

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Multi Element ICP Standard sol. (29E)**

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 1 de 14

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

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

Reagentes e produtos químicos para laboratório  
Apenas para fins laboratoriais e analíticos.

**Usos não recomendados**

Não utilizar para fins privados (domésticos).

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

Companhia: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Estrada: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Local: N-4050-320 Porto  
Telefone: +351 226002917  
Endereço eletrónico: info@analytichem.com  
Pessoa de contato: SDS service department  
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Divisão de contato: SDS service department

**Identificação do fornecedor/fabricante**

Companhia: AnalytiChem Belgium NV  
Estrada: Industriezone "De Arend" 2  
Local: B-8210 Zedelgem  
Telefone: +32 50 28 83 20  
Endereço eletrónico: info.be@analytichem.com  
Pessoa de contato: SDS service department  
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com  
Divisão de contato: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Número de telefone de emergência:**

800 250 250 (CIAV)  
/ +351 308 801 773 (CHEMTREC)

**Conselhos adicionais**

Este produto é uma mistura. Numero de inscrição REACH vide o capítulo 3.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Multi Element ICP Standard sol. (29E)**

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 2 de 14

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290  
Acute Tox. 3; H311  
Acute Tox. 4; H302  
Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

Ácido clorídrico  
ácido nítrico  
Ácido fluorídrico em solução

**Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.  
H302 Nocivo por ingestão.  
H311 Tóxico em contacto com a pele.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**Recomendações de prudência**

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264 Lavar as mãos e corpo cuidadosamente após manuseamento.  
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção e proteção ocular/proteção facial.  
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.  
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.  
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

**Identificação diferenciada de misturas especiais**

EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.

**2.3. Outros perigos**

Não há dados disponíveis

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2. Misturas****Caracterização química**

Misturas em solução aquosa

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 3 de 14

## Componentes relevantes

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
7647-01-0	Ácido clorídrico			15 - < 20 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			
7697-37-2	ácido nítrico			1 - < 5 %
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %			< 1 %
	231-634-8	009-003-00-1	01-2119458860-33	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

## Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
		Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE	
7647-01-0	231-595-7	Ácido clorídrico	15 - < 20 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
7697-37-2	231-714-2	ácido nítrico	1 - < 5 %
		por inalação: ATE 2,65 mg/l (vapores) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
7664-39-3	231-634-8	Ácido fluorídrico em solução ... %	< 1 %
		por inalação: ATE = 0,5 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 0,05 mg/l (poeiras ou névoas); por inalação: CL50 = 2240 ppm (gases); dérmico: ATE = 5 mg/kg; oral: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

## Conselhos adicionais

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo com a regulamentação (EC) n.º 1907/2006 (REACH), artigo 57, em concentração superior ao limite regulatório respectivo de = 0,1 % (p/p).

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

## 4.1. Descrição das medidas de emergência

## Recomendação geral

Primeiros socorros: Atenção à própria proteção!

## Se for inalado

Inalar ar fresco.

Chamar imediatamente o médico.

## No caso dum contacto com a pele

Lavar imediatamente com: Água

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Chamar imediatamente o médico.

## No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Multi Element ICP Standard sol. (29E)**

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 4 de 14

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Proteger o olho não atingido.

**Se for engolido**

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.

NÃO provocar o vômito. Não administrar nenhum agente neutralizante.

Chamar imediatamente o médico.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Provoca queimaduras.

Irritante

Tosse

Dificuldade respiratória

Vômito

Metahemoglobinemia

Risco de lesões oculares graves.

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

Não há dados disponíveis

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Adequar as medidas de extinção ao local.

**Meios de extinção inadequados**

sem restrições

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Líquidos não combustíveis

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se:

Óxidos nítricos (NOx)

Gás clorídrico (HCl)

Fluoreto de hidrogénio

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

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

**Conselhos adicionais**

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

Remover os contentores não danificados da zona de perigo, se tal puder ser feito em segurança.

Utilizar água pulverizada para proteção das pessoas e refrescamento dos recipientes.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Não respirar os vapores/aerossóis. Corrosivo para os metais.

