

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3
Substitui versão 2.01

Data de revisão 30-Abr-2020
Data de edição 15-Mai-2020

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Identificação da substância/preparação **Ácido isobutírico**

Nº CAS 79-31-2
N.º CE 201-195-7
Número de registo (REACH) 01-2119488973-18

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Intermediate under non-strictly controlled conditions
Distribuição da substância
Aplicações não recomendadas Nenhum(a)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Identificação da sociedade/empresa **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informação do Produto Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência +44 (0) 1235 239 670 (UK)
disponível 24/7
Nacional número de telefone de emergência +55 11 3197 5891 (Brasil)
+56 2 2582 9336 (Chile)
+57 1 508 7337 (Colômbia)
+54 11 5984 3690 (Argentina)
disponível 24/7

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Este material é classificado e identificado com adendos de acordo com a Directiva 1272/2008/CE (CLP)

Líquido inflamável Categoria 3, H226
Toxicidade aguda por via oral Categoria 4, H302
Toxicidade aguda por via dérmica Categoria 3, H311
Corrosão/irritação da pele Categoria 1B, H314
Prejuízo grave para os olhos/irritação para os olhos Categoria 1, H318

Dados adicionais

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

Para o texto completo das advertências de perigo e características suplementares podem ser encontradas na secção 16.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem conforme a diretiva 1272/2008/EG com anexos (CLP).

Símbolos de perigo



Palavra sinalizadora

Perigo

Exposição do perigos

H226: Líquido e vapor inflamáveis.
H302: Nocivo por ingestão.
H311: Tóxico em contacto com a pele.
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Avisos de segurança

P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/ protecção ocular/protecção facial.
P301 + P330 + P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303 + P361 + P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

2.3. Outros perigos

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar
Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação, ingestão e através da pele

Avaliação de PBT e mPmB

Esta substância não é considerada ser persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT), nem muito persistente nem muito bioacumulativa (vPvB)

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

| Nome Químico | Nº CAS | REACH-No | 1272/2008/EC | Concentração (%) |
|-------------------|---------|------------------|--|------------------|
| Ácido isobutírico | 79-31-2 | 01-2119488973-18 | Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 | > 99,5 |



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 | |
|--|--|--|---|--|

Para o texto completo das advertências de perigo e características suplementares podem ser encontradas na secção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação

Guardar em descanso. Ventilar com ar fresco. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

Olhos

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Retirar as lentes de contacto. Uma opinião médica imediata é requerida.

Pele

Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

Ingestão

Chamar imediatamente um médico. Não provocar o vômito sem conselho médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas principais

Tosse, dor abdominal, vômitos, Dificuldade na respiração, Inconsciência, desconforto.

Perigo especial

irritação de pulmão, Edema cerebral, Perfuração do estômago.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Recomendação geral

Remover imediatamente todo o vestuário contaminado e eliminar adequadamente. O socorrista tem de se proteger a ele próprio.

Tratar de acordo com os sintomas. Ao engolir lavagem estomacal com compensação de acidose.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção

espuma, substância química seca, dióxido de carbono (CO₂), pulverização de água

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança

Não usar jacto de água pois pode espalhar o fogo.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perante uma combustão incompleta, os gases perigosos produzidos podem consistir em:
Monóxido de carbono (CO)



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

dióxido de carbono (CO₂)

Os gases de combustão de materiais orgânicos devem ser classificados por princípio como tóxicos por inalação

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de protecção especial para bombeiros

Equipamento de extinção deveria conter uma protecção respiratória independente do ambiente e um equipamento de extinção completo (correspondente a NIOSH ou EN 133).

Precauções para combater um incêndio

Arrefecer os contentores / tanques pulverizando com água. Água residual e névem de vapor podem ser corrosivas. Proteger com um dique e recuperar a água utilizada para combater o incêndio. Manter as pessoas afastadas do fogo e a jusante do vento.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Pessoal não treinado para emergências: Equipamento de protecção individual, ver secção 8. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar de respirar os vapores ou as névoas. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Para assistentes de emergência: Protecção pessoal, ver a secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Não descarregar no meio aquático sem pré-tratamento (indústria de tratamento biológico).

