

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 5.6
Data de revisão 19.06.2014
Data de impressão 01.08.2017

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Acetonitrilo

Referência do Produto : 270717

Marca : Aldrich

1.2 Outros meios de identificação

Methyl cyanide
ACN

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100

Número de Fax : +55 11 5522 9895

Email endereço : sigmabr@sial.com

1.5 Número de telefone de emergência

0800-720-8000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 2)
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4)
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4)
Irritação ocular (Categoria 2A)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência : Perigo

Frases de Perigo

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.

Frases de Precaução

Prevenção

P210	Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.
P233	Manter o recipiente bem fechado.
P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.
P241	Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.
P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa.
P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

Resposta

P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P322	Medidas específicas (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P330	Enxaguar a boca.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.

Armazenagem

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos : Methyl cyanide
ACN

Formula : C₂H₃N

Peso molecular : 41.05 g/mol

Componente		Concentração
Acetonitrile		
No. CAS	75-05-8	<=100%
No. CE	200-835-2	

No. de Index	608-001-00-3	
Número de registo	01-2119471307-38-XXXX	

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Se for engolido

NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Tratar como envenenamento por cianeto., Ter sempre à mão um estojo de primeiros socorros contra envenenamento por cianeto juntamente com as instruções adequadas., O estabelecimento dos sintomas é geralmente retardado dependendo da conversão a cianeto., Náusea, Vômitos, Diarreia, Dor de cabeça, Vertigem, Erupção cutânea, Cianose, excitação, depressão, Sonolência, juízo prejudicado, Descoordenação, estupor, morte

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

dados não disponíveis

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Os jactos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

Manipular e estocar sob gás inerte.

7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Acetonitrile	75-05-8	LT	30 ppm 55 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: máximo		

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

Protecção individual

Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspectadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

Substância: borracha butílica

espessura mínima da capa: 0.3 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Tamanho M)

Contacto com salpicos

Substância: borracha butílica

espessura mínima da capa: 0.3 mm

Pausa através do tempo: 480 min
Material ensaiado: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Tamanho M)

fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,
Método de ensaio: EN374

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, Tecido protector anti-estático retardador de chama, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- | | |
|--|--|
| a) Aspecto | Forma: claro, líquido
Cor: incolor |
| b) Odor | similar a éter |
| c) Limite de Odor | dados não disponíveis |
| d) pH | dados não disponíveis |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento | Ponto/intervalo de fusão: -48 °C - lit. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 81 - 82 °C - lit. |
| g) Ponto de fulgor | 2.0 °C - câmara fechada |
| h) Taxa de evaporação | 5.8 |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | dados não disponíveis |
| j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade | Limite de explosão, superior: 16 %(V)
Limites de explosão, inferior: 3 %(V) |
| k) Pressão de vapor | 73.18 hPa a 15 °C
121.44 hPa a 25 °C
413.23 hPa a 55 °C
98.64 hPa a 20 °C |
| l) Densidade de vapor | 1.42 - (Ar = 1.0) |
| m) Densidade relativa | dados não disponíveis |
| n) Hidrossolubilidade | completamente solúvel |
| o) Coeficiente de partição n-octanol/água | log Pow: -0.54 a 25 °C |

- p) Temperatura de auto-ignição 524.0 °C
- q) Temperatura de decomposição dados não disponíveis
- r) Viscosidade dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

10.5 Materiais incompatíveis

ácidos, Bases, Oxidantes, Agentes redutores, Metais alcalinos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - macho - 1,320 - 6,690 mg/kg

CL50 Inalação - rato - 4 h - 3587 ppm

CL50 Inalação - ratazana - 4 h - 26.8 mg/l

DL50 Dérmico - coelho - macho e fêmea - > 2,000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Não provoca irritação da pele - OECD TG 404

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Irritante para os olhos. - OECD TG 405

Sensibilização respiratória ou cutânea

Buehler Test - porquinho da índia - OECD TG 406 - Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Hamster - ovários - negativo

Mutação de células somáticas de mamíferos.

Genotoxicidade in vitro - Teste de Ames - S. typhimurium - com ou sem activação metabólica - Não mutagénico no teste Ames.

Genotoxicidade in vitro - Hamster - ovários - Evidência ambígua

Troca de cromátídeos homólogos

Genotoxicidade in vivo - rato - Inalação - Resultados positivos foram obtidos nalguns testes in vivo.

Carcinogenicidade

Nenhuma evidência de carcinogenicidade em estudos com animais.

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Nocivo se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
Ingestão	Nocivo por ingestão.
Pele	Perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
Olhos	Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição

Tratar como envenenamento por cianeto., Ter sempre à mão um estojo de primeiros socorros contra envenenamento por cianeto juntamente com as instruções adequadas., O estabelecimento dos sintomas é geralmente retardado dependendo da conversão a cianeto., Náusea, Vômitos, Diarreia, Dor de cabeça, Vertigem, Erupção cutânea, Cianose, excitação, depressão, Sonolência, juízo prejudicado, Descoordenação, estupor, morte

Informação adicional

RTECS: AL7700000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes	CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 1,640.00 mg/l - 96 h NOEC - Oryzias latipes - 102 mg/l - 21 d
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	CE50 - Daphnia magna - 3,600 mg/l - 48 h Método: OECD TG 202 NOEC - Daphnia magna - 160 mg/l - 21 d

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: 84 % - Rápidamente biodegradável.
Método: OECD TG 301 C

12.3 Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow$ = coeficiente de partição P)

12.4 Mobilidade no solo

Não se espera que se adsorva no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Evitar a liberação para o ambiente.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1648 DOT (US): 1648 IMDG: 1648 IATA: 1648

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ACETONITRILO
DOT (US): Acetonitrile
IMDG: ACETONITRILE
IATA: Acetonitrile

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

15. REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Direitos exclusivos, 2014, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.