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

Prover de uma ventilação suficiente.

Usar equipamento de proteção pessoal.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Remover as pessoas para um local com segurança.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Multi Element ICP Standard sol. (29E)**

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 5 de 14

Planos de emergência

Chame especialistas.

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

Recomendações de prudência Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Proteção individual: ver secção 8

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

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

Tapar a canalização.

Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante).

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação.

**Para limpeza**

Limpar cuidadosamente os objectos e o chão contaminados sob observação das normas ambientais.

**Outras informações**

Prover de uma ventilação suficiente.

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Proteger-se de efeitos de vapores, pó e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

**6.4. Remissão para outras secções**

Manuseamento seguro: ver secção 7

Proteção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

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

Ler o rótulo antes da utilização. Manipular e abrir o recipiente com prudência.

Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. Usar equipamento de proteção pessoal.

Prover de uma ventilação suficiente. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Não respirar os vapores/aerossóis. Usar chaminé de extração (laboratório).

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Medidas normais de prevenção de incêndio.

**Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho**

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de proteção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer nem beber durante a utilização. Evitar: formação de aerossol ou névoa Não respirar os vapores/aerossóis.

**Conselhos adicionais**

Criar e seguir um plano de proteção da pele!

Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário.

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Corrosivo para os metais.

Material inadequado para contentor/equipamento: Metal, Vidro

O produto desenvolve hidrogénio em solução aguada, em contacto com metais.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 6 de 14

## Informações sobre armazenamento com outros produtos

Regulamentos nacionais

## Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Manter o recipiente bem fechado.

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

Produtos químicos de laboratório

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

## 8.1. Parâmetros de controlo

## Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
7647-01-0	Ácido clorídrico	5	8		8 h	DL 1/2021
		10	15		15 min	DL 1/2021
7664-39-3	Ácido fluorídrico	1,8	1,5		8 h	DL 1/2021
		3	2,5		15 min	DL 1/2021
7697-37-2	Ácido nítrico	1	2,6		15 min	DL 1/2021

## Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância			
DNEL tipo		Via de exposição	Efeito	Valor
7647-01-0	Ácido clorídrico			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	local	8 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	local	15 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	local	8 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo		por inalação	local	15 mg/m³
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	1,5 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	sistémico	2,5 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	local	1,5 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	local	2,5 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	0,03 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo		por inalação	sistémico	0,03 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	local	0,2 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo		por inalação	local	1,25 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	0,01 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, agudo		oral	sistémico	0,01 mg/kg p.c./dia

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 7 de 14

## Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
Compartimento ambiental		Valor
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %	
Água doce		0,89 mg/l
Água marinha		0,089 mg/l
Sedimento de água doce		3,38 mg/kg
Sedimento marinho		0,338 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		51 mg/l
Solo		10,6 mg/kg

## 8.2. Controlo da exposição

## Controlos técnicos adequados

Têm prioridade as medidas técnicas e o uso de processos de trabalho adequados, antes da aplicação de equipamentos de protecção pessoal.

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local.

## Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

## Protecção ocular/facial

óculos de protecção

Usar um equipamento protector para os olhos/face.

## Protecção das mãos

Devem usar-se luvas de protecção testadas As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.

## Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

A escolha dos meios de protecção corporal depende da concentração e da quantidade de substâncias perigosas .

A resistência química dos meios de protecção deve ser esclarecida com os seus fornecedores .

## Protecção respiratória

É necessária protecção respiratória quando: formação de aerossol ou névoa

O empresário deve garantir que a manutenção, limpeza e verificação de equipamentos de protecção respiratória sejam realizadas de acordo com as instruções do fabricante e devidamente documentadas.

