

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

Data de preparação 16-Jun-2009 Data da Revisão 22-Mar-2024 Número da Revisão 2

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Acetonitrile
Cat No.: C36431

Sinónimos AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile

N.º de índice 608-001-00-3
N.º CAS 75-05-8
Nº CE 200-835-2
Fórmula molecular C2 H3 N

Número de registo REACH -

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.

Sector de utilização SU3 - Utilização es industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em

preparações em instalações industriais PC21 - Produtos químicos de laboratório

Categorias de processo PROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial

Categoria de Libertação para o ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de

Ambiente substâncias intermédias)

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Categoria do produto

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

Data da Revisão 22-Mar-2024

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

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

Toxicidade aguda por via cutânea

Categoria 4 (H302)

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/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

Acetonitrile Data da Revisão 22-Mar-2024

Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito 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 Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Número de registo REACH	•

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral São necessários cuidados médicos imediatos. Mostrar esta ficha de dados de segurança

ao médico assistente.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. São

necessários cuidados médicos imediatos.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação

antivenenos.

Inalação 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 vitima 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.

Autoproteção do Socorrista 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 vómitos: O metabolismo pode libertar cianeto, que

Acetonitrile

Data da Revisão 22-Mar-2024

Página 4/14

pode resultar em dores de cabeca, fraqueza, colapso, inconsciência e possivelmente morte: A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vómitos

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico

Tratar os sintomas. Os efeitos podem ser retardados, por consequinte, 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 2), 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 (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

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 EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção 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.

Data da Revisão 22-Mar-2024

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

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)	STEL: 60 ppm 15 min	TWA / VME: 40 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 40 ppm
	TWA: 70 mg/m ³ (8hr)	STEL: 102 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
	Skin	min	TWA / VME: 70 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 68
		TWA: 40 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 68 mg/m ³ 8 hr	limit TWA / VME: 5		Piel
		_	mg/m³ (8 heures).		
			Peau		

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Acetonitrila	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	TWA: 40 ppm 8 horas	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 70 mg/m ³ 8 horas	_	TWA: 34 mg/m ³ 8
	TWA: 35 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	Pele		tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 17 mg/m ³ (8			STEL: 40 ppm 15
	Pelle	Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 2			STEL: 68 mg/m ³ 15
		TWA: 10 ppm (8			minuutteina
		Stunden). MAK			lho
		TWA: 17 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK TWA: 2			
		mg/m³ (8 Stunden).			
		MAK			
		Höhepunkt: 20 ppm			

Acetonitrile

Data da Revisão 22-Mar-2024

		Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut			
0	A	D'	0/	Dalfada	N
Componente Acetonitrila	Áustria Haut	Dinamarca	Suíça Haut/Peau	Polónia STEL: 140 mg/m ³ 15	Noruega
Acetonitriia	MAK-KZGW: 160 ppm	TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m ³ 8 timer	STEL: 40 ppm 15	minutach	TWA: 30 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 80 ppm 15	Minuten	TWA: 70 mg/m ³ 8	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 280 mg/m ³	minutter	STEL: 68 mg/m ³ 15	godzinach	STEL: 45 ppm 15
	15 Minuten	STEL: 140 mg/m ³ 15	Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 40 ppm 8	minutter	TWA: 20 ppm 8		calculated
	Stunden MAK-TMW: 70 mg/m ³ 8	Hud	Stunden TWA: 34 mg/m ³ 8		STEL: 75 mg/m ³ 15 minutter, value
	Stunden		Stunden		calculated
	Otaliacii		Otaliacii		Hud
	•				
Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Acetonitrila	TWA: 40 ppm	kože	TWA: 40 ppm 8 hr.	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8
	TWA: 70 mg/m ³	TWA-GVI: 40 ppm 8	TWA: 70 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 70 mg/m ³	hodinách.
	Skin notation	satima. TWA-GVI: 70 mg/m³ 8	STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m ³ 15		Potential for cutaneous absorption
		satima.	min		Ceiling: 100 mg/m ³
		Satiria.	Skin		Coming. 100 mg/m
	•				
Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Acetonitrila	Nahk	Skin notation	STEL: 60 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8	TWA: 40 ppm 8
	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	STEL: 105 mg/m ³ TWA: 40 ppm	órában. AK lehetséges borön	klukkustundum. TWA: 70 mg/m³ 8
	tundides. TWA: 70 mg/m ³ 8	TVVA. 70 HIg/III 6 HI	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	tundides.		TVV/C 70 mg/m	Korosztan rolszivodas	Skin notation
					Ceiling: 80 ppm
					Ceiling: 140 mg/m ³
Componente Acetonitrila	Letónia	Lituânia TWA: 40 ppm IPRD	Luxemburgo	Malta	Roménia Skin notation
Acetonitriia	skin - potential for cutaneous exposure	TWA: 40 ppm IPRD TWA: 70 mg/m³ IPRD	Possibility of significant uptake through the skin	possibility of significant uptake through the skin	TWA: 40 ppm 8 ore
	TWA: 40 ppm	Oda	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 70 mg/m ³		Stunden	TWA: 70 mg/m ³	J
			TWA: 70 mg/m ³ 8	· ·	
			Stunden		
Commonanto	Dássis	Damáblica Falavesa	Falantula	Cuásia	Tomanda
Componente Acetonitrila	Rússia MAC: 10 mg/m ³	República Eslovaca Potential for cutaneous	Eslovénia TWA: 40 ppm 8 urah	Suécia Indicative STEL: 60 ppm	Turquia Deri
Accidinina	IVIAO. 10 IIIg/III	absorption	TWA: 40 ppin 8 urah	15 minuter	TWA: 40 ppm 8 saat
		TWA: 40 ppm	Koža	Indicative STEL: 100	TWA: 70 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 70 mg/m ³	STEL: 140 mg/m ³ 15	mg/m ³ 15 minuter	J. 2.2.2.1
		-	minutah	TLV: 30 ppm 8 timmar.	
			STEL: 80 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 50 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
				Hud	
				riuu	

