

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01
Sustituye la versión 4.00***

Fecha de Revisión 12-ene-2022
Fecha de emisión 12-ene-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 **Ácido n-butírico AF**

Nombre químico Ácido n-butírico***
No. CAS 107-92-6
N.º CE 203-532-3
Número de registro (REACH) 01-2119488986-11

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

Aplicaciones identificadas Intermediate under non-strictly controlled conditions
Distribución de una sustancia
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)

Toxicidad agua por vía oral Categoría 4, H302
Corrosión/irritación cutáneas Categoría 1B, H314

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 1, H318

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

H302: Nocivo en caso de ingestión.
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Indicaciones de seguridad

P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P260: No respirar gas/niebla/vapores.
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
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.
P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

2.3. Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire
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

3.1. Sustancias

| Nombre químico | No. CAS | REACH-No | 1272/2008/EC | Concentración (%) |
|----------------|----------|------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| Ácido butírico | 107-92-6 | 01-2119488986-11 | Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 | > 99,5 |



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

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

náusea, vómitos, convulsiones, Insuficiencia respiratoria, molestia.

Peligro especial

irritación del pulmón, Perforación de estómago, Edema pulmonar, Metahemoglobinemia.

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

Consejo general

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

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

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

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

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

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

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

Monóxido de carbono (CO)



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión

4.01

dióxido de carbono (CO₂)

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

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

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

Mantener a las personas fuera del alcance del fuego, y permanecer en el lado cara al viento. Enfríe los recipientes y tanques con rocío de agua. Es posible que el escurrimiento de agua y la nube de vapor sean corrosivos. Se debe contener y captar el agua utilizada para combatir incendios para su neutralización antes de liberarla. Hacer un dique y recoger el agua que se ha utilizado para combatir el incendio.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos para la contención

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

Métodos de limpieza

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

6.4. Referencia a otras secciones

Para el equipo de protección personal ver apartado 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión 4.01

Consejos para una manipulación segura

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

Medidas de higiene

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

Instrucciones sobre la protección medioambiental

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

Productos incompatibles

bases
aminas
agentes oxidantes fuertes

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

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

Material inapropiado

hierro

Clase de temperatura

T2

7.3. Usos específicos finales

Intermediate under non-strictly controlled conditions

Distribución de una sustancia

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición Unión Europea

No se establecieron límites de exposición

Límites de exposición España

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

No se establecieron límites de exposición.

DNEL & PNEC

Ácido butírico, CAS: 107-92-6 Trabajadores

| | |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación | 36,8 mg/m ³ |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación | Ningún peligro identificado |
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación | Peligro desconocido (no se requieren más informaciones) |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación | Gran peligro (ningún límite derivado) |
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel | 2,67 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel | Ningún peligro identificado |
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel | Peligro desconocido (no se requieren más informaciones) |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel | Gran peligro (ningún límite derivado) |
| DN(M)EL - efectos locales - ojos | Gran peligro (ningún límite derivado) |

población

| | |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación | 9,15 mg/m ³ |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación | Ningún peligro identificado |
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación | Peligro desconocido (no se requieren más informaciones) |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación | Gran peligro (ningún límite derivado) |
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel | 0,66 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel | Ningún peligro identificado |
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel | Peligro desconocido (no se requieren más informaciones) |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel | Gran peligro (ningún límite derivado) |
| DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos orales | 0,66 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos orales | Ningún peligro identificado |
| DN(M)EL - efectos locales - ojos | Gran peligro (ningún límite derivado) |

medio ambiente

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| PNEC Agua - agua dulce | 0,0451 mg/l |
| PNEC Agua - agua de mar | 0,0045 mg/l |
| PNEC Agua - liberación a ratos | 0,451 mg/l |
| PNEC STP | 51 mg/l |
| PNEC Sedimento - agua dulce | 0,368 mg/kg dw*** |
| PNEC Sedimento - agua del mar | 0,0367 mg/kg dw*** |
| PNEC Aire | Ningún peligro identificado |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

PNEC Suelo
Intoxicación indirecta

0,047 mg/kg dw***
No hay potencial para causar efectos tóxicos (en organismos superiores) si está acumulado por la cadena de alimentación

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 6 |
| Espesor del guante | aprox 0,7 mm |
| Tiempo de perforación | aprox 480 min |

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Material apropiado | caucho nitrilo |
| Evaluación | según EN 374: nivel 6 |
| Espesor del guante | aprox 0,55 mm |
| Tiempo de perforación | > 480 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.



