de salida en planta. Moderizar sistemas existentes o completar sistemas adicionales. Eficiencia supuesta: 50 %

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 (%): 89.4

Número del escenario contribuyente

2

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 3

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP
Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

Número del escenario contribuyente

3

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 2, PROC 4

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP
Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado)

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

Condiciones técnicas y medidas para el control de dispersión de la fuente en la que trabajadores
asegurar una medida suficiente de ventilación general (1 hasta 3 cambio de aire por hora).

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

Usar guantes 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 2.3

Características del producto

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las manos y el bajo brazo (1500 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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 95 % (inhalativa).

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

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

Número del escenario contribuyente

5

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a, PROC 10

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 8b

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior 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.

Número del escenario contribuyente

7

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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: 0.003 mg/l; RCR: 0.017
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.066
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.065
Suelos agrícolas	PEC: 0.015 mg/kg dw; RCR: 0.204
Purificadora	PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.01
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 0.038 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 2.945E-4 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***

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

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (dér.): 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): 0.194 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742

Caracterización del riesgo

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

RCR total = RCR (inhal.) + RCR (dér.). 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): 0.0001; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Número del ES 6

título corto del escenario de exposición

Aplicación en detergentes

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

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

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

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

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

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

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

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

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11: Pulverización no industrial

PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

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

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

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 profesional

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

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

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Más especificaciones

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9),

Software utilizado: Chesar 2.3.

Cantidades usadas

Cantidades usadas (EU): 2000 to/a

Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fración usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.0003 to/d

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:



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

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

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 2 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.0001 %

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 (%): 89.4

Número del escenario contribuyente 2
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 3

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

Número del escenario contribuyente 4
Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 4, PROC 13

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 4, PROC 13

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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

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

Número del escenario contribuyente

6

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso exterior

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, PROC 8b

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

8



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 8a, PROC 8b, PROC 10

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior 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

9

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso exterior

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 10

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 11

Más especificaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las manos y el bajo brazo (1500 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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa).

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 11

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Superficie potencialmente expuesta: Corresponde a la superficie de las manos y el bajo brazo (1500 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

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

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados. Usar protección respiratoria (Efficiency: 95 %).

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.01
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
Suelos agrícolas	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.01
Purificadora	PEC: 1.432E-8 mg/l; RCR: 0.01
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 9.267E-5 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 1.379E-5 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***

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

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a largo plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (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): 0.194; EE(derm): 0.034

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Proc 2	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal):	484; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 4
	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 1.372 - Escenarios contribuyentes 5
Proc 8a	EE(inhal):	406.6; EE(derm): 0.823 - Escenarios contribuyentes 6
	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 7
Proc 8b	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 0.548 - Escenarios contribuyentes 8
	EE(inhal):	96.8; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 7
	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 0.548 - Escenarios contribuyentes 8
	EE(inhal):	406.6; EE(derm): 1.645 - Escenarios contribuyentes 9
Proc 10	EE(inhal):	232.3; EE(derm): 3.292 - Escenarios contribuyentes 8
	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 1.097 - Escenarios contribuyentes 10
Proc 11	EE(inhal): 116.2; EE(derm):	3.857 - Escenarios contribuyentes 11
	EE(inhal):	290.4; EE(derm): 3.857 - Escenarios contribuyentes 12
Proc 13	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 4
	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 2.742 - Escenarios contribuyentes 5

Caracterización del riesgo

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

RCR total = RCR (inhal.) + RCR (dér.). 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): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Escenarios contribuyentes 4
	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Escenarios contribuyentes 5
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.082 - Escenarios contribuyentes 6
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Escenarios contribuyentes 7
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.055 - Escenarios contribuyentes 8
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274 - Escenarios contribuyentes 7
	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.055 - Escenarios contribuyentes 8
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.165 - Escenarios contribuyentes 9
Proc 10	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.329 - Escenarios contribuyentes 8
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.11 - Escenarios contribuyentes 10
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.386 - Escenarios contribuyentes 11
	RCR(inhal): 0.484; RCR(derm): 0.386 - Escenarios contribuyentes 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Escenarios contribuyentes 4
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Escenarios contribuyentes 5

Número del ES 7

título corto del escenario de exposición

Aplicación en laboratorios

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

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

Categorías de procesos

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

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

Más explicaciones

Uso industrial

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 2.3.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.05 to

cantidad anual por lugar: 1 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

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: 10 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 5%

Condiciones técnicas del lugar y medida para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Tratamiento de las aguas residuales en planta mediante acondicionamiento biológico climatizado. Eficiencia supuesta: 90 %

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 (%): 89.4

No echar lodo industrial sobre suelos naturales

Número del escenario contribuyente

2

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

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

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).

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.157
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.536 mg/kg dw; RCR: 0.611
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.157
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.054 mg/kg dw; RCR: 0.61
Suelos agrícolas	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.01
Purificadora	PEC: 0.265 mg/l; RCR: 0.01
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 8.543E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 1.023E-4 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***

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

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a corto plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (derm.): Exposición estimada (a corto 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 10	EE(inhal): 96.8; EE(derm):	5.486
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm):	0.34

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 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

Número del ES 8

título corto del escenario de exposición

Aplicación en laboratorios

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

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

Categorías de procesos

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

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

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

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

Más explicaciones

Uso profesional

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

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

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Más especificaciones

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),

Software utilizado:, Chesar 2.3.

Cantidades usadas

Cantidades usadas (EU): 1 to/a

Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Aplicación amplia diaria dispersiva: 0.0000001 to/d

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 / 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: 50 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 50 %

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 (%): 89.4

Número del escenario contribuyente

2

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

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %
Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

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). Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 80 % (inhalativa). Si no hay disponible ninguna aireación adecuada, debe llevarse protección respiratoria (efectividad: 90 %).

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 15

Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.3

Características del producto

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

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa en, a STP

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

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

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.01
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
Suelos agrícolas	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.01
Purificadora	PEC: 3.632E-6 mg/l; RCR: 0.01
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Concentración en el aire: 9.267E-5 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Hombre a través del medio ambiente - oral	Exposición a través de la consumición de alimentos: 1.381E-5 mg/kg peso corporal/día; RCR: 0.01***

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

No se espera una ingestión oral. EE (inhal.): Exposición estimada (a corto plazo, inhalativa) [mg/m³]; EE (derm.): Exposición estimada (a corto 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 10	EE(inhal):	232.3; EE(derm): 3.292
Proc 15	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 0.34

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Acetato de isobutilo
10260

Versión / revisión 6

exposición a corto y a largo plazo. La RCR indicada corresponde en cualquier caso al valor más conservador.

Proc 10	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm):	0.329
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034