

Data de preparação 31-Jul-2018

Data da Revisão 12-Dez-2024

Número da Revisão 2

## FOLHA DE ROSTO DAS FDS DOS KITS

**Empresa** Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Número de telefone de emergência** Nº de Telefone de Emergência :  
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701  
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300  
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

**Endereço eletrônico** [begin.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begin.sdsdesk@thermofisher.com)

### Informações sobre o Produto

**Descrição do produto:** Continuing Calibration Verification (CCV) Kit

**Identificador do Produto** ALFAA35419  
**Cat No. :** 35419

**Utilização recomendada** Produtos químicos de laboratório.

### Componentes

**Descrição** 35419A (CCV) solution A  
35419B (CCV) solution B

### Informações relativas ao transporte

**N.º ONU** UN3264  
**Designação oficial de transporte** Líquido inorgânico corrosivo, ácido, n.s.a.  
**Nome técnico apropriado** nitric acid/hydrochloric acid  
**Classe de Perigo** 8  
**Grupo de embalagem** II

## Secção 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: **(CCV) solution A**  
Cat No. : **35419A**

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

Utilização recomendada: Produtos químicos de laboratório.  
Utilizações desaconselhadas: Não existe informação disponível

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

#### Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### Endereço eletrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :  
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701  
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300  
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

## Secção 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

**CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008**

**Perigos físicos**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

Substâncias/misturas corrosivas para o metal	Categoria 1 (H290)
<b>Perigos para a saúde</b>	
Corrosão/Irritação Cutânea	Categoria 1 B (H314)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 (H318)
<b>Perigos para o ambiente</b>	
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos	

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## 2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

### Advertências de Perigo

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

### Recomendações de Prudência

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

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. Continuar a enxaguar

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

## 2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Ácido nítrico	7697-37-2	231-714-2	5.0	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
------------	---	---------	---------------------

ALFAA35419A

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

Ácido nítrico	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	-	-
---------------	---	---	---

## Nota

Elements and concentrations in ug/ml are as follows:

Ag 100, Ba 500, Be 200, Cd 250, Co 500, Cu 500, Fe 500, Mn 500, Ni 500, Pb 500, Tl 500, Zn 500 (balance is water)

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Ácido nítrico	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

<b>Recomendação Geral</b>	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com os Olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Contacte imediatamente um médico.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Lavar a boca com água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contacte imediatamente um médico.
<b>Inalação</b>	Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Afastar da exposição, deitar. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. Contacte imediatamente um médico.
<b>Autoproteção do Socorrista</b>	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger.

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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

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

Notas ao Médico	Tratar os sintomas.
-----------------	---------------------

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

## 5.1. Meios de extinção

### **Meios Adequados de Extinção**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool.

### **Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança**

Não existe informação disponível.

## 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas.

### **Produtos de Combustão Perigosos**

Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>).

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

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de protecção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

## **Secção 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente.

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

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de protecção individual/protecção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

### **Medidas de Higiene**

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

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

Área de substâncias corrosivas. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

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

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

origem da lista **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão **PT** República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Ácido nítrico	STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Ácido nítrico	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 0.5 ppm 15 minuten STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Ácido nítrico	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ácido nítrico	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Ácido nítrico	STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 1 ppm 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Ácido nítrico	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Ácido nítrico	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

## Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

## Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Não existe informação disponível

## Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

### Equipamento de proteção individual

**Proteção Ocular** Óculos (Padrão da UE - EN 166)

**Proteção das Mãos** Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha butílica	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

**Proteção da pele e do corpo** Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização  
Também tome em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes/abrasão,  
Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

## Proteção Respiratória

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados.  
Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

## Em larga escala / uso de emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas  
**Tipo de Filtro recomendado:** Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143 Gases ácidos de filtro Tipo E Amarelo em conformidade com a EN14387

## De pequena escala / uso laboratorial

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas  
**Meia máscara recomendada:** - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141  
Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

