

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 1 de 14

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

UFI: EFPV-710S-500K-3MNE

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

Reagentes e produtos químicos para laboratório

Apenas para fins laboratoriais e analíticos.

Usos não recomendados

Não utilizar para fins privados (domésticos).

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Estrada: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Local: N-4050-320 Porto
Telefone: +351 226002917
Endereço eletrónico: info@analytichem.com
Pessoa de contato: SDS service department
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Divisão de contato: SDS service department

Identificação do fornecedor/fabricante

Companhia: AnalytiChem Belgium NV
Estrada: Industriezone "De Arend" 2
Local: B-8210 Zedelgem
Telefone: +32 50 28 83 20
Endereço eletrónico: info.be@analytichem.com
Pessoa de contato: SDS service department
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com
Divisão de contato: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Número de telefone de emergência:

800 250 250 (CIAV)
/ +351 308 801 773 (CHEMTREC)

Conselhos adicionais

Este produto é uma mistura. Numero de inscrição REACH vide o capítulo 3.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 2 de 14

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Acute Tox. 1; H310
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 2; H300
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

2.2. Elementos do rótulo**Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

ácido fluorídrico a 40 %

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas:

**Advertências de perigo**

H300+H310+H330 Mortal por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.
P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
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.
P308+P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Conselhos adicionais

Não existe informação disponível.

2.3. Outros perigos

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2. Misturas****Caracterização química**

Misturas em solução aquosa

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 3 de 14

Componentes relevantes

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %			40 - < 45 %
	231-634-8	009-003-00-1	01-2119458860-33	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
		Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE	
7664-39-3	231-634-8	Ácido fluorídrico em solução ... %	40 - < 45 %
		por inalação: ATE = 0,5 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 0,05 mg/l (poeiras ou névoas); por inalação: CL50 = 2240 ppm (gases); dérmico: ATE = 5 mg/kg; oral: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

Conselhos adicionais

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo com a regulamentação (EC) n.º 1907/2006 (REACH), artigo 57, em concentração superior ao limite regulatório respectivo de = 0,1 % (p/p).

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral

Primeiros socorros: Atenção à própria proteção! Remover as pessoas atingidas da zona de perigo e mantê-las deitadas.

Chamar imediatamente o médico.
ajuda rápida necessária

Se for inalado

Inalar ar fresco.

Em caso de dificuldade respiratória ou paragem respiratória, iniciar respiração artificial.

Chamar imediatamente o médico.

No caso dum contacto com a pele

Lavar com muita água durante pelo menos 10 minutos. Tirar imediatamente a roupa contaminada. Aplicar o gel de gluconato de cálcio (Preparação: ferver 5 g de gluconato de cálcio dentro de 85 ml de água destilada quente, adicionar 10 g de glicerol. Permitir 5 g de Carmellose de sódio a inchar na solução quente. Estável durante 6 meses, armazenar num local fresco) e massajar a pele até a dor diminuir, entre tempo lavar com água e aplicar gel fresco. Continuar a terapia gel, durante 15 minutos após a dor diminuir. Se o gel de gluconato de cálcio não estiver disponível, aplicar curativos diversos cuidadosamente humedecidos com 20% de solução de gluconato de cálcio. Aviso médico absolutamente necessário!

No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Proteger o olho não atingido.

Se for engolido

Nunca ministrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente ou a uma pessoa com espasmos.

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.

Efeitos adversos possíveis no ser humano e sintomas possíveis:

Perfuração do estômago

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 4 de 14

Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.
Chamar imediatamente o médico.

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

Irritante
Provoca queimaduras.
Tosse
Dificuldade respiratória
Risco de lesões oculares graves.
Perfuração do estômago
Colapso circulatório
Edema do pulmão
Vómito
ataques convulsivos
Pneumonia

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

É recomendável consultar um médico com experiência no tratamento de lesões por ácido fluorídrico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Adequar as medidas de extinção ao local.

Meios de extinção inadequados

sem restrições

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Líquidos não combustíveis
Produtos de combustão perigosos
Em caso de incendio podem formar-se: Fluoreto de hidrogénio

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de proteção contra as substâncias químicas. Fato de proteção completo.
Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Utilizar água pulverizada para proteção das pessoas e refrescamento dos recipientes.

Conselhos adicionais

Precipitar gases/vapores/névoa com jato de agua em spray.
A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície. Remover os contentores não danificados da zona de perigo, se tal puder ser feito em segurança.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

Prover de uma ventilação suficiente.
Usar equipamento de proteção pessoal.
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.
Remover as pessoas para um local com segurança.
Planos de emergência
Chame especialistas.
Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 5 de 14

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Recomendações de prudência Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Proteção individual: ver secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**Para contenção**

Tapar a canalização.

Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante).

Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação.

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Para limpeza

Limpar cuidadosamente os objectos e o chão contaminados sob observação das normas ambientais.

Outras informações

Prover de uma ventilação suficiente.

