



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**MATERION**

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Nome da substância	Calcium fluoride
Número de identificação	232-188-7 (Número CE)
Número de registo	-
Número do documento de	1GJ
Sinónimos	Fluoreto de cálcio (CaF <sub>2</sub> ) * Calcium fluoride * Calcium difluoride (as F)
Materion Code	1GJ
Data de publicação	16-Maio-2019
Número da versão	01

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

Utilizações identificadas Não disponível.

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

#### Fornecedor

Nome da empresa	Materion Advanced Chemicals Inc.
Endereço	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 EUA
Divisão	Milwaukee
Número de telefone	414.212.0257
endereço eletrónico	advancedmaterials@materion.com
Pessoa de contacto	Laura Hamilton

### 1.4. Número de telefone de emergência

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

Utilizações desaconselhadas Nenhum conhecido.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha informativa do produto

#### Fornecedor

Nome da empresa	Materion Advanced Chemicals Inc.
Endereço	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 EUA
Divisão	Milwaukee
Número de telefone	414.212.0257
endereço eletrónico	advancedmaterials@materion.com
Pessoa de contacto	Laura Hamilton

### 1.4. Número de telefone de emergência

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

A substância foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redação

Esta substância não cumpre os critérios de classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na sua última redação.

**Resumo dos perigos** A exposição ao pó ou poeira pode ser irritante para os olhos, nariz e garganta.

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual

**Contém:** Calcium fluoride

<b>Pictogramas de perigo</b>	Nenhum.
<b>Palavra-sinal</b>	Nenhum.
<b>Advertências de perigo</b>	A substância não cumpre os critérios de classificação.
<b>Recomendações de prudência</b>	
<b>Prevenção</b>	Respeitar as regras de boa higiene industrial.
<b>Resposta</b>	Lavar as mãos após a utilização.
<b>Armazenagem</b>	Guardar afastado de materiais incompatíveis.
<b>Eliminação</b>	Eliminar os resíduos de acordo com as exigências das autoridades locais.
<b>Informação suplementar no rótulo</b>	Não aplicável.
<b>2.3. Outros perigos</b>	Nenhum conhecido.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

#### Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
Calcium fluoride	90 - 100	7789-75-5 232-188-7	-	-	#
<b>Classificação:</b>	-				

#### Lista de abreviaturas e símbolos que podem ser utilizados acima

CRE: Regulamento N.º 1272/2008.

DSP: Diretiva 67/548/CEE.

M: Fator M

mPmB: substância muito persistente e muito bioacumulável.

PBT: substância persistente, bioacumulável e tóxica.

#: Esta substância viu-lhe atribuído(s) limite(s) de exposição profissional comunitário(s).

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

**Informação geral** Não disponível.

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Inalação** Em caso de inalação de poeira do material, retirar imediatamente a pessoa afectada para o ar livre. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.

**Contacto com a pele** Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

**Contacto com os olhos** Enxaguar com água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

**Ingestão** Consultar um médico se surgirem sintomas.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** O contacto directo com os olhos pode provocar irritação temporária.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários** Tratar os sintomas.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

**Perigos gerais de incêndio** Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.

### 5.1. Meios de extinção

**Meios de extinção adequados** Névoa de água. Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Meios de extinção inadequados** Nenhum conhecido.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Durante incêndios podem-se formar gases perigosos.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

**Equipamento de protecção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios** Usar um equipamento de protecção adequado.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio**

Utilizar água pulverizada para arrefecer os recipientes fechados.

**Métodos específicos**

Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

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

Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Evitar a inalação de poeira do material derramado. Usar uma máscara contra poeira se houver produção de poeira acima dos limites de exposição.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência**

Manter afastado todo o pessoal desnecessário.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Não disponível.

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

Se for necessário varrer uma área contaminada, usar um agente supressor de poeira que não reaja com o produto. Recolher a poeira com um aspirador equipado com um filtro HEPA. Minimizar a geração e a acumulação de poeiras. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água. Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição.

