

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1. Identificador do produto**

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Descrição do produto: | Acetonitrile |
| Cat No. : | TS/0092/27SS, TS/0092/17 |
| 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 | 01-2119471307-38 |

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****Entidade da UE / nome da empresa**

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

**Entidade do Reino Unido / nome
comercial**

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

Nº de Telefone de Emergência : CIAV Centro de Informação Antivenenos 800 250 250

Chemtrec US: (800) 424-9300

Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

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/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 bio-acumuladoras (vPvB)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

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

| | |
|-------------------------|------------------|
| Número de registo REACH | 01-2119471307-38 |
|-------------------------|------------------|

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 vômito. 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 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. |
| 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 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

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 (CO₂), 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_x), 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 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

Data da Revisão 01-Dez-2021

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

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

| Componente | Áustria | Dinamarca | Suíça | Polónia | Noruega |
|--------------|--|--|---|--|---|
| Acetonitrila | Haut MAK-KZGW: 160 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 280 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 40 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 70 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m ³ 8 timer STEL: 80 ppm 15 minutter STEL: 140 mg/m ³ 15 minutter Hud | Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 68 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 34 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 140 mg/m ³ 15 minutach TWA: 70 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 30 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud |

| Componente | Bulgária | Croácia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|--------------|---|--|---|--|---|
| Acetonitrila | TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ Skin notation | kože TWA-GVI: 40 ppm 8 satima. TWA-GVI: 70 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 40 ppm 8 hr. TWA: 70 mg/m ³ 8 hr. STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m ³ 15 min Skin | TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ | TWA: 70 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m ³ |

| Componente | Estónia | Gibraltar | Grécia | Hungria | Islândia |
|--------------|--|---|---|--|--|
| Acetonitrila | Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m ³ 8 tundides. | Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m ³ 8 hr | STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m ³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ | TWA: 40 ppm 8 órában. AK TWA: 70 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás | TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m ³ |

| Componente | Letónia | Lituânia | Luxemburgo | Malta | Roménia |
|--------------|--|---|---|---|---|
| Acetonitrila | skin - potential for cutaneous exposure TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ | TWA: 40 ppm IPRD TWA: 70 mg/m ³ IPRD Oda | Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm 8 Stunden TWA: 70 mg/m ³ 8 Stunden | possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ | Skin notation TWA: 40 ppm 8 ore TWA: 70 mg/m ³ 8 ore |

| Componente | Rússia | República Eslovaca | Eslovénia | Suécia | Turquia |
|--------------|---------------------------|---|---|--|--|
| Acetonitrila | MAC: 10 mg/m ³ | Potential for cutaneous absorption TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ | TWA: 40 ppm 8 urah TWA: 70 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 140 mg/m ³ 15 minutah STEL: 80 ppm 15 minutah | Indicative STEL: 60 ppm 15 minuter Indicative STEL: 100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 30 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud | Deri TWA: 40 ppm 8 saat TWA: 70 mg/m ³ 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

Data da Revisão 01-Dez-2021

| 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 ³) | DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³) | DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³) | DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³) |

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

| Component | água doce | Sedimentos de água doce | água intermitente | Microorganismos 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.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

| | |
|--------------------------------------|---|
| | 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 | |
| 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 | Inferior 3 vol % Superior 16 vol % | |
| Ponto de Inflamação | 12.8 °C / 55 °F | Método - Não existe informação disponível |
| Temperatura de Autoignição | 525 °C / 977 °F | |
| Temperatura de Decomposição | Sem dados disponíveis | |
| pH | Não aplicável | |
| 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 | log Pow | |
| 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) |

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa

Não ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas

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

Data da Revisão 01-Dez-2021

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

Data da Revisão 01-Dez-2021

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

| | |
|---|--------------|
| 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/NDL), 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 | NDL | 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 entry 75. (see link for restriction details) | - |

Ligações REACH

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Acetonitrile

Data da Revisão 01-Dez-2021

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

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

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

Data da Revisão 01-Dez-2021

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.

Data de preparação 16-Jun-2009

Data da Revisão 01-Dez-2021

Resumo da versão Não aplicável.

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