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)

Acetonitrile

Veia tabela de valores

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

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

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

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

Óculos (Padrão da UE - EN 166) Proteção Ocular

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	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

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 especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Data da Revisão 22-Mar-2024

Acetonitrile Data da Revisão 22-Mar-2024

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: 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

Meia máscara recomendada: - 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

-46 °C / -50.8 °F Ponto/intervalo de fusão Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F Ponto/intervalo de ebulição @ 760 mmHa

Inflamabilidade (líquido) Facilmente inflamável Com base em dados de ensaios

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável Líquido

Limites de explosão Inferior 3 vol % Superior 16 vol %

12.8 °C / 55 °F Ponto de Inflamação

Método - Não existe informação disponível

525 °C / 977 °F Temperatura de Autoignição Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

рΗ Não existe informação disponível

0.36 cP at 20 °C Viscosidade

Solubilidade em Água Miscível

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água) Componente log Pow -0.34 Acetonitrila

Pressão de vapor 97 mbar @ 20 °C

Densidade / Gravidade Específica 0.781

Líquido **Densidade Aparente** Não aplicável Densidade de Vapor 1.42 (Ar = 1.0)

Características das partículas Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Fórmula molecular C2 H3 N 41.05 Massa Molecular

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)

Data da Revisão 22-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 PerigosaNão ocorre polimerização perigosa.Reações PerigosasNão 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;

OralCategoria 4CutâneaCategoria 4InalaçãoCategoria 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 Toxiciy 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 Categoria 2 ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

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

Acetonitrile Data da Revisão 22-Mar-2024

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

Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vómitos. 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 vómitos.

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

Acetonitrile Data da Revisão 22-Mar-2024

Persistência A persistência é improvável, base na informação fornecida.

A bio-acumulação é improvável 12.3. Potencial de bioacumulação

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

O produto contém compostos orgânicos voláteis (COV) que evaporam facilmente a partir 12.4. Mobilidade no solo

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

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

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

Endócrino

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

SECCÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos 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.

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto **Outras Informações**

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 **ACETONITRILE**

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

Acetonitrile

ADR

14.1. Número ONU UN1648

ACETONITRILE 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

IATA

14.1. Número ONU UN1648

14.2. Designação oficial de **ACETONITRILE**

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

Sem perigos identificados 14.5. Perigos para o ambiente

14.6. Precauções especiais para o Não requer precauções especiais.

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os

instrumentos da OMI

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	ı	-	Х	X	KE-00067	X	X
Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

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 KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	sobre certas substâncias	, ,,
Acetonitrila	75-05-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

ALFAAC36431

Data da Revisão 22-Mar-2024

Acetonitrile

Data da Revisão 22-Mar-2024

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
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)		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

Acetonitrile

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

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

Data da Revisão 22-Mar-2024

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 prepartição 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)

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)

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

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

Data de preparação 16-Jun-2009 Data da Revisão 22-Mar-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