## Controlo da exposição ambiental

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

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

Estado Físico	Líquido	
Aspeto	Incolor	
Odor	Não existe informação disponível	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	Sem dados disponíveis	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	aprox 100 °C / 212 °F	
Inflamabilidade (líquido)	Sem dados disponíveis	
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável	Líquido
Limites de explosão	Sem dados disponíveis	
Ponto de Inflamação	Não aplicável	<b>Método -</b> Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	Sem dados disponíveis	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	< 1	
Viscosidade	Sem dados disponíveis	
Solubilidade em Água	Miscível	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente de Partição (n-octanol/água)		
Componente	log Pow	
Ácido nítrico	-2.3	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	
Densidade / Gravidade Específica	Sem dados disponíveis	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	Sem dados disponíveis	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

### 9.2. Outras informações

Propriedades Explosivas não explosivo



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

**Polimerização Perigosa**  
**Reações Perigosas**

Não existe informação disponível.  
Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Bases. Manter ao abrigo da luz.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Oxidos de azoto (NOx).

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Informações sobre o Produto

Não estão disponíveis informações sobre toxicidade aguda para este produto

#### a) toxicidade aguda;

Oral

Sem dados disponíveis

Cutânea

Sem dados disponíveis

Inalação

Sem dados disponíveis

#### Dados tóxicos para os componentes

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Ácido nítrico	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Ácido nítrico	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

#### b) corrosão/irritação cutânea;

Categoria 1 B

#### c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Categoria 1

#### d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório

Sem dados disponíveis

Pele

Sem dados disponíveis

#### e) mutagenicidade em células germinativas;

Sem dados disponíveis

#### f) carcinogenicidade;

Sem dados disponíveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única; Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Sem dados disponíveis

Órgãos-alvo Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Sem dados disponíveis

Sintomas / efeitos, agudos e retardados O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade .

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Miscível em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida.

12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Ácido nítrico	-2.3	Sem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água. Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB Não há dados disponíveis para avaliação.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Endócrino Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

ALFAA35419A

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

## 12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes**  
**Potencial diminuição de ozono**

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas  
Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados**

Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada**

Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

**Catálogo Europeu de Detritos (EWC)**

De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

**Outras Informações**

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Não descarregar para esgotos. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### IMDG/IMO

**14.1. Número ONU**

UN2031

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

Ácido nítrico

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

8

**14.4. Grupo de embalagem**

II

### ADR

**14.1. Número ONU**

UN2031

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

Ácido nítrico

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

8

**14.4. Grupo de embalagem**

II

### IATA

**14.1. Número ONU**

UN2031

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

Ácido nítrico

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

8

**14.4. Grupo de embalagem**

II

**14.5. Perigos para o ambiente**

Sem perigos identificados

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

**14.6. Precauções especiais para o utilizador** Não requer precauções especiais.

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável, produtos embalados

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ácido nítrico	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ácido nítrico	7697-37-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Ácido nítrico	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

### Ligações REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Ácido nítrico	7697-37-2	Não aplicável	Não aplicável

**Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos**

Não aplicável

**Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?**

Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

## Regulamentos Nacionais

### Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Ácido nítrico	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ácido nítrico 7697-37-2 ( 5.0 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

H272 - Pode agravar incêndios; comburente

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**WEL** - Limite de exposição no local de trabalho

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

**RPE** - Equipamento de Proteção Respiratória

**LC50** - Concentração de letalidade 50%

**NOEC** - Concentração sem efeito observável

**PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**TWA** - Média ponderada de tempo

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de repartição octanol: água

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution A

Data da Revisão 12-Dez-2024

**ADR** - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

**IMO/IMDG** - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

**BCF** - Factor de bioconcentração (BCF)

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

**ATE** - Estimativa de toxicidade aguda

**COV** - (composto orgânico volátil)

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]**

**Perigos físicos** Com base em dados de ensaios

**Perigos para a Saúde** Método de cálculo

**Perigos para o ambiente** Método de cálculo

## Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

**Preparado Por** Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

**Data de preparação** 31-Jul-2018

**Data da Revisão** 12-Dez-2024

**Resumo da versão** Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

**Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

## Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de preparação 31-Jul-2018

Data da Revisão 12-Dez-2024

Número da Revisão 2

## Secção 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: **(CCV) solution B**  
Cat No. : **35419B**

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.  
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

