

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 SODIO
Referência do Produto : FS04599RA,FS04342RA,FS05798RA,FS08479RA.
Marca : Exodo 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****Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301

Irritação da pele (Categoria 2), H315

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008**

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H301

Tóxico se ingerido.

H315

Provoca irritação à pele.

H319

Provoca irritação ocular grave.

declaração de precaução

Prevenção

P264

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P270

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P280

Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P310 + P330

EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.

P302 + P352

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P332 + P313

Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

| | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| P362 + P364 | Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. |
| Armazenamento | |
| P405 | Armazene em local fechado à chave. |
| Disposição | |
| P501 | Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos. |

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Libertador forte de Fluoreto de hidrogénio

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 Substâncias**

| | |
|------------------|-------------|
| Formula : | FNa |
| Peso molecular : | 41,99 g/mol |

| Componente | Concentração |
|--------------------------|--------------|
| FLUORETO DE SODIO | |
| No. CAS | 7681-49-4 |
| No. CE | 231-667-8 |
| | <=100% |

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral**

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. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Em caso de inalação

Exposição ao ar fresco.

Em caso de contato com a pele

Primeiro tratamento com pasta de gluconato de cálcio. No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Se entrar em contato com os olhos

Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Em caso de ingestão

Dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível.

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****Meios adequados de extinção**

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Ácido fluorídrico

Óxidos de sódio

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

5.4 Outras informações

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Cobrir os drenos. Coletar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10). Absorver com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a fromação de pós.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**Condições de armazenamento**

Hermeticamente fechado. Em local seco. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Sensível à humidade. Não armazenar em vidro.

Classe de armazenagem

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 6.1D: Não combustíveis, tóxicos agudos Cat.3 / materiais perigosos tóxicos ou materiais perigosos que causam efeitos crônicos

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 com parâmetros a controlar no local de trabalho****Limites de exposição profissional a amostras biológicas**

| Componente | Nº CAS | Parametros | Valor | Amostras biológicas | Base |
|-------------------|-------------|-------------------------------------------------------|--------|---------------------|---------------------------------------------------------|
| Fluoreto de sódio | 7681-49-4 | Fluoreto | 2 mg/l | Urina | NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional |
| | Observações | Antes da jornada com no mínimo 48 horas sem exposição | | | |

8.2 Medidas de controle de engenharia**Controles técnicos adequados**

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

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). Óculos de segurança

Proteção da pele

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, contatar o fornecedor de luvas com marcação.

Contato total

Materiais: Borracha nitrílica
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa: 480 min

Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa: 480 min



Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Proteção do corpo

vestuário de proteção

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Aspecto | Forma: pó Cristalino Cor: branco |
| b) Odor | Dados não disponíveis |
| c) Limite de Odor | Dados não disponíveis |
| d) pH | Dados não disponíveis |
| e) Ponto de fusão/ponto | Ponto de fusão: 993 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial | Dados não disponíveis |
| g) Ponto de fulgor | Dados não disponíveis |
| h) Taxa de evaporação | Dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | O produto não é inflamável. |
| j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade | Dados não disponíveis |
| k) Pressão de vapor | 1.9 hPa |
| l) Densidade de vapor | Dados não disponíveis |
| m) Densidade relativa | 2,780 g/cm ³ |
| n) Hidrossolubilidade | Dados não disponíveis |
| o) Coeficiente de partição n-octanol/água | Dados não disponíveis |
| p) Temperatura de autoignição | Dados não disponíveis |
| q) Temperatura de decomposição | Dados não disponíveis |
| r) Viscosidade | Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis |
| s) Propriedades explosivas | Dados não disponíveis |
| t) Propriedades comburentes | não |

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Em contato com ácidos, libera gases muito tóxicos.

10.4 Condições a serem evitadas

Exposição à umidade.

Reage perigosamente com vidro.

não existem indicações

10.5 Materiais incompatíveis

vidro

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incendio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 148.5 mg/kg
(US-EPA)

Observações: (ECHA)

Inalação: dados não disponíveis

Dérmico: dados não disponíveis

Corrosão/irritação cutânea

Irritante para a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação nos olhos - 24 h

Observações: Irritação moderada nos olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de Buehler - Cobaia

Resultado: negativo

Observações: (ECHA)

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Mutagenicidade bacteriana (ensaio em células de mamífero):

Ativação metabólica: sem activação metabólica

Resultado: negativo

Observações: (ECHA)

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo

Observações: (ECHA)

Tipos de testes: Genotoxicidade in vivo

Espécie: Rato

Via de aplicação: Oral

Resultado: negativo



Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

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: WB0350000

O ião de flúor pode reduzir os níveis de cálcio no soro, provocando eventualmente hipocalcemia fatal. a exposição prolongada ou repetida pode provocar; Dano aos pulmões. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Fígado - Irregularidades - Comprovado em seres humanos

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade para os peixes mortalidade NOEC - *Cyprinodon variegatus* (sheepshead) - 500 mg/l - 96 h

CL50 - *Gambusia affinis* (peixe-mosquito) - 925 mg/l - 96 h
Observações: (IUCLID)

CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 200 mg/l - 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) - 338 mg/l - 48 h
Observações: (IUCLID)

Toxicidade para as algas CI50 - *Desmodesmus subspicatus* (alga verde) - 850 mg/l - 72 h
Observações: (IUCLID)

Toxicidade para as bactérias CE0 - *Pseudomonas putida* - 231 mg/l - 16 h
Observações: (referente ao anião)
(concentração limite tóxica)
(IUCLID)

CE50 - lodo ativado - 2,930 mg/l - 3 h
(ISO 8192)
Observações: (IUCLID)

12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial biocumulativo

Bioacumulação Salmo trutta - 10 d
- 5 mg/l (Fluoreto de sódio)
Fator de bioconcentração (FBC): 2.3

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária/ não se realizou.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**13.1 Métodos recomendados para estinação final****Produto**

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1690 DOT (US): 1690 IMDG: 1690 IATA: 1690 ANTT: 1690

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: FLUORETO DE SÓDIO, SÓLIDO

DOT (US): Sodium fluoride, solid

IMDG: SODIUM FLUORIDE, SOLID

IATA: Sodium fluoride, solid

ANTT: FLUORETO DE SÓDIO, SÓLIDO

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos para o ambiente

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

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Número De Risco

60

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.