**6.4. Remissão para outras secções**

Não disponível.

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

Minimizar a geração e a acumulação de poeiras. Proporcionar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras. Evitar respirar as poeiras. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a exposição prolongada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Praticar bons hábitos de limpeza.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Conservar no recipiente original bem fechado. Armazenar em local bem ventilado.

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

Não disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual****8.1. Parâmetros de controlo****Valores-limite de exposição profissional****Portugal. LEP. Decreto-Lei n.º 290/2001 (Diário da República - 1.ª Série-A, n.º 266)**

Material	Tipo	Valor
Calcium fluoride (CAS 7789-75-5)	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Portugal. VLE. Norma relativa à exposição profissional a agentes químicos (NP 1796)**

Material	Tipo	Valor
Calcium fluoride (CAS 7789-75-5)	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**UE. Valores-limite de exposição indicativos constantes nas Diretivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE**

Material	Tipo	Valor
Calcium fluoride (CAS 7789-75-5)	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Valores-limite biológicos**

Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

**Processos de monitorização recomendados**

Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

**Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL)**

Não disponível.

**Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC)**

Não disponível.

**8.2. Controlo da exposição**

**Controlos técnicos adequados**

Deve ser utilizada uma boa ventilação geral (habitualmente 10 mudanças de ar por hora). As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável. A ventilação deve ser suficiente para retirar e evitar com eficácia a acumulação de quaisquer poeiras ou fumos produzidos durante o manuseamento ou processamento térmico. Se as medidas de engenharia não forem suficientes para manter os níveis de concentração de partículas de pó abaixo do LEO (valores-limite de exposição), deverá ser usada proteção respiratória adicional.

**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual****Informação geral**

O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

**Proteção ocular/facial**

Usar óculos de proteção bem ajustados se houver poeira.

**Proteção da pele****- Proteção das mãos**

Normalmente não necessário(a).

**- Outras**

O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

**Proteção respiratória**

Usar aparelho respiratório com filtro de poeiras.

**Perigos térmicos**

Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

**Medidas de higiene**

Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes.

**Controlo da exposição ambiental**

O gestor ambiental tem de ser informado de todas as fugas importantes.

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

<b>Aspeto</b>	Pó.
<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Pó.
<b>Cor</b>	Não disponível.
<b>Odor</b>	Não disponível.
<b>Limiar olfativo</b>	Não disponível.
<b>pH</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	1403 °C (2557,4 °F)
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	2500 °C (4532 °F)
<b>Ponto de inflamação</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não disponível.
<b>Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	
<b>Limite de inflamabilidade - inferior (%)</b>	Não disponível.
<b>Limite de inflamabilidade - superior (%)</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	< 0,0000001 kPa a 25 °C
<b>Densidade de vapor</b>	Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	Não disponível.
<b>Solubilidade(s)</b>	
<b>Solubilidade (água)</b>	Não disponível.
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	Não disponível.
<b>Propriedades explosivas</b>	Não disponível.
<b>Propriedades comburentes</b>	Não disponível.

## 9.2. Outras informações

Densidade	3,18 g/cm <sup>3</sup> estimado
Fórmula molecular	Ca-F <sub>2</sub>
Peso molecular	78,07 g/mol
Gravidade específica	3,18

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	Não disponível.
10.2. Estabilidade química	O material é estável em condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.
10.4. Condições a evitar	Contacto com materiais incompatíveis. Evitar a dispersão das poeiras no ar (i.e., limpar as poeiras das superfícies com ar comprimido).
10.5. Materiais incompatíveis	Nenhum conhecido.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**Informação geral** A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.

### Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação	A inalação prolongada pode ser nociva. A inalação de poeiras pode provocar irritação respiratória.
Contacto com a pele	Devido à falta de dados, a classificação não é possível.
Contacto com os olhos	A poeira nos olhos causa irritação.
Ingestão	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Sintomas** A exposição pode provocar irritação temporária, vermelhidão ou desconforto.