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Proteger-se de efeitos de vapores, pó e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

6.4. Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Proteção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

Ler o rótulo antes da utilização. Manipular e abrir o recipiente com prudência.

Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. Manter o recipiente bem fechado.

Usar equipamento de proteção pessoal. Usar chaminé de extração (laboratório).

Prover de uma ventilação suficiente.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Medidas normais de prevenção de incêndio.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Manter à disposição instalações de lavagem suficientes

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de proteção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer nem beber durante a utilização.

Conselhos adicionais

Criar e seguir um plano de proteção da pele!

Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário.

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Manter o recipiente bem fechado. Guardar fechado à chave. Armazenar em local acessível apenas a pessoal autorizado. Deve ser assegurada ventilação suficiente, bem como exaustão pontual particularmente em salas fechadas.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 6 de 14

temperatura de armazenagem +5°C - +30°C

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Armazenar em local seco.

Material adequado para contentores/instalações: Plástico

Material inadequado para contentor/equipamento: Metal Vidro

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Produtos químicos de laboratório

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
7664-39-3	Ácido fluorídrico	1,8	1,5		8 h	DL 1/2021
		3	2,5		15 min	DL 1/2021

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância			
DNEL tipo		Via de exposição	Efeito	Valor
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	1,5 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	sistémico	2,5 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	local	1,5 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	local	2,5 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	0,03 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo		por inalação	sistémico	0,03 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	local	0,2 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo		por inalação	local	1,25 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	0,01 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, agudo		oral	sistémico	0,01 mg/kg p.c./dia

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
Compartimento ambiental		Valor
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %	
Água doce		0,89 mg/l
Água marinha		0,089 mg/l
Sedimento de água doce		3,38 mg/kg
Sedimento marinho		0,338 mg/kg
Microorganismos em estações de tratamento de águas residuais		51 mg/l
Solo		10,6 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local. Não respirar os

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 7 de 14

gases/vapores/fumos/aerossóis.

Têm prioridade as medidas técnicas e o uso de processos de trabalho adequados, antes da aplicação de equipamentos de protecção pessoal.

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**Protecção ocular/facial**

Protecção ocular adequada:

óculos de protecção

Viseira de protecção do rosto

Protecção das mãosCompanhia KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de

Em caso de contacto prolongado com as mãos

Nome comercial do produto/Denominação KCL 897 Butoject®

Material recomendado: Borracha de butilo

Espessura do material das luvas 0,3 mm

Duração do uso em caso de contacto permanente > 480 min

Em caso de contacto breve com a pele

Nome comercial do produto/Denominação KCL 897 Butoject®

Material recomendado: Borracha de butilo

Espessura do material das luvas 0,3 mm

Duração do uso em caso de contacto pontual (irrigadores): > 480 min

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados. Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado.

Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

A escolha dos meios de protecção corporal depende da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.

A resistência química dos meios de protecção deve ser esclarecida com os seus fornecedores.

Protecção respiratória

É necessária protecção respiratória quando: formação de aerossol ou névoa

O empresário deve garantir que a manutenção, limpeza e verificação de equipamentos de protecção respiratória sejam realizadas de acordo com as instruções do fabricante e devidamente documentadas.

Controlo da exposição ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:

Líquido

Cor:

incolor

Odor:

pungente

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 8 de 14

Limiar de odor:	Não há dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelação:	~ -35 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	~106 °C
Inflamabilidade:	não aplicável
Inferior Limites de explosão:	não determinado
Superior Limites de explosão:	não determinado
Ponto de inflamação:	X
Temperatura de auto-ignição:	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	ácidos
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade:	Solúvel em: Água
Solubilidade noutros dissolventes	
não determinado	
Velocidade de dissolução:	Não há dados disponíveis
Coeficiente de partição n-octanol/água:	não determinado
Estabilidade de dispersão:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	não determinado
Pressão de vapor:	não determinado
Densidade:	1,13 g/cm³
Densidade aparente:	Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor:	não determinado
Características das partículas:	Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico

Perigos de explosão	
Não há dados disponíveis	
Combustão auto-sustentada:	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	
sólido:	não aplicável
gás:	não aplicável
Propriedades comburentes	
Não comburente.	