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

#### Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### Endereço eletrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :  
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701  
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300  
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

## Secção 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

**CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008**

**Perigos físicos**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

Substâncias/misturas corrosivas para o metal

Categoria 1 (H290)

## **Perigos para a saúde**

Corrosão/Irritação Cutânea

Categoria 2 (H315)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 2 (H319)

Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única)

Categoria 3 (H335)

## **Perigos para o ambiente**

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

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## **2.2. Elementos do rótulo**



Palavra-Sinal

Atenção

## **Advertências de Perigo**

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

## **Recomendações de Prudência**

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

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. Continuar a enxaguar

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

## **2.3. Outros perigos**

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## **SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

### **3.2. Misturas**

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Ácido clorídrico	7647-01-0	231-595-7	20.0	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Ácido clorídrico	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% STOT SE 3 :: C>=10% Met. Corr. 1 :: C>=0.1%	-	-

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

<b>Recomendação Geral</b>	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com os Olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Contacte imediatamente um médico.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Lavar a boca com água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contacte imediatamente um médico.
<b>Inalação</b>	Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Afastar da exposição, deitar. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. Contacte imediatamente um médico.
<b>Autoproteção do Socorrista</b>	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger.

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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

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

<b>Notas ao Médico</b>	Tratar os sintomas.
------------------------	---------------------

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool.

#### Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não existe informação disponível.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

## 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas.

### **Produtos de Combustão Perigosos**

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

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

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de protecção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

## **Secção 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

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

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de protecção individual/protecção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

### **Medidas de Higiene**

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

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

Área de substâncias corrosivas. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade.

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

origem da lista **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão **PT** República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Ácido clorídrico	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm 15 min STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Ácido clorídrico	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Ácido clorídrico	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ácido clorídrico	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Ácido clorídrico	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 5 ppm 8 óraban. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Ácido clorídrico	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m³ 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m³ 15 minute
Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Ácido clorídrico	MAC: 5 mg/m³	Ceiling: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m³ 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutih anhydrous STEL: 15 mg/m³ 15 minutih anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m³ 15 dakika

## Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

## Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

## Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Ácido clorídrico 7647-01-0 ( 20.0 )	DNEL = 15mg/m³		DNEL = 8mg/m³	

## Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

### Equipamento de proteção individual

**Proteção Ocular** Óculos (Padrão da UE - EN 166)

**Proteção das Mãos** Luvas de proteção

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha butílica	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

**Proteção da pele e do corpo** Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes/abrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

## Proteção Respiratória

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

## Em larga escala / uso de emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**Tipo de Filtro recomendado:** Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143 Gases ácidos de filtro Tipo E Amarelo em conformidade com a EN14387

## De pequena escala / uso laboratorial

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**Meia máscara recomendada:** - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

## Controlo da exposição ambiental

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

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

#### Estado Físico

Líquido

#### Aspeto

Incolor

#### Odor

Não existe informação disponível

#### Limiar olfativo

Sem dados disponíveis

#### Ponto/intervalo de fusão

Sem dados disponíveis

#### Ponto de Amolecimento

Sem dados disponíveis

#### Ponto/intervalo de ebulição

aprox 100 °C / 212 °F

#### Inflamabilidade (líquido)

Sem dados disponíveis

#### Inflamabilidade (sólido, gás)

Não aplicável

Líquido

#### Limites de explosão

Sem dados disponíveis

#### Ponto de Inflamação

Não aplicável

**Método** - Não existe informação disponível

#### Temperatura de Autoignição

Sem dados disponíveis

#### Temperatura de Decomposição

Sem dados disponíveis

#### pH

Não existe informação disponível

#### Viscosidade

Sem dados disponíveis

#### Solubilidade em Água

Miscível

#### Solubilidade noutros solventes

Não existe informação disponível

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

## Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	
Densidade / Gravidade Específica	Sem dados disponíveis	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	Sem dados disponíveis	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