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Produto	Espécie	Resultados dos testes
Calcium fluoride (CAS 7789-75-5)		
<b>Agudo</b>		
<b>Oral</b>		
LD50	Rato	4250 mg/kg

\* As estimativas para o produto podem ser baseadas em dados adicionais do componente não apresentados.

**Corrosão/irritação cutânea** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Lesões/irritações oculares graves** A poeira nos olhos causa irritação.

**Sensibilização respiratória** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Sensibilização cutânea** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Mutagenicidade em células germinativas** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Carcinogenicidade** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

#### Monografias do IARC. Avaliação global da carcinogenicidade

Calcium fluoride (CAS 7789-75-5) 3 Não classificado quanto à carcinogenicidade em humanos.

**Toxicidade reprodutiva** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Perigo de aspiração** Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.

**Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias** Não existe informação disponível.

**Outras informações** A este produto não estão associados quaisquer efeitos negativos conhecidos no ser humano.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

<b>12.1. Toxicidade</b>	O produto não está classificado como perigoso para o ambiente. Contudo, isto não exclui a possibilidade de derrames grandes ou frequentes poderem ter um efeito nocivo ou deteriorante para o ambiente.
<b>12.2. Persistência e degradabilidade</b>	Não há dados quanto à degradabilidade do produto.
<b>12.3. Potencial de bioacumulação</b>	Não existem dados.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)</b>	Não disponível.
<b>Fator de bioconcentração (BCF)</b>	Não disponível.
<b>12.4. Mobilidade no solo</b>	Não existem dados.
<b>12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.
<b>12.6. Outros efeitos adversos</b>	Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

<b>Resíduos</b>	Eliminar de acordo com a regulamentação local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respetivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).
<b>Embalagens contaminadas</b>	Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.
<b>Código da UE em matéria de resíduos</b>	Não disponível.
<b>Métodos de eliminação/informação</b>	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado.
<b>Precauções especiais</b>	Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### ADR

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### RID

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### ADN

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### IATA

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### IMDG

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos da UE

**Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada**

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes, Anexo I na redação em vigor**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas**

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada**

Calcium fluoride (CAS 7789-75-5)

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.**

Não consta das listagens.

**Autorizações**

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redação**

Não consta das listagens.

**Restrições à utilização**

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redação em vigor**

Não consta das listagens.

**Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redação que lhe foi dada**

Não consta das listagens.

**Outros regulamentos da UE**

**Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redação**

Não consta das listagens.

**Outros regulamentos**

O produto é classificado e rotulado de acordo com as diretivas da CE ou das respetivas leis nacionais. Esta Ficha de Segurança está conforme aos requisitos do Regulamento (CE) N.º 1907/2006.

**Regulamentos nacionais**

Cumprir os regulamentos nacionais de trabalho com agentes químicos.

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi efetuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

**SECÇÃO 16: Outras informações**

**Lista das abreviaturas**

Não disponível.

**Referências**

Não disponível.

**Informação sobre formação**

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

**Declaração de exoneração de responsabilidade**

Este documento foi preparado usando dados de fontes consideradas tecnicamente confiáveis e acredita-se que as informações são corretas. A Materion não dá nenhuma garantia, seja esta explícita ou implícita, quanto à exatidão da informação aqui contida. A Materion não pode prever todas as condições sob as quais estas informações e seus produtos poderão ser usados, e as reais condições de uso estão fora do seu controle. O usuário é responsável por avaliar todas as informações disponíveis ao usar este produto em qualquer tipo de uso e a cumprir todas as leis, estatutos, normas e regulamentos federais, estaduais, provinciais e locais.

As informações constantes nesta ficha foram escritas com base nos melhores conhecimentos e experiência atualmente disponíveis.