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
Teste de separação de dissolventes:	Não há dados disponíveis
Solvente:	Não há dados disponíveis
Conteúdo de matérias sólidas:	não determinado
Ponto de sublimação:	Não há dados disponíveis
Ponto de amolecimento:	Não há dados disponíveis
Pourpoint:	Não há dados disponíveis
Não há dados disponíveis:	
Viscosidade/dinâmico:	não determinado
Tempo de escoamento:	não determinado

Conselhos adicionais

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 9 de 14

10.1. Reatividade

Não há dados disponíveis

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Metais alcalinos
Flúor
Permanganato, por exemplo permanganato de potássio
Alcalis (lixívias)
Metal
Ácido nítrico
Hidreto de ácido acético
Amoníaco
Ácido sulfúrico
Hidróxidos de sódio e de potássio

10.4. Condições a evitar

Irradiação de calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Metal
Vidro
O produto desenvolve hidrogénio em solução aguada, em contacto com metais.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio:
SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Outras informações

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo e distribuição**

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

Toxicidade aguda

Mortal em contacto com a pele.
Mortal por inalação.
Mortal por ingestão.
Em caso de ingestão, existe risco de perfuração do esófago e do estômago (efeito corrosivo forte).
Causa feridas de cura difícil.
Irritante
Provoca queimaduras.
Tosse
Dificuldade respiratória
Risco de lesões oculares graves.
Perfuração do estômago
Colapso circulatório
Edema do pulmão
Vómito
ataques convulsivos
Pneumonia

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 10 de 14

ATEmix calculado

ATE (via oral) 12,50 mg/kg; ATE (via cutânea) 12,50 mg/kg; ATE (via inalatória vapor) 1,250 mg/l; ATE (via inalatória pó/névoa) 0,1250 mg/l

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %				
	via oral	ATE 5 mg/kg			
	via cutânea	ATE 5 mg/kg			
	via inalatória vapor	ATE 0,5 mg/l			
	via inalatória pó/névoa	ATE 0,05 mg/l			
	via inalatória (1 h) gás	CL50 2240 ppm	Ratazana	Study report (1990)	OECD Guideline 403

Irritação ou corrosão

Corrosão/irritação cutânea: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Não há dados disponíveis

Informações sobre vias de exposição prováveis

Não há dados disponíveis

Efeitos específicos em ensaios em animais

Não há dados disponíveis

Conselhos adicionais sobre ensaios

Não há dados disponíveis

Experiências tiradas da prática

Não há dados disponíveis

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não há dados disponíveis

Outras informações

Não há dados disponíveis

Conselhos adicionais

Em caso de ingestão perfuração do estômago

Lesões do fígado e dos rins

Risco de lesões oculares graves.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 11 de 14

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier	other: U.S Environmental Protection Agen
	Toxicidade aguda para algas	CE50r 43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier	Methods not detailed in the review.
	Toxicidade para crustáceos	NOEC 3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	The publication is a review article of v
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 mg/l ()	3 h	Lama ativada	REACH Registration Dossier	ISO 8192

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

Conselhos adicionais

Evitar a libertação para o ambiente.
Nao deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.
Não permitir a entrada no solo/subsolo.
Efeito prejudicial devido à alteração do pH
Forma misturas corrosivas com água, mesmo após diluição.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Eliminação

Encaminhar para uma estação de tratamento química/física, sob observação das normas oficiais.
Eliminação de acordo com a Diretiva 2008/98/CE relativa a resíduos e resíduos perigosos.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 12 de 14

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

Eliminação das embalagens contaminadas

Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)**

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1790
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Ácido fluorídrico
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	8
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	8+6.1
Código de classificação:	CT1
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E2
Categoria de transporte:	2
N.º Risco:	86
Código de restrição de túneis:	E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1790
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Ácido fluorídrico
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	8
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	8+6.1
Código de classificação:	CT1
Precauções especiais:	802
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E2

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1790
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Hydrofluoric acid
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	8
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	8+6.1
Precauções especiais:	-
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E2
EmS:	F-A, S-B

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 13 de 14

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1790
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Hydrofluoric acid
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	8
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	8+6.1
Quantidade limitada (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Quantidade libertada:	E2
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	851
IATA Quantidade máxima - Passenger:	1 L
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	855
IATA Quantidade máxima - Cargo:	30 L

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Tóxico. fortemente corrosivo.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

Indicações sobre a Diretiva

H1 TOXICIDADE AGUDA

2012/18/UE (SEVESO III):

Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas:

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

Classe de perigo para a água (D):

2 - significativamente perigoso para a água

Absorção na pele/Sensibilização:

Penetra facilmente a epidermie e provoca intoxicação.

15.2. Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações de segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Revisão

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 1,2,7,8,9,11,12,13.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Hydrofluoric acid 40% (ultra pure)

Revisão: 05.02.2024

Código do produto: AC12.00574

Página 14 de 14

Abreviaturas e acrónimos

Acute Tox. 1: Toxicidade aguda, categoria de perigo 1

Skin Corr. 1A: Corrosão cutânea, subcategoria 1A

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, categoria de perigo 1

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008

[CLP]

Classificação	Procedimento de classificação
Acute Tox. 1; H310	Método de cálculo
Acute Tox. 2; H330	Método de cálculo
Acute Tox. 2; H300	Método de cálculo
Skin Corr. 1A; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H300	Mortal por ingestão.
H300+H310+H330	Mortal por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H330	Mortal por inalação.

Outras informações

Fornecer informações, instruções e treinamento apropriados aos usuários.

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais.

O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.

(Todos os dados referentes aos componentes relevantes foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)