

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FLUORETO DE SÓDIO PA**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU DA MISTURA E DA EMPRESA****Identificação do produto**

Nome do produto : Fluoreto de Sódio PA

Outras maneiras de identificação

Consultar o sistema da Carbon.

Usos recomendados e restrições de uso

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subseção 7.3

Identificação do fornecedor

Companhia : Carbon Científica Ltda.
Alameda Bom Pastor, 773
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

Telefone : 41 – 3384 0315

Número de Emergência : 41 – 3384 0315

E-mail : contato@carboncientifica.com.br

Número de telefone de emergência**41-3384 0315****2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725)**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301 Irritação da pele (Categoria 2), H315 Irritação ocular (Categoria 2A), H319

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725)**Pictogramas:****Palavra de Advertência:** Perigo**Frases de Perigo:**

H301 Tóxico se ingerido.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FLUORETO DE SÓDIO PA**Frases de Precaução:**

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.

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.

P405 Armazene em local fechado à chave.

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada tratamento de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**Substância:****Nome comum:** FLUORETO DE SÓDIO**Nº CAS:** 7681-49-4**Peso molecular:** 41.99 g/mol**Fórmula Hill:** NaF**Concentração:** <= 100 %**4. PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Após inalação: Exposição ao ar fresco.**Contato com a pele:** No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.**Contato com os olhos:** Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.**Ingestão:** Se ingerido: 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.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de extinção (adequados e inadequados):** Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.**Perigos especiais da substância ou mistura:** Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** 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.**Outras informações:** 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.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FLUORETO DE SÓDIO PA**6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS****Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza/absorção: Procedimentos de limpeza padrão.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM*MANUSEIO*

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Sensível a luz

8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

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

- *PROTEÇÃO INDIVIDUAL*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: O empresário tem 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. 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. Filtro B-(P3)

Proteção dos olhos: 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 das mãos: vestuário de proteção

Proteção da pele e do corpo: 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 EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de). Esta

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FLUORETO DE SÓDIO PA

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 EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Cristais

Cor: incolor

Odor: dados não

disponíveis

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão: Ponto de fusão: 993 °C

Ponto de ebulição: 1,704 °C

Ponto de fulgor: Não aplicável

Taxa de evaporação: Informação não disponível

Inflamabilidade (Sólido/Gás): dados não disponíveis

Limite de explosividade superior: Informação não disponível

Limite de explosividade inferior: dados não disponíveis

Pressão de vapor: 1.9 hPa

Densidade de vapor: dados não disponíveis

Densidade: 2.780 gr/cm³

Solubilidade (água): dados não disponíveis

Coeficiente de partição octanol/água: Não aplicável

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

Temperatura de auto-ignição: dados não disponíveis

Viscosidade: Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Reatividade: Em contato com ácidos, libera gases muito tóxicos.

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

Possibilidade de reações perigosas: Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com: ácidos Formação pode ser: Ácido fluorídrico Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com: Ácidos

Condições a serem evitadas: não existem indicações

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FLUORETO DE SÓDIO PA**Materiais incompatíveis:** vidro, diversos metais**Produtos perigosos de decomposição:** Em caso de incêndio: veja a seção 5**Outras informações:****11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS****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 da pele: Observações: 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 à pele:** 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 ativação 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: Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.**Toxicidade à reprodução:** dados não disponíveis**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** dados não disponíveis**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** dados não disponíveis**Perigo por aspiração:** dados não disponíveis**OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Informação não disponível

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FLUORETO DE SÓDIO PA**12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

Ecotoxicidade: Toxicidade para os mortalidade NOEC - Cyprinodon variegatus (sheepshead) - 500 mg/l peixes 96 h CL50 - Gambusia affinis (peixe-mosquito) - 925 mg/l 96 h Observações: (IUCLID)
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 200 mg/l 96 h CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 338 mg/l 48 h Observações: (IUCLID)
Toxicidade para as algas Cl50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 850 mg/l 72 h Observações: (IUCLID)
Toxicidade para as bactérias CEO - Pseudomonas putida - 231 mg/l Observações: (referente ao anião) (concentração limite tóxica) ãã (IUCLID) CE50 - Iodo ativado - 2,930 mg/l - 3h (ISO 8192) Observações: (IUCLID) 16 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade Ensaio estático NOEC - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 8.9 mg/l 21 d Observações: (ECHA) crônica)

Persistência e degradabilidade: Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

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

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: Perigo para a água potável. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**• TERRESTRE**

N.º ONU: 1690

Classe de Risco: 6.1 Número de

Risco: 60

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: FLUORETO DE SÓDIO

• HIDROVIÁRIO (IMDG)

N.º ONU: 1690

Classe de Risco: 6.1

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: Sodium fluoride

• AÉREO (CAO -PAX)

FDS: 000270

Página 6 de 7

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

FLUORETO DE SÓDIO PA

N.º ONU: 1690

Classe de Risco: 6.1

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: Sodium fluoride

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Em conformidade com NBR 14725 / versão atualizada 2023. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5998/2022 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.