

Data de preparação 12-Mar-2009

Data da Revisão 03-Jan-2021

Número da Revisão 5

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto	<b>Nitric Acid (65%)</b>
Cat No. :	<b>SP/3067/PB17</b>
Sinónimos	Azotic acid; Engraver's acid; Aqua fortis
No. CAS	7697-37-2
No. CE.	231-714-2
Fórmula molecular	HNO <sub>3</sub>
Numero de inscrição REACH	01-2119487297-23

Identificador único de fórmula (UFI) **89TA-43GF-PX0C-1DV7**

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

Utilização recomendada	Produtos químicos de laboratório.
Sector de utilização	SU3 - Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categoria do produto	PC21 - Produtos químicos de laboratório
Categorias de processo	PROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial
Categoria de Libertação para o Ambiente	ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)
Utilizações desaconselhadas	Não existe informação disponível

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

Empresa	<b>Entidade da UE / nome da empresa</b> Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Entidade do Reino Unido / nome comercial</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Endereço eletrónico	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS - Serviços de informação de emergência	+351 800 250 250 (24/7)
---	-------------------------

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

## 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

#### Perigos físicos

Líquidos comburentes  
Substâncias/misturas corrosivas para o metal

Categoria 3 (H272)  
Categoria 1 (H290)

#### Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por inalação - Poeiras e névoas  
Corrosão/Irritação Cutânea  
Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 3 (H331)  
Categoria 1 A (H314)  
Categoria 1 (H318)

#### 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

Perigo

### Advertências de Perigo

H272 - Pode agravar incêndios; comburente  
H290 - Pode ser corrosivo para os metais  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
H331 - Tóxico por inalação  
EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

### Recomendações de Prudência

P220 - Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis  
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  
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração  
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  
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

## 2.3. Outros perigos

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.1. Substâncias

Componente	No. CAS	No. CE.	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Ácido nítrico	7697-37-2	231-714-2	65 - 70	Ox. Liq. 2 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Água	7732-18-5	231-791-2	30 - 35	-

Componente	Specific concentration limits (SCL's)	Factor-M	Component notes
Ácido nítrico	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Acute Tox. 3 :: C>=26.5% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	-	-

Numero de inscrição REACH	01-2119487297-23
---------------------------	------------------

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Recomendação Geral</b>	São necessários cuidados médicos imediatos. Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.
<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. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lavar a boca com água. Contacte imediatamente um médico.
<b>Inalação</b>	Em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigénio. 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. Afastar da exposição, deitar. 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração: 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 esôfago

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

### **Notas ao Médico**

O produto é um material corrosivo. A utilização de uma lavagem gástrica ou indução de vômito é contraindicada. Deverá ser investigada uma possível perfuração do estômago ou esôfago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia devido a edema na glote. Pode ocorrer uma redução acentuada da tensão arterial com pieira, expetoração espumosa e pressão do pulso elevada. Tratar os sintomas.

## **SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

### **5.1. Meios de extinção**

#### **Meios Adequados de Extinção**

Não usar jacto de água pois pode espalhar o fogo.

#### **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. Oxidante: O contacto com materiais combustíveis/orgânicos pode causar incêndio. Pode inflamar materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, roupas, etc.).

#### **Produtos de Combustão Perigosos**

Óxidos de azoto (NOx), A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

### **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 proteção 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 proteção e procedimentos de emergência**

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

### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deve ser libertado para o ambiente. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. 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. Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Utilizar aparelho respiratório autónomo e vestuário de proteção.

### **6.4. Remissão para outras secções**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

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

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

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

### Medidas de Higiene

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados.

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

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Não armazenar próximo de matérias combustíveis. Não armazenar em contentores metálicos. Manter em recipientes devidamente rotulados. Área de substâncias corrosivas.

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

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO 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. Breve termine STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Breve termine	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: 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-KZW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 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	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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

			TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value calculated
<b>Componente</b>	<b>Bulgária</b>	<b>Croácia</b>	<b>Irlanda</b>	<b>Chipre</b>	<b>República Checa</b>
Ácido nítrico	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m³	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³
<b>Componente</b>	<b>Estónia</b>	<b>Gibraltar</b>	<b>Grécia</b>	<b>Hungria</b>	<b>Islândia</b>
Ácido nítrico	STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 2.6 mg/m³ 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
<b>Componente</b>	<b>Letónia</b>	<b>Lituânia</b>	<b>Luxemburgo</b>	<b>Malta</b>	<b>Roménia</b>
Ácido nítrico	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m³ 15 minute
<b>Componente</b>	<b>Rússia</b>	<b>República Eslovaca</b>	<b>Eslovénia</b>	<b>Suécia</b>	<b>Turquia</b>
Ácido nítrico	Skin notation MAC: 2 mg/m³	Ceiling: 2.6 mg/m³	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m³ 8 timmar. NGV	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 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)** Não existe informação disponível