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

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

Información relativa a limitaciones especiales de liberación la encontrará en el anexo de esta hoja de datos 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 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| Aspecto | líquido |
| Color | incolore |
| Olor | de mal olor |
| umbral de olor | 0,001 mg/m ³ |
| pH | 2 (50 % en agua @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268*** |
| Temperatura de fusión/rango | -7 °C (Punto de congelación)*** |
| Método | DIN ISO 3016 |
| Temperatura de ebullición/rango | 164 °C @ 1013 hPa |
| Método | OECD 103 |
| Punto de ignición | 71 °C @ 1013 hPa |
| Método | ISO 2719 |
| Índice de evaporación | sin datos disponibles |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No se aplica, ya que la sustancia es un líquido |
| Límite de explosión inferior | 2 Vol % |
| Límite de explosión superior | 10 Vol % |

Presión de vapor

| Valores [hPa] | Valores [kPa] | Valores [atm] | @ °C | @ °F | Método |
|---------------|---------------|---------------|------|------|----------------|
| 1 | 0,1 | 0,001 | 20 | 68 | DIN EN 13016-2 |
| 9 | 0,9 | 0,009 | 50 | 122 | DIN EN 13016-2 |

Densidad de vapor 3,0 (Aire=1) @20 °C (68 °F)

Densidad relativa

| Valores | @ °C | @ °F | Método |
|---------|------|------|-----------|
| 0,957 | 20 | 68 | DIN 51757 |

Solubilidad miscible, en agua, OECD 105

log Pow 1,1 medido, OECD 117

Temperatura de autoignición 435 °C @ 1008 hPa***

Método DIN 51794

Temperatura de descomposición sin datos disponibles

Viscosidad 1,67 mPa*s @ 20 °C

Método DIN 51562, dinámica

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

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 88,11
Fórmula molecular C4 H8 O2
log Koc 1,69 calculado***
Constante de disociación pKa 4,9 @ 21 °C (69,8 °F) OECD 112***
Índice de refracción 1,398 @ 20 °C
Tensión superficial 68,5 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

bases, aminas, agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

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

| Toxicidad aguda | | | | |
|---------------------------|-------------|---------------|--------------------|----------|
| Ácido butírico (107-92-6) | | | | |
| Vías de exposición | punto final | Valores | Especies | Método |
| Oral | LD50 | 1630 mg/kg | rata, macho/hembra | OECD 401 |
| Piel | LD50 | 6096 mg/kg | conejo macho*** | OECD 402 |
| Inhalación | LC0 | 5,1 mg/l (4h) | rata, macho/hembra | OECD 403 |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Valoración

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

| Irritación y corrosión | | | | |
|------------------------------------|----------|-----------|----------|----|
| Ácido butírico (107-92-6) | | | | |
| Efectos sobre los Órganos Objetivo | Especies | Resultado | Método | |
| Piel | conejo | corrosivo | OECD 404 | 1h |
| Ojos | conejo | corrosivo | | |

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Valoración

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

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

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Valoración

La sensibilización de la piel no se ha probado debido al efecto corrosivo de esta sustancia

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

| Subagudo, subcrónico y toxicidad prolongada | | | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| Ácido butírico (107-92-6) | | | | |
| Typo | Dosis | Especies | Método | |
| Toxicidad subcrónica | NOAEC: 500 ppm/d (13 semanas) | rata | Inhalación EPA OTS 798.2450 | analogía |

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Valoración

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

STOT RE

| Carcinogenicidad, Mutagenicidad, Toxicidad a la reproducción | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ácido butírico (107-92-6) | | | | | |
| Typo | Dosis | Especies | Evaluación | Método | |
| Mutagenicidad | | CHL | negativo (sin activación metabólica) ^{***} | OECD 473 (aberración cromosomal) | Estudio in vitro |
| Mutagenicidad | | Salmonella typhimurium | negativo | OECD 471 (Ames) | Estudio in vitro ^{***} |
| Mutagenicidad | | ratón | negativo | OECD 474 | analogía in vivo |
| Toxicidad para el desarrollo | LOAEC: 1500 ppm | rata | | OECD 414, inhalativo | analogía Efecto tóxico en el animal madre Toxicidad para el desarrollo ^{***} |
| Toxicidad para el desarrollo | NOAEC: 1500 ppm | conejo | | OECD 414, inhalativo | analogía Efecto tóxico en el animal madre Toxicidad para el desarrollo ^{***} |
| Toxicidad a la reproducción | NOAEC: 2000 ppm | rata, macho/hembra | | OECD 416 | analogía Fertilidad ^{***} |
| Mutagenicidad | | CHO células | negativo | OECD 476 | Estudio in vitro ^{***} |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

| | | | | | |
|--|--|------------------------------|--|---------------------------|--|
| | | (ováricas del hámster chino) | | (Mammalian Gene Mutation) | |
|--|--|------------------------------|--|---------------------------|--|