## 9.2. Outras informações

Propriedades Explosivas não explosivo

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não existe informação disponível.  
Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Bases.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Informações sobre o Produto

#### a) toxicidade aguda;

Oral	Sem dados disponíveis
Cutânea	Sem dados disponíveis
Inalação	Sem dados disponíveis

#### Dados tóxicos para os componentes

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Ácido clorídrico	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação ocular; Sem dados disponíveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

## d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis  
Pele Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células germinativas; Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis  
Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única; Sem dados disponíveis

Resultados / Órgãos alvo Sistema respiratório.

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Sem dados disponíveis

Órgãos-alvo Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Sem dados disponíveis

Sintomas / efeitos, agudos e retardados O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade .

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Ácido clorídrico	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leuciscus idus	56mg/L EC50 72h Daphnia	-

Componente	Microtox	Fator M
Ácido clorídrico	-	

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Miscível em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

**12.3. Potencial de bioacumulação** A bio-acumulação é improvável

**12.4. Mobilidade no solo** O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água. Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel em solos

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB** Não há dados disponíveis para avaliação.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

**Informações sobre o Desregulador Endócrino** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

**12.7. Outros efeitos adversos**

**Poluentes Orgânicos Persistentes** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas  
**Potencial diminuição de ozono** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

**Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados** Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada** Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

**Catálogo Europeu de Detritos (EWC)** De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

**Outras Informações** O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Não descarregar para esgotos. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

**IMDG/IMO**

**14.1. Número ONU** UN1789  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Ácido clorídrico  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 8  
**14.4. Grupo de embalagem** III

**ADR**

**14.1. Número ONU** UN1789  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Ácido clorídrico  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 8

ALFAA35419B



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

## de transporte

**14.4. Grupo de embalagem** III

## IATA

**14.1. Número ONU** UN1789

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Ácido clorídrico

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 8

**14.4. Grupo de embalagem** III

**14.5. Perigos para o ambiente** Sem perigos identificados

**14.6. Precauções especiais para o utilizador** Não requer precauções especiais.

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável, produtos embalados

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ácido clorídrico	7647-01-0	231-595-7	-	-	X	X	KE-20189	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ácido clorídrico	7647-01-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Ácido clorídrico	7647-01-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### Ligações REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
------------	---------	--	-------------------------------------

ALFAA35419B

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

		Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Ácido clorídrico	7647-01-0	25 tonne	250 tonne

**Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos**

Não aplicável

**Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?**

Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

## Regulamentos Nacionais

### Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Ácido clorídrico	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ácido clorídrico 7647-01-0 ( 20.0 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas  
Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas  
Notificadas

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos  
(United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias  
Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(CCV) solution B

Data da Revisão 12-Dez-2024

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**NZIOc** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**WEL** - Limite de exposição no local de trabalho

**TWA** - Média ponderada de tempo

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**RPE** - Equipamento de Proteção Respiratória

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**LC50** - Concentração de letalidade 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**NOEC** - Concentração sem efeito observável

**POW** - Coeficiente de partição octanol: água

**PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**ADR** - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**IMO/IMDG** - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

**MARPOL** - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

**ATE** - Estimativa de toxicidade aguda

**BCF** - Factor de bioconcentração (BCF)

**COV** - (composto orgânico volátil)

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]**

**Perigos físicos** Com base em dados de ensaios

**Perigos para a Saúde** Método de cálculo

**Perigos para o ambiente** Método de cálculo

## Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

**Preparado Por**

Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

**Data de preparação**

31-Jul-2018

**Data da Revisão**

12-Dez-2024

**Resumo da versão**

Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

**Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

## Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**