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Processo para a contenção o impedimento

Impedimento de perder mais material, se não implicar perigo. Conter possivelmente o material perdido.

Métodos de limpeza

Embeber com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Se ocorreu um derrame de líquido em grandes quantidades, limpar prontamente com pá ou aspirador. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos).

6.4. Remissão para outras secções

Equipamento de protecção individual, ver secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Conselho referente à protecção do ambiente

Veja a secção 8: Controlos de exposição ambiental.

Produtos incompatíveis

bases
aminas
agentes oxidantes fortes

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Manter afastado de qualquer fonte de ignição - Não fumar. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Deve ser previsto resfriamento de emergência com spray de Agua para o caso de um incêndio nas proximidades. Ligar à terra e amarrar os contentores durante a transferência do produto. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Medidas técnicas/Condições de armazenamento

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manusear e abrir o recipiente com cuidado. Guardar a temperaturas entre -18 e 38 °C (0 e 100 °F).

Produto apropriado

aço inoxidável, Polietileno

Produto impróprio

ferro

Classe de temperatura

T1

7.3. Utilizações finais específicas

Intermediate under non-strictly controlled conditions

Distribuição da substância

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição profissional nacional Argentina

Não há limites definidos para exposição.

Limites de exposição profissional nacional Brazil

Não há limites definidos para exposição.



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

Limites de exposição profissional nacional Chile

Não há limites definidos para exposição.

Limites de exposição profissional nacional Columbia

Não há limites definidos para exposição.

Limites de exposição profissional nacional Peru

Não há limites definidos para exposição.

Limites de exposição profissional nacional Venezuela

Não há limites definidos para exposição.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Uma ventilação geral ou diluída é frequentemente insuficiente como único meio de controlo da exposição dos empregados. É preferida, normalmete, ventilação local. Equipamento a prova de explosão (por exemplo ventiladores, interruptores e canalizações enterradas) deve ser utilizado em sistemas mecânicos de ventilação.

Protecção individual

Prática geral de higiene industrial

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray. Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.

Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Protecção respiratória

respirador com filtro A. Máscara completa com o filtro acima mencionado segundo os requisitos do fabricante ou um aparelho de respiração com máscara. O equipamento deveria estar em conformidade com a norma EN 136 ou EN 140 e EN 143.

Protecção das mãos

Pôr luvas de protecção. Conselhos estão mencionados no seguinte. Poder-se-á utilizar outro material de protecção em função da situação, havendo degradação adequada e dados de infiltração disponíveis. Utilizando-se outros produtos químicos conjuntamente com este, dever-se-ia seleccionar um material de protecção adequado para todos os produtos químicos utilizados.

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Produto apropriado | borracha butílica |
| Avaluação | conforme a EN 374: nível 6 |
| Grossura de luvas | aproxim 0,7 mm |
| Pausa através do tempo | aproxim 480 min |
| Produto apropriado | borracha de nitrilo |



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

Avaliação conforme a EN 374: nível 6
Grossura de luvas aproxim 0,55 mm
Pausa através do tempo > 480 min

Protecção dos olhos

óculos de segurança bem ajustados. Para além dos óculos de protecção, use um escudo protector da cara se houver probabilidade razoável de respingos para a mesma.

O equipamento deveria estar em conformidade com a norma EN 166

Protecção do corpo e da pele

roupas impermeáveis. Utilizar máscara facial e equipamento de protecção em caso de problemas anormais de processamento.

Controlo da exposição ambiental

Usar o produto apenas em sistema fechado. Se a fuga do material for inevitável, aspirá-lo sem riscos na zona de fuga. Observar os valores limites de exposição e, se for necessário, fazer a limpeza do ar evacuado. Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local. Informar as autoridades competentes se houver fuga de grandes quantidades na atmosfera ou contaminação das águas superficiais, do solo ou da canalização.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|--|--|
| Aspecto | líquido |
| Cor | incolor |
| Odor | acre |
| Limiar de odor | 8,1 ppm |
| pH | 2,3 (50 % em água @ 25 °C (77 °F)) |
| Temperatura de fusão/intervalo | -64 °C (Ponto de fluxo) |
| Temperatura de ebulição/intervalo | 156 °C |
| Ponto de inflamação | 56 - 62 °C |
| Método | ISO 2719 |
| Velocidade de evaporação | dados não disponíveis |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não se aplica porque a substância é um líquido |
| Limite inferior de exposição | 1,6 Vol % |
| Limite superior de exposição | 7,3 Vol % |