## Perigos térmicos

Não há dados disponíveis

## Controlo da exposição ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

## 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido
Cor:	amarelo
Odor:	pungente
Limiar de odor:	Não há dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade:	Não há dados disponíveis

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 8 de 14

Inferior Limites de explosão:	Não há dados disponíveis
Superior Limites de explosão:	Não há dados disponíveis
Ponto de inflamação:	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição:	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis
Valor-pH:	ácidos
Viscosidade/cinemático:	Não há dados disponíveis
Hidrossolubilidade:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	
Não há dados disponíveis	
Velocidade de dissolução:	Não há dados disponíveis
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não há dados disponíveis
Estabilidade de dispersão:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis
Densidade:	Não há dados disponíveis
Densidade relativa:	Não há dados disponíveis
Densidade aparente:	Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor:	Não há dados disponíveis
Características das partículas:	Não há dados disponíveis

#### 9.2. Outras informações

##### Informações relativas às classes de perigo físico

Perigos de explosão	
Não há dados disponíveis	
Combustão auto-sustentada:	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	
sólido:	Não há dados disponíveis
gás:	Não há dados disponíveis
Propriedades comburentes	
Agentes oxidantes	

##### Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	Não há dados disponíveis
Teste de separação de dissolventes:	Não há dados disponíveis
Solvente:	0
Conteúdo de matérias sólidas:	0
Ponto de sublimação:	Não há dados disponíveis
Ponto de amolecimento:	Não há dados disponíveis
Pourpoint:	Não há dados disponíveis
Não há dados disponíveis:	
Viscosidade/dinâmico:	Não há dados disponíveis
Tempo de escoamento:	Não há dados disponíveis

##### Conselhos adicionais

Corrosivo para os metais.

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Corrosivo para os metais.  
Agentes oxidantes

#### 10.2. Estabilidade química



## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 9 de 14

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Alcalis (lixívias)

O produto desenvolve hidrogénio em solução aguada, em contacto com metais.

**10.4. Condições a evitar**

Não há dados disponíveis

**10.5. Materiais incompatíveis**

Celulose

Metal

Vidro

O produto desenvolve hidrogénio em solução aguada, em contacto com metais.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Em caso de incêndio podem formar-se:

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

**Outras informações**

Não há dados disponíveis

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo e distribuição**

Não há dados disponíveis sobre a mistura.

**Toxicidade aguda**

Tóxico em contacto com a pele.

Nocivo por ingestão.

**ATEmix calculado**

ATE (via oral) 573,9 mg/kg; ATE (via cutânea) 573,9 mg/kg

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
7697-37-2	ácido nítrico				
	via inalatória vapor	ATE 2,65 mg/l			
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %				
	via oral	ATE 5 mg/kg			
	via cutânea	ATE 5 mg/kg			
	via inalatória vapor	ATE 0,5 mg/l			
	via inalatória pó/névoa	ATE 0,05 mg/l			
	via inalatória (1 h) gás	CL50 2240 ppm	Ratazana	Study report (1990)	OECD Guideline 403

**Irritação ou corrosão**

Corrosão/irritação cutânea: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Corrosivo para as vias respiratórias.

**Efeitos sensibilizantes**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução**

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Multi Element ICP Standard sol. (29E)**

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 10 de 14

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (Ácido clorídrico)

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Informações sobre vias de exposição prováveis**

Não há dados disponíveis sobre a mistura.

**Efeitos específicos em ensaios em animais**

Não há dados disponíveis sobre a mistura.

**Conselhos adicionais sobre ensaios**

Não há dados disponíveis sobre a mistura.

**Experiências tiradas da prática**

Não há dados disponíveis sobre a mistura.

**11.2. Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

**Outras informações**

Não há dados disponíveis sobre a mistura.

**Conselhos adicionais**

Não há dados disponíveis sobre a mistura.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1. Toxicidade**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 11 de 14

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
7647-01-0	Ácido clorídrico					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
7697-37-2	ácido nítrico					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 1559 mg/l	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry,	other: ASTM E729-26
	Toxicidade para peixes	NOEC 268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009)	Growth tests estimated the test chemical
	Toxicidade para algas	NOEC > 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977)	Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 > 1000 mg/l ( )	3 h	Lama ativada	Study report (2008)	OECD Guideline 209
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier	other: U.S Environmental Protection Agen
	Toxicidade aguda para algas	CE50r 43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier	Methods not detailed in the review.
	Toxicidade para crustáceos	NOEC 3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	The publication is a review article of v
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 2930 mg/l ( )	3 h	Lama ativada	REACH Registration Dossier	ISO 8192

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

**BCF**

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
7664-39-3	Ácido fluorídrico em solução ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

**12.4. Mobilidade no solo**

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Deve ser evitada a introdução no ambiente.

