FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA – FDS

Data da revisão 30/05/25 revisão 07 FDS Nº 170

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : FLUORETO DE SÓDIO PA A.C.S.
Referência do Produto : QMG0000414630
Marca : Química Moderna

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização em laboratório. Não para utilização farmaceutica, doméstica ou outras utilizações.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa : Quimica Moderna Ind. Com. Ltda
Av. Antonio Joaquim, 1038 – Chácara São Luis
06504-080 – Santana de Parnaíba/SP / BRASIL

Telefone : +55 11 4166-9370
Email endereço : laboratorio@quimicamoderna.net.br

1.4 Número do telefone de emergência: 0800 110 8270 Pró-Química

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301
Irritação cutânea (Categoria 2), H315
Iirritação ocular (Categoria 2A), H319

2.2 Elementos do rótulo

Pictograma

Palavra de advertência Perigo

Declaração de Perigo
H301 Tóxico por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
.

Declaração de Precaução

Prevenção
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P330	Enxaguar a boca.
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Destruição

P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos

Em contato com ácidos liberta gases muito tóxicos.
Forte liberação de Ácido Fluorídrico

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Formula : **NaF**
Peso molecular : 41.99 g/mol

Componente			Concentração
Fluoreto de Sódio			
No. CAS	7681-49-4	Tox. Aguda 3; Irrit. da pele 2; Irrit. ocular 2A; H301, H315, H319	<= 100 %

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. Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

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. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico. Primeiro tratamento com pasta de gluconato de cálcio.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

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, tanto agudos como retardados
O ião de flúor pode reduzir os níveis de cálcio no soro, provocando eventualmente hipocalcemia fatal.

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
Pó seco

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura
Dados não disponíveis

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios
Usar equipamento de respiração autónomo 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
Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza
Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Não utilizar jactos de água. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções
Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro
Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossois.
Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades
Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Nunca permitir que o produto contacte com a água durante o armazenamento. Não armazenar junto de ácidos.

Sensível à humidade. Não armazenar em vidro.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)
Dados não disponíveis

CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho
Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controle da exposição

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

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular/ facial
Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas.

Proteção da pele
Manusear com luvas de borracha ou neoprene. As luvas devem ser inspeccionadas 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 seleccionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva do MTb

Contato total
Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos
Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

)

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 do corpo
Traje completo de proteção para produtos químicos, Avental de mangas longas ou unoforme de mangas longas, calças, botas de sesegurança, oculos de proteção.

Proteção respiratória

A empresa deve de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas. Necessário em caso de formação de pós.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a)	Aspeto	Forma: pó Cor: branco
b)	Odor	Dados não disponíveis
c)	Limite de Odor	Dados não disponíveis
d)	pH	Dados não disponíveis
e)	Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 993 °C
f)	Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g)	Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h)	Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
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/cm3
n)	Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o)	Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p)	Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Em contato com ácidos liberta gases muito tóxicos.

10.4 Condições a evitar

Exposição à humidade. Reage perigosamente com vidro

.

10.5 Materiais incompatíveis
Ácidos fortesvidro

10.6 Produtos de decomposição perigosos
Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Ácido fluorídrico, Oxidos de sódio
Outros produtos de decomposição perigosos - Fluoreto de hidrogénio gasoso (HF).

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda
DL50 Oral - Ratazana - fêmea - 148.5 mg/kg

DL50 intravenoso - Ratazana - 26 mg/kg
Observações: Nutrição e Metabolismo geral: Alterações:Perda de peso ou diminuição do seu aumento.

Corrosão/irritação cutânea
Irritante para a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular
Olhos - Coelho - Irritação ocular - 24 h
Observações: Irritação moderada dos olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea
Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas
Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (Sodium fluoride)

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

Possíveis danos para a saúde

Inalação	Pode ser perigoso se for inalação. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
Ingestão	Tóxico se ingerido.
Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
Olhos	Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição
O íon de flúor pode reduzir os níveis de cálcio no soro, provocando eventualmente hipocalcemia fatal.

Informação adicional
RTECS: WB0350000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes	mortalidade NOEC - Cyprinodon variegatus - 500 mg/l - 96 h
	CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 200 mg/l - 96 h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	CE50 - Daphnia magna - 98 mg/l - 48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

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

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.
Dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto
Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Embalagens contaminadas
Eliminar como produto Não utilizado.

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

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 Numero De Risco 60

15. 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 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.

A Química Moderna, não responderá por nenhum dano resultante do manuseio ou do uso intermo.

..