



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : FLUORETO DE ALUMINIO
Referência do Produto : FA05032RA, FA05031RA.
Marca : Êxodo Científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda
Estrada Mineko Ito, 2300
13175-695 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : contato@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma nenhum(a)
Palavra-sinal Perigo Atenção
Declaração de perigo H303 Pode ser perigoso por ingestão.
Declaração de precaução
Resposta P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Libertador débil de Fluoreto de hidrogênio.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula : AlF_3
Peso molecular : 83,98 g/mol

Componente	Concentração
FLUORETO DE ALUMINIO	
No. CAS 7784-18-1	<= 100 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço. Queimaduras com o ácido fluorídrico (HF) requerem primeiros socorros e tratamento médico imediato e especializado. Os sintomas podem demorar até 24 horas para surgir dependendo da concentração de HF. Depois da descontaminação com água, ainda poderão ocorrer mais lesões em razão da penetração/absorção de íons fluoreto. O tratamento deve ser dirigido no sentido de ligar o íon fluoreto assim como para sanar os efeitos da exposição. As partes expostas da pele podem ser tratadas com um gel de gluconato de cálcio a 2,5%, repetidamente, até que cesse a queimação. Exposições mais sérias da pele podem requerer gluconato de cálcio subcutâneo, exceto em áreas digitais, a menos que o médico tenha experiência com essa técnica, em razão do potencial de lesão do tecido em função do aumento de pressão. A absorção pode ocorrer rapidamente através das áreas subungueais e deve ser levada em conta durante a descontaminação. A prevenção da absorção do íon fluoreto nos casos de ingestão pode ser obtida por meio do fornecimento de leite, tabletes de carbonato de cálcio mastigável ou leite de magnésia às vítimas conscientes. Quadros como os de hipocalcemia, hipomagnesemia e arritmias cardíacas devem ser monitorados, uma vez que podem ocorrer após a exposição.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico. Primeiro tratamento com pasta de gluconato de cálcio.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Ácido fluorídrico, Óxido de alumínio.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Evitar de respirar o pó. Para a proteção individual ver a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componente	No. CAS	Parâmetros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Alumínio fluoride	7784-18-1	Fluoreto	3mg/g creatinina	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Pré e pós a 4ª jornada de trabalho da semana			
		Fluoreto	10mg/g creatinina	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
		Pré e pós a 4ª jornada de trabalho da semana			

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0,11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo



espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico.

Proteção respiratória

Não é necessária proteção respiratória. Se desejar proteção contra níveis de pó incomodativos, use máscaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Proteção do corpo

Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	5,9 a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto/intervalo de fusão: 1,290 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	cerca de 1,537 °C
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Não aplicável
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	3,1 gr/cm ³ a 25 °C
n) Hidrossolubilidade	0,0053 g/l a 20 °C
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Não aplicável
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Não explosivo
t) Propriedades comburentes	A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis



10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos, Sódio/óxidos de sódio, Potássio.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Ácido fluorídrico, Óxido de alumínio.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - > 2,000 mg/kg

(Método de dose fixa)

CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - > 0.53 mg/l

(Diretrizes do Teste OECD 403)

Observações: Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade aguda.

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele

(Diretrizes do Teste OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

(Diretrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

ensaios in vivo - Rato

Resultado: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

(Diretrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração



Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: BD0725000

O íons de flúor pode reduzir os níveis de cálcio no soro, provocando eventualmente hipocalcemia fatal. Provoca salivação, náusea, vômitos e febre.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas

12. INFORMAÇÕES ECOLOGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes

CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 10 mg/l - 96 h
(Directrizes do Teste OECD 203)
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em
dáfias e outros
invertebrados
aquáticos

CL50 - Daphnia magna - > 10 mg/l - 48 h
(OECD TG 202)
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em algas

CL50 - Chlorella vulgaris (alga em água-doce) – 8,4 mg/l - 3 d

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componentes persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT): não aplicável.

Componentes persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB): não aplicável.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para estinação final

Produto

Não deve ser descartado junto com lixo doméstico, não permita que o produto alcance o sistema de esgoto. Descarte de acordo com os regulamentos oficiais.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não reutilizavel.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

DOT (US): -

IMDG: -

IATA: -

ANTT: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas



14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente IATA: não
marinho: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Informações adicionais

Dados não disponíveis

14.7 Número de Risco

-

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas).

Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão.

Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.