Pressão de vapor

| Valores [hPa] | Valores [kPa] | Valores [atm] | @ °C | @ °F | Método |
|---------------|---------------|---------------|------|------|----------------|
| 2 | 0,2 | 0,002 | 20 | 68 | DIN EN 13016-2 |
| 13 | 1,3 | 0,013 | 50 | 122 | DIN EN 13016-2 |

Densidade do vapor 3,0 (Ar=1) @20 °C (68 °F)

Densidade relativa

| Valores | @ °C | @ °F | Método |
|---------|------|------|-----------|
| 0,948 | 20 | 68 | DIN 51757 |

Solubilidade 618 g/l @ 20 °C, em água, OECD 105

log Pow 1,1 (mensurado), OECD 117

Temperatura de auto-ignição 455 °C

Método DIN 51794



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

| | |
|------------------------------------|--|
| Temperatura de decomposição | dados não disponíveis |
| Viscosidade | 1,32 mPa*s @ 20 °C |
| Método | DIN 51562, dinâmico |
| Perigos de explosão | Não se aplica porque a substância não é explosiva e não possui grupos funcionais apropriados |
| Propiedades oxidantes | Não se aplica porque a substância não tem efeitos oxidantes e não possui grupos funcionais apropriados |

9.2. Outras informações

| | |
|---------------------------|---|
| Peso molecular | 88,10 |
| Fórmula molecular | C4 H8 O2 |
| Índice de refração | 1,393 @ 20 °C |
| Tensão superficial | 70,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115 |

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

A reatividade do produto corresponde à classe de substâncias, como é geralmente descrito em livros sobre a química orgânica.

10.2. Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.4. Condições a evitar

Evitar contacto com aquecimentos, velas de ignição, chamas e descargas estáticas. Evitar qualquer fonte de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

bases, aminas, agentes oxidantes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Vias de exposição prováveis Inalação, Contacto com os olhos, Contacto com a pele, Ingestão

| Toxicidade aguda | | | | |
|-----------------------------|-------------|------------|-----------------------|----------|
| Ácido isobutírico (79-31-2) | | | | |
| Via de exposição | Ponto final | Valores | Espécies | Método |
| Oral | LD50 | 2230 mg/kg | ratazana, macho/fêmea | OECD 401 |

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão

3

| | | | | |
|----------|------|------------------|--------------------------|----------|
| Dérmica | LD50 | 474 mg/kg (24 h) | coelho | OECD 402 |
| Inalação | LC0 | 9,59 mg/l (8 h) | ratazana, macho/fêmea | OECD 403 |

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

Avaliação

Os dados existentes levam à classificação indicada na secção 2

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

Toxicidade aguda por via oral

Toxicidade inalativa aguda

Irritação ou corrosão

Ácido isobutírico (79-31-2)

| Efeitos sobre os órgãos específicos | Espécies | Resultado | Método | |
|-------------------------------------|----------|-----------|----------|-------------|
| Pele | coelho | corrosivo | OECD 404 | ler através |
| Olhos | coelho | corrosivo | | |

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

Avaliação

Os dados existentes levam à classificação indicada na secção 2

Não existem dados relativos a irritações das vias respiratórias

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

Avaliação

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

Sensibilização da pele

Não existem dados relativos à sensibilização das vias respiratórias

Subagudo, subcrónico e toxicidade prolongada

Ácido isobutírico (79-31-2)

| Tipo | Dose | Espécies | Método | |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------------|
| Toxicidade subcrónica | NOAEL: 375 mg/kg/d (90d) | ratazana, macho/fêmea | OECD 408 Oral | ler através |
| Toxicidade subcrónica | NOAEL: 2500 ppm | ratazana, macho/fêmea | OECD 413 Inalação | ler através |

