

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Data de preparação 16-Jun-2009

Data da Revisão 24-Mar-2024

Número da Revisão 2

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto:	<b>Acetonitrile Anhydrous</b>
Cat No. :	<b>S60130</b>
Sinónimos	AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile
N.º de índice	608-001-00-3
N.º CAS	75-05-8
N.º CE	200-835-2
Fórmula molecular	C2 H3 N

### 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	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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

## 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

#### Perigos físicos

Líquidos inflamáveis

Categoria 2 (H225)

#### Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral

Categoria 4 (H302)

Toxicidade aguda por via cutânea

Categoria 4 (H312)

Toxicidade aguda por inalação - Vapores

Categoria 4 (H332)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 2 (H319)

#### 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**

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H302 + H312 + H332 - Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação

H319 - Provoca irritação ocular grave

### **Recomendações de Prudência**

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

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

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

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

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

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

## 2.3. Outros perigos

Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

bio-acumuladoras (vPvB)

Toxicidade em organismos do solo

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Acetonitrila	75-05-8	200-835-2	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitrila	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

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>	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. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos.
<b>Inalação</b>	Retirar para uma zona ao ar livre. Em caso de irregularidade ou paragem respiratória, aplicar técnicas de suporte básico de vida. 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. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Autoproteção do Socorrista</b>	Remover todas as fontes de ignição. Usar o equipamento de protecção individual exigido. 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

Dificuldade em respirar. Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos: O metabolismo pode libertar cianeto, que pode resultar em dores de cabeça, fraqueza, colapso, inconsciência e possivelmente morte: A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos

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

### Notas ao Médico

Tratar os sintomas. Os efeitos podem ser retardados, por conseguinte, a vigilância médica é essencial. Os efeitos podem ser retardados 7 a 10 horas. Pode ser metabolizado a cianeto que, por sua vez, actua inibindo a citocromo oxidase, afectando a respiração celular.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Água pulverizada. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

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

Não utilizar jato de água diretamente contra o fogo, pois pode espalhar as chamas e disseminá-lo.

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

Inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

#### Produtos de Combustão Perigosos

Cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico), Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</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 EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. 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. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

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

Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Proporcionar ventilação adequada. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Evitar que o produto entre na rede de esgotos.

### 6.4. Remissão para outras secções

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

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

## 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.

## Medidas de Higiene

Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário.

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

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter afastado do calor, faísca e chama. Área de substâncias inflamáveis.

Classe 3

## 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
Acetonitrila	TWA: 40 ppm (8hr) TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> (8hr) Skin	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 102 mg/m <sup>3</sup> 15 min  TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 40 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 70 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 40 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 68 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Acetonitrila	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 35 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

		Haut			
<b>Componente</b>	<b>Áustria</b>	<b>Dinamarca</b>	<b>Suiça</b>	<b>Polónia</b>	<b>Noruega</b>
Acetonitrila	Haut MAK-KZGW: 160 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 280 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 40 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 70 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m³ 8 timer STEL: 80 ppm 15 minutter STEL: 140 mg/m³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 68 mg/m³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 34 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 140 mg/m³ 15 minutach TWA: 70 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 30 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m³ 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
<b>Componente</b>	<b>Bulgária</b>	<b>Croácia</b>	<b>Irlanda</b>	<b>Chipre</b>	<b>República Checa</b>
Acetonitrila	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 40 ppm 8 satima. TWA-GVI: 70 mg/m³ 8 satima.	TWA: 40 ppm 8 hr. TWA: 70 mg/m³ 8 hr. STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m³ 15 min Skin	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 70 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m³
<b>Componente</b>	<b>Estónia</b>	<b>Gibraltar</b>	<b>Grécia</b>	<b>Hungria</b>	<b>Islândia</b>
Acetonitrila	Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m³ 8 hr	STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 70 mg/m³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m³
<b>Componente</b>	<b>Letónia</b>	<b>Lituânia</b>	<b>Luxemburgo</b>	<b>Malta</b>	<b>Roménia</b>
Acetonitrila	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 40 ppm IPRD TWA: 70 mg/m³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm 8 Stunden TWA: 70 mg/m³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	Skin notation TWA: 40 ppm 8 ore TWA: 70 mg/m³ 8 ore
<b>Componente</b>	<b>Rússia</b>	<b>República Eslovaca</b>	<b>Eslovénia</b>	<b>Suécia</b>	<b>Turquia</b>
Acetonitrila	MAC: 10 mg/m³	Potential for cutaneous absorption TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 40 ppm 8 urah TWA: 70 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 140 mg/m³ 15 minutah STEL: 80 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 60 ppm 15 minuter Indicative STEL: 100 mg/m³ 15 minuter TLV: 30 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 40 ppm 8 saat TWA: 70 mg/m³ 8 saat

## 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Acetonitrila 75-05-8 ( >95 )				DNEL = 32.2mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Acetonitrila 75-05-8 ( >95 )	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m <sup>3</sup> )	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m <sup>3</sup> )	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m <sup>3</sup> )	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m <sup>3</sup> )

## Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
Acetonitrila 75-05-8 ( >95 )	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Acetonitrila 75-05-8 ( >95 )	PNEC = 1mg/L				

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão.