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

CMR Classification

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

Evaluación

Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

No muestra efectos mutagénicos en experimentos con animales

En ausencia de indicios especiales no es necesario ningún estudio del cáncer

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Síntomas principales

náusea, vómitos, convulsiones, Insuficiencia respiratoria.

Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única

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

STOT SE

Toxicidad sistémica para órganos diana tras exposiciones repetidas

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

STOT RE

Toxicité par aspiration

Debido a su viscosidad, este producto no presenta ningún peligro al aspirarlo

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 | | | |
|-------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Ácido butírico (107-92-6) | | | |
| Especies | Tiempo de exposición | Dosis | Método |
| Daphnia magna (Pulga de mar grande) | 48h | EC50: 51,25 mg/l | analogía DIN 38412, part 11 |
| Desmodesmus subspicatus | 72h | EC50: 45,1 mg/l (Biomasa)*** | analogía DIN 38412, part 9 |
| Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) | 96h | LC50: 66,4 mg/l | analogía OECD 203 |
| Pseudomonas putida | 18 h | EC50: 78 mg/l (Inhibición del crecimiento) | DIN 38412, part 8 |

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Biodegradación

100 % (14 d), Aguas residuales, Cuidado doméstico, aeróbico, OECD 301 E.***

Degradación abiótica

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

| Ácido butírico (107-92-6) | | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------|
| Typo | Resultado | Método |
| Hidrólisis | no esperado | |
| Fotólisis | Vida media (DT50): 188 h*** | calculado*** |

12.3. Potencial de bioacumulación

| Ácido butírico (107-92-6) | | |
|---------------------------|------------------------|------------------|
| Typo | Resultado | Método |
| log Pow | 1,1 @ 25 °C (77 °F)*** | medido, OECD 117 |
| log BCF | 0,5 | calculado |

12.4 Movilidad en el suelo

| Ácido butírico (107-92-6) | | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Typo | Resultado | Método |
| Tensión superficial | 68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)) | OECD 115 |
| Absorción/desorción | log Koc: 1,69 @ pH 7*** | calculado |
| Distribución en compartimentos medioambientales | Aire: 6,16 % Suelo: 57,1 % agua: 36,7 % Sedimento: 0,07 % | calculado Fugacity Model Level III |

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Valoración PBT y VPVB

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

12.6. Otros efectos adversos

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

ADR/RID

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14.1. Número ONU | UN 2820 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Ácido butírico |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 8 |
| 14.4. Grupo de embalaje | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | no |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | |
| Código de restricción de túnel ADR | (E) |
| Código de clasificación | C3 |
| Peligro número | 80 |

ADN

ADN buque de contenedores

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14.1. Número ONU | UN 2820 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Ácido butírico |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 8 |
| 14.4. Grupo de embalaje | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | no |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | |
| Código de clasificación | C3 |
| Peligro número | 80 |

ICAO-TI / IATA-DGR

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1. Número ONU | UN 2820 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Butyric acid |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 8 |
| 14.4. Grupo de embalaje | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | no |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | sin datos disponibles |

IMDG

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU | UN 2820 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Butyric acid |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 8 |
| 14.4. Grupo de embalaje | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | no |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

EmS F-A, S-B

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

Nombre del producto Ácido butírico
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

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

Clasificación Skin Corr. 1B; H314
Símbolos de peligro GHS05 Corrosión
Palabra señalizadora Peligro
Declaraciones de peligro H314

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categoría no sujeto

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

| Nombre químico | Estado |
|---------------------------------|--------------|
| Ácido butírico CAS: 107-92-6 | reglamentado |

Inventarios Internacionales

Ácido butírico, CAS: 107-92-6

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2035323 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-03838 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)***
TCSI (TW)

15.2. Evaluación de la seguridad química



Ácido n-butírico AF
10460A

Versión / revisión 4.01

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

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

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

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 desvían de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto