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

Avaliação

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

STOT RE

Cancerogenicidade, Mutagenicidade, Toxicidade reprodutiva

Ácido isobutírico (79-31-2)

| Tipo | Dose | Espécies | Evaluación | Método | |
|------------------------|-----------------|--|------------|------------------------------------|---------------------|
| Mutagenicidade | | Células de CHO (Chinese Hamster Ovary) | negativo | OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) | |
| Mutagenicidade | | Salmonella typhimurium | negativo | OECD 471 (Ames) | |
| Mutagenicidade | | rato | negativo | OECD 474 | ler através in vivo |
| Toxicidade reprodutiva | NOAEC: 2500 ppm | ratazana | | EPA OPPTS 870.3800 | ler através |
| Efeitos tóxicos no | NOEC 11,9 | ratazana | | OECD 414, | ler através |



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão

3

| | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|--------|------------------------------------|---------------------|-------------|
| desenvolvimento | mg/m ³ | | | inalativo | |
| Efeitos tóxicos no desenvolvimento | NOEC 2,8 mg/m ³ | coelho | Toxicidade materna | OECD 414, inalativo | ler através |
| Efeitos tóxicos no desenvolvimento | NOEC 2,8 mg/m ³ | coelho | Toxicidade fetal, Embriotoxicidade | OECD 414, inalativo | ler através |
| Efeitos tóxicos no desenvolvimento | NOEC 11,9 mg/m ³ | coelho | Teratogenicidade | OECD 414, inalativo | ler através |

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

CMR Classification

Os dados disponíveis nas características CMR estão resumidos na tabela superior. Não justificam uma classificação na categoria 1A ou 1B

Evaluación

Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos

Não evidencia efeitos mutagénicos em experiências com animais

Em caso de falta de momentos de dúvida não é necessário nenhum estudo de cancro

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

Sintomas principais

Tosse, dor abdominal, vômitos, Dificuldade na respiração, Inconsciência, desconforto.

Tóxico Sistémico do órgão alvo- Exposição única

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

STOT SE

Tóxico Sistémico do órgão alvo - Exposição repetida

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

STOT RE

Toxicidade por aspiração

Devido à viscosidade, este produto não apresenta perigo de inalação

Outros efeitos adversos

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação, ingestão e através da pele.

Nota

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Poderá obter mais detalhes acerca dos dados da substância nos documentos de registo no seguinte link:

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

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

| Toxicidade aguda aquática | | | |
|--------------------------------|----------------------|--|--------------------|
| Ácido isobutírico (79-31-2) | | | |
| Espécies | Duração da exposição | Dose | Método |
| Daphnia magna | 48h | EC50: 51,25 mg/l | DIN 38412, part 11 |
| Desmodesmus subspicatus | 72h | EC50: 45,1 mg/l (biomassa) | DIN 38412, part 9 |
| Leuciscus idus (Carpa dourada) | 96h | LC50: 146,6 mg/l | DIN 38412, part 15 |
| Tetrahymena pyriformis | 40 h | IC50: 190 mg/l (Inibição do crescimento) | |

12.2. Persistência e degradabilidade

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

Biodegradabilidade



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

> 95 % (10 d), lama activada, não-adaptado, aeróbio, OECD 302 B (Teste de Zahn-Wellens).

| Degradação abiótica | | |
|------------------------------------|-----------------------|--------|
| Ácido isobutírico (79-31-2) | | |
| Tipo | Resultado | Método |
| Hidrólise | Não esperado | |
| Fotólise | dados não disponíveis | |

12.3. Potencial de bioacumulação

| Ácido isobutírico (79-31-2) | | |
|------------------------------------|-----------|------------------|
| Tipo | Resultado | Método |
| log Pow | 1,1 | medido, OECD 117 |
| log BCF | 0,5 | calculado |

12.4 Mobilidade no piso

| Ácido isobutírico (79-31-2) | | |
|--|--|------------------------------------|
| Tipo | Resultado | Método |
| Tensão superficial | 70,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)) | OECD 115 |
| Absorção/dessorção | log Koc: 1,65 | calculado |
| Distribuição por compartimentos ambientais | Ar: 7,39 % Solo: 55 % água: 37,5 % Sedimento: 0,07 % | calculado Fugacity Model Level III |

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

Avaliação de PBT e mPmB

Esta substância não é considerada ser persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT), nem muito persistente nem muito bioacumulativa (vPvB)

12.6. Outros efeitos adversos

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Informação do Produto

Realizar um descarte, observando as leis e decretos de direito de resíduos. A selecção do processo de descarte depende da composição do produto no momento do descarte e das regulamentos e possibilidades de descarte locais.