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	> 480 minutos	0.35 mm	EN 374 Nível 6	Como testado sob EN374-3 Determinação da resistência à penetração dos produtos químicos
Luvas de neopreno	< 60 minutos	0.45 mm		

**Proteção da pele e do corpo** Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

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 asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão,

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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

	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 <b>Tipo de Filtro recomendado:</b> baixo ponto de ebulição solvente orgânico Tipo AX Castanho em conformidade com a EN371
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 <b>Meia máscara recomendada:</b> - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141
Controlo da exposição ambiental	Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico	Líquido	
Aspeto	Incolor	
Odor	aromático	
Limiar olfativo	170 ppm	
Ponto/intervalo de fusão	-46 °C / -50.8 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidade (líquido)	Facilmente inflamável	Com base em dados de ensaios
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável	Líquido
Limites de explosão	<b>Inferior</b> 3 vol % <b>Superior</b> 16 vol %	
Ponto de Inflamação	12.8 °C / 55 °F	<b>Método</b> - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	525 °C / 977 °F	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não existe informação disponível	
Viscosidade	0.36 cP at 20 °C	
Solubilidade em Água	Miscível	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente de Partição (n-octanol/água)		
Componente	<b>log Pow</b>	
Acetonitrila	-0.34	
Pressão de vapor	97 mbar @ 20 °C	
Densidade / Gravidade Específica	0.781	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	1.42	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

### 9.2. Outras informações

Fórmula molecular	C2 H3 N
Massa Molecular	41.05
Propriedades Explosivas	não explosivo Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar
Propriedades Comburentes	não oxidante
Taxa de Evaporação	5.79 - (Butilacetato = 1,0)



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 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 ocorre polimerização perigosa.  
Não existe informação disponível.

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Exposição à humidade.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Ácidos fortes. Agente Redutor. Bases.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico). Óxidos de azoto (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

## 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	Categoria 4
Cutânea	Categoria 4
Inalação	Categoria 4

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Acetonitrila	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitrila	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

b) corrosão/irritação cutânea; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

c) lesões oculares graves/irritação ocular; Categoria 2

##### d) sensibilização respiratória ou cutânea;

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

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** Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos. O metabolismo pode libertar cianeto, que pode resultar em dores de cabeça, fraqueza, colapso, inconsciência e possivelmente morte. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

## 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
Acetonitrila	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		

Componente	Microtox	Fator M
Acetonitrila	EC50 = 28000 mg/L 48 h EC50 = 73 mg/L 24 h EC50 = 7500 mg/L 15 h	

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência** A persistência é improvável, base na informação fornecida.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

## 12.3. Potencial de bioacumulação

A bio-acumulação é improvável

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Acetonitrila	-0.34	Sem dados disponíveis

## 12.4. Mobilidade no solo

O produto contém compostos orgânicos voláteis (COV) que evaporam facilmente a partir de todas as superfícies. Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua volatilidade. Dispersa-se rapidamente no ar

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).

## 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. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

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 descarregar para esgotos. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1648  
14.2. Designação oficial de transporte da ONU ACETONITRILE  
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 3  
14.4. Grupo de embalagem II

### ADR

ALFAAS60130

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

**14.1. Número ONU** UN1648  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** ACETONITRILE  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3  
**14.4. Grupo de embalagem** II

## IATA

**14.1. Número ONU** UN1648  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** ACETONITRILE  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3  
**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

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
Acetonitrila	75-05-8	200-835-2	-	-	X	X	KE-00067	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acetonitrila	75-05-8	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)
Acetonitrila	75-05-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### Ligações REACH

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

ALFAAS60130

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

## 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
Acetonitrila	75-05-8	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 .  
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

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Acetonitrila	WGK2	

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Acetonitrila	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

## 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / CSR) foi realizado pelo fabricante / importador

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis  
H302 - Nocivo por ingestão  
H312 - Nocivo em contacto com a pele  
H319 - Provoca irritação ocular grave  
H332 - Nocivo por inalação

### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile Anhydrous

Data da Revisão 24-Mar-2024

## 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

**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

**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

**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)

## Recomendações acerca da Formação

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

Prevenção e combate a incêndios, identificando perigos e riscos, eletricidade estática, atmosferas explosivas criadas por vapores e poeiras.

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

Data de preparação

Data da Revisão

Resumo da versão

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

16-Jun-2009

24-Mar-2024

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**