Peligro Agudo para la Salud:

Peligro local para las personas:

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión 4.01

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo

Debe considerarse cualquier medida para suprimir la exposición

Contención de la fuente, excepto en el caso de exposición de corta duración (por ejemplo durante la toma de muestras)

Diseñar un sistema cerrado para permitir un mantenimiento fácil

Si fuera posible, mantener el equipo bajo presión negativa

Control del acceso del personal al área de trabajo

Asegúrese de que todo el equipamiento está bien mantenido

Permiso para el mantenimiento

DE fehlt

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

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Procedimientos y adiestramiento para la descontaminación y la eliminación en caso de emergencia

Buen estándar de la higiene del personal

Use una protección de los ojos adecuada si existe la posibilidad de un contacto directo de los ojos con la sustancia (p. ej. salpicaduras)

Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado

Substance/task appropriate gloves

pantalla facial

Identidad del escenario de exposición

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

2 **Distribución de la sustancia**

Número del ES 1

título corto del escenario de exposición

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

lista de descriptores de uso

Sectores de aplicación

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

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

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

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

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

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión

4.01

Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

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

Más explicaciones

Uso industrial

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

Escenarios contribuyentes

Número del escenario contribuyente

1

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

Más especificaciones

SpERC ESVOC 6.1a.v1

Software utilizado: ECETOC TRA V2

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 1.66 to

cantidad anual por lugar: 500 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

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

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

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

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 0.02 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.075 %

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

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

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

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

Número del escenario contribuyente

2

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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

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

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

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 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión

4.01

PROC 2

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

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

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

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

4

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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

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

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

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 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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

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

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

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

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

Número del escenario contribuyente

6

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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión

4.01

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

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

Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

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

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior

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

Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. Efectividad de aspiración (LEV): 90 % (inhalativa), 50 % (dérmica).

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Número del escenario contribuyente

7

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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

Líquido, presión de vapor < 0,5 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

Corresponde a la superficie de dos manos (480 cm²).

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

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

8

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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

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

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

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 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

9

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

Más especificaciones

Software utilizado: Ecetoc TRA V2 modified

Características del producto

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

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

Frecuencia y duración de uso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión

4.01

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 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: 0.008 mg/l; RCR: 0.002 |
| Agua dulce (sedimento) | PEC: 0.036 mg/kg dw; RCR: 0.965 |
| Agua marina (pelágica) | PEC: 0.0008 mg/l; RCR: 0.176 |
| Agua marina (sedimento) | PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.176 |
| Suelos agrícolas | PEC: 0.0015 mg/kg dw; RCR: 0.134 |
| Purificadora | PEC: 0.079 mg/l; RCR: 0.015 |

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): 0.037 ; EE(derm): 0.069 |
| Proc 2 | EE(inhal): 3.671 ; EE(derm): 0.274 |
| Proc 3 | EE(inhal): 11.013 ; EE(derm): 0.069 |
| Proc 4 | EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.686 |
| Proc 8a | EE(inhal): 3.671 ; EE(derm): 1.371 |
| Proc 8b | EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.686 |
| Proc 9 | EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.686 |
| Proc 15 | EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.069 |

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): 0.001 ; RCR(derm): 0.026 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.100 ; RCR(derm): 0.103 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.299 ; RCR(derm): 0.026 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.257 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.100 ; RCR(derm): 0.514 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.257 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.257 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.026 |

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión 4.01

Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable
PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-
tinuos 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 prepara-
dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-
dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
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]

ERC1: Fabricación de sustancias

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

Valoración de los peligros para la salud humana:

ver escenario expositivo adjunto No: 1

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 1

Más especificaciones

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3),

Software utilizado: ECETOC TRA V2.

Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.66 to

cantidad anual por lugar: 200 to

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

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

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

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 0.01 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.001 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.001%

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

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

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

Estimación de exposición y referencia de fuente

Medio ambiente

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

Agua dulce (pelágica)

PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.0027

Agua dulce (sedimento)

PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.0145

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



**Ácido n-butírico AF
10460A**

Versión / revisión

4.01

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Agua marina (pelágica) | PEC: 0.00001 mg/l; RCR: 0.0026 |
| Agua marina (sedimento) | PEC: 0.00005 mg/kg dw; RCR: 0.0026 |
| Suelos agrícolas | PEC: 0.00001 mg/kg dw; RCR: 0.001 |
| Purificadora | PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.0000 |