Resíduo perigoso (Catálogo Europeu dos Resíduos, EWC)

Embalagens vazias sujas

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ICAO-TI / IATA-DGR

| | |
|---|-----------------------|
| 14.1. Número ONU | UN 2529 |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU | Isobutyric acid |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte | 3 |
| Risco secundário | 8 |
| 14.4. Grupo de embalagem | III |
| 14.5. Perigos para o ambiente | não |
| 14.6. Precauções especiais para o utilizador | dados não disponíveis |

IMDG

| | |
|--|-----------------|
| 14.1. Número ONU | UN 2529 |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU | Isobutyric acid |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte | 3 |
| Risco secundário | 8 |
| 14.4. Grupo de embalagem | III |
| 14.5. Perigos para o ambiente | não |
| 14.6. Precauções especiais para o utilizador | F-E, S-C |
| 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável |

D.O.T. (49CFR)

| | |
|---|-------------------------------------|
| 14.1. Número ONU | UN 2529 |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU | Ácido isobutírico |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte | 3 |
| Risco secundário | 8 |
| 14.4. Grupo de embalagem | III |
| 14.5. Perigos para o ambiente | não |
| 14.6. Precauções especiais para o utilizador | |
| Quantidade relatada (RQ) | 5000 lb/ 2270 kg (iso-Butyric acid) |
| Emergency Response Guide | 132 |



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentação 1272/2008, Anexo VI

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

| | |
|-----------------------------|--|
| Classificação | Acute Tox. 4*; H312 Acute Tox. 4*; H302 |
| Símbolos de perigo | GHS07 Ponto de exclamação |
| Palavra indicativa | Aviso |
| Exposição do perigos | H312, H302 |

Inventários internacionais

Ácido isobutírico, CAS: 79-31-2

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2011957 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-24875 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

Informação regulatória Nacional Argentina

Proibidas substâncias químicas

Não listados

Restrito de substâncias químicas

Não listados

Controle de exportação de substâncias químicas

Não listados

Informação regulatória Nacional Brazil

Decreto No. 3665

Não listados

Decreto No. 3655

Não listados

Informação regulatória Nacional Chile

Substâncias proibidas (Reg. 594/1999, art. 65)



Ácido isobutírico
10290

Versão / Revisão 3

Não listados

Informação regulatória Nacional Ecuador

Listados Nacionales de Productos Químicos Prohibidos, Peligrosos y de Uso Severamente Restringido que se utilizan en el Ecuador (Libro VI, An. 7)

Não listados

For details and further information please refer to the original regulation.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas às secções 2 e 3

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

H302: Nocivo por ingestão.

H311: Tóxico em contacto com a pele.

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318: Provoca lesões oculares graves.

Abreviações

Pode encontrar uma lista de termos e abreviaturas na seguinte hiperligação:

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

Conselho de treino

Para primeiros socorros eficazes necessita-se de treino e formação especial.

Origens das informações chaves para compilar esta folha de dados

As informações contidas nesta folha de instruções de segurança baseiam-se nos dados da OQ e de fontes públicas considerados válidos ou aceitáveis. A falta de dados requeridos por OSHA, ANSI ou 1907/2006/CE indica que os mesmos não se encontram disponíveis.

Informação complementar (Folha de dados segurança)

As modificações em relação a versão anterior são marcadas por ***. Observar a legislação nacional e local. Para informações adicionais, outras folhas de instruções de segurança ou outras folhas técnicas, consulte a homepage da OQ (www.chemicals.oq.com).

Renúncia

Somente para uso industrial. As informações aqui contidas são prestadas com base nos nossos melhores conhecimentos. Não garantimos nem sugerimos que os perigos listados são os únicos existentes. A OQ não garante explícita ou implicitamente a utilização em segurança deste produto nos processos do cliente ou em combinação com outras substâncias. A responsabilidade de determinar a aptidão dos materiais para qualquer uso e a forma de os usar, é da responsabilidade exclusiva do utilizador. O utilizador deverá satisfazer todos os padrões de segurança e sanidade.

Fim da Ficha de Segurança