Efeito prejudicial devido à alteração do pH

Forma misturas corrosivas com água, mesmo após diluição.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 12 de 14

## Conselhos adicionais

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

## 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

## Eliminação

Eliminação de acordo com a Diretiva 2008/98/CE relativa a resíduos e resíduos perigosos.  
Encaminhar para uma estação de tratamento química/física, sob observação das normas oficiais.  
Não deitar os resíduos no esgoto.

## Eliminação das embalagens contaminadas

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.  
A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

## Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU ou número de ID:

UN 3289

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

LÍQUIDO INORGÂNICO TÓXICO, CORROSIVO, N.S.A. (Ácido fluorídrico em solução, Ácido clorídrico)

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

6.1

14.4. Grupo de embalagem:

II

Rótulos:

6.1+8

Código de classificação:

TC3

Precauções especiais:

274

Quantidade limitada (LQ):

100 mL

Quantidade libertada:

E4

Categoria de transporte:

2

N.º Risco:

68

Código de restrição de túneis:

D/E

## Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU ou número de ID:

UN 3289

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

LÍQUIDO INORGÂNICO TÓXICO, CORROSIVO, N.S.A. (Ácido fluorídrico em solução, Ácido clorídrico)

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

6.1

14.4. Grupo de embalagem:

II

Rótulos:

6.1+8

Código de classificação:

TC3

Precauções especiais:

274 802

Quantidade limitada (LQ):

100 mL

Quantidade libertada:

E4

## Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:

UN 3289

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (Ácido fluorídrico em solução, Ácido clorídrico)

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 13 de 14

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

6.1

**14.4. Grupo de embalagem:**

II

Rótulos:

6.1+8

Precauções especiais:

274

Quantidade limitada (LQ):

100 mL

Quantidade libertada:

E4

EmS:

F-A, S-B

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Número ONU ou número de ID:**

UN 3289

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (Ácido fluorídrico em solução, Ácido clorídrico)

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

6.1

**14.4. Grupo de embalagem:**

II

Rótulos:

6.1+8

Precauções especiais:

A4 A137

Quantidade limitada (LQ) Passenger:

0.5 L

Passenger LQ:

Y640

Quantidade libertada:

E4

IATA Instruções de embalagem - Passenger:

653

IATA Quantidade máxima - Passenger:

1 L

IATA Instruções de embalagem - Cargo:

660

IATA Quantidade máxima - Cargo:

30 L

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE:

Não

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

Comercialização e utilização de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148):

Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) 2019/1148: todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.

**Conselhos adicionais**

Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a diretiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas). Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a diretiva 94/33/CE, relativa à proteção dos jovens no trabalho.

**Informação regulatória nacional****SECÇÃO 16: Outras informações**

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revisão: 28.10.2025

Código do produto: AC18.19378

Página 14 de 14

## Abreviaturas e acrónimos

Ox. Liq. 3: Líquido comburente, categoria de perigo 3

Met. Corr. 1: Substância ou mistura corrosiva para os metais, categoria de perigo 1

Acute Tox. 1: Toxicidade aguda, categoria de perigo 1

Skin Corr. 1A: Corrosão cutânea, subcategoria 1A

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, categoria de perigo 1

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria de perigo 3

## Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008

## [CLP]

Classificação	Procedimento de classificação
Met. Corr. 1; H290	Com base em dados de testes
Acute Tox. 3; H311	Método de cálculo
Acute Tox. 4; H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1B; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
STOT SE 3; H335	Método de cálculo

## Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H300	Mortal por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H330	Mortal por inalação.
H331	Tóxico por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
EUH071	Corrosivo para as vias respiratórias.

## Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais.

O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.

Fornecer informações, instruções e treinamento apropriados aos usuários.

(Todos os dados referentes aos componentes relevantes foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)