<u>Via de exposição</u>	<b>Efeito agudo (local)</b>	<b>Efeito agudo (sistêmica)</b>	<b>Efeitos crônicos (local)</b>	<b>Efeitos crônicos (sistêmica)</b>
Oral Cutânea Inalação				

**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)** Não existe informação disponível.

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

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
Luvas de neopreno	> 480 minutos	0.45 mm	Nível 6	Como testado sob EN374-3 Determinação da resistência à penetração dos produtos químicos
Borracha butílica	> 480 minutos	0.35 mm	EN 374	
Borracha de nitrilo	< 10 minutos	0.38 mm		

**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 ou 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** Evitar que o produto entre na rede de esgotos.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Aspeto</b>	Transparente Incolor, Amarelo claro
<b>Odor</b>	Forte Acre
<b>Limiar olfativo</b>	Sem dados disponíveis
<b>Ponto/intervalo de fusão</b>	-41 °C / -41.8 °F
<b>Ponto de Amolecimento</b>	Sem dados disponíveis
<b>Ponto/intervalo de ebulição</b>	Não aplicável
<b>Inflamabilidade (líquido)</b>	Sem dados disponíveis
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não aplicável
<b>Limites de explosão</b>	Sem dados disponíveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

Ponto de Inflamação	Não aplicável	Método - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	Sem dados disponíveis	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	< 1.0	(0.1M)
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	0.94 kPa (20°C)	
Densidade / Gravidade Específica	1.40	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	Sem dados disponíveis	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

## 9.2. Outras informações

Fórmula molecular	HNO <sub>3</sub>
Massa Molecular	63.01
Propriedades Comburentes	Comburente

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Sim

### 10.2. Estabilidade química

Oxidante: O contacto com materiais combustíveis/orgânicos pode causar incêndio.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa	Não ocorre polimerização perigosa.
Reações Perigosas	Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Material combustível. Calor excessivo. Exposição ao ar ou humidade por períodos de tempo prolongados.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Material combustível. Bases fortes. Agente Redutor. Metais. Pós metálicos finos. Matérias orgânicas. Aldeídos. Álcoois. Cianetos. Amónia. Agentes redutores fortes.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>). A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

## 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

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



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

**Cutânea  
Inalação**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos  
Categoria 3

## Dados tóxicos para os componentes

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

**b) corrosão/irritação cutânea;** Categoria 1 A

**c) lesões oculares graves/irritação ocular;** Categoria 1

**d) sensibilização respiratória ou cutânea;**

**Respiratório  
Pele**

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

**e) mutagenicidade em células germinativas;** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

**f) carcinogenicidade;** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos  
Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

**g) toxicidade reprodutiva;** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

**h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

**i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

**Órgãos-alvo**

Nenhum conhecido.

**j) perigo de aspiração;** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

**Sintomas / efeitos,  
agudos e retardados**

A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração. 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 esôfago.

## 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**

Não deitar os resíduos no esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

organismos aquáticos.

## 12.2. Persistência e degradabilidade

### Persistência

Facilmente biodegradável  
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

## 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

Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. Soluções com baixo pH devem ser neutralizadas antes da sua descarga.

## 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

Classe de Perigo Subsidiário 5.1

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

**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  
**Classe de Perigo Subsidiário** 5.1  
**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  
**Classe de Perigo Subsidiário** 5.1  
**14.4. Grupo de embalagem** II  
  
**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

X = listados, Europa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Filipinas (PICCS), China (IECSC), Japan (ENCS), Austrália (AICS), Korea (ECL).

Componente	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECS	AICS	KECL
Ácido nítrico	231-714-2	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2591 1
Água	231-791-2	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-3540 0

**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

#### Regulamentos Nacionais

#### Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

## 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

H272 - Pode agravar incêndios; comburente

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias

H331 - Tóxico por inalação

### 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 partição octanol: água

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nitric Acid (65%)

Data da Revisão 03-Jan-2021

---

Data de preparação	12-Mar-2009
Data da Revisão	03-Jan-2021
Resumo da versão	Actualização do CLP formato.

**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**