

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSVersão 5.8
Data de revisão 10.02.2016
Data de impressão 02.08.2017**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : Diclorometano

Referência do Produto : 650463

Marca : Sigma-Aldrich

1.2 Outros meios de identificação

Methylene chloride

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 segurançaCompanhia : 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**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)

Irritação cutânea (Categoria 2)

Irritação ocular (Categoria 2A)

Carcinogenicidade (Categoria 2)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, Sistema nervoso central

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Oral (Categoria 2), Fígado, Sangue

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Inalação (Categoria 2), Sistema nervoso central

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência

Atenção

Frases de Perigo

H303 + H313

Pode ser perigoso se for inalado ou em contacto com a pele.

H315

Provoca irritação cutânea.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H373	Pode afectar os órgãos (Fígado, Sangue) após exposição prolongada ou repetida por ingestão.
H373	Pode afectar os órgãos (Sistema nervoso central) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Frases de Precaução

Prevenção

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

Resposta

P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
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.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P321	Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362	Retirar a roupa contaminada.

Armazenagem

P403 + P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P405	Armazenar em local fechado à chave.

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	:	Methylene chloride
Formula	:	CH ₂ Cl ₂
Peso molecular	:	84.93 g/mol
No. CAS	:	75-09-2

Componente		Concentração
No. CAS	75-09-2	<= 100 %
No. CE	200-838-9	
No. de Index	602-004-00-3	

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.

Em caso de inalação

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

Em caso de contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

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

Em caso de ingestão

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

O diclorometano é metabolizado no organismo produzindo monóxido de carbono, que eleva e mantém os níveis da carboxiemoglobina no sangue, o que reduz a capacidade de condução do oxigênio do sangue., Actua como simples asfixiante deslocando o ar., efeitos anestésicos, Dificuldades respiratórias, Dor de cabeça, Vertigem, O contacto prolongado ou repetido com a pele pode provocar:, redução de gordura, Dermatites, O contacto com os olhos pode provocar:, Vermelhidão, Visão desfocada, Provoca lágrimas., Os efeitos devidos a ingestão podem incluir:, Desconforto gastrointestinal, Depressão do sistema nervoso central, Parestesia., Sonolência, Convulsões, Conjuntivite., Edema pulmonar. Os efeitos podem ser tardios., Respiração irregular., Doenças do estômago / intestinais, Náusea, Vômitos, Aumento dos níveis das enzimas hepáticas., Debilidade, A exposição prolongada ou em altos níveis pode resultar na absorção de quantidades nocivas de material., Dor abdominal

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

Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogénio gasoso

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

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

- 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.

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.

Sensível ao calor. 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
Methylene chloride	75-09-2	LT	156 ppm 560 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: máximo		

Limites profissionais biológicas de exposição

Componente	No. CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Methylene chloride	75-09-2	Carboxihemoglobina	3.5% NF	Sangue	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	O indicador biológico possui significado clínico ou toxicológico próprio, mas, na prática, devido à sua curta meia-vida biológica, deve ser considerado como EE.			

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos 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 inspeccionadas 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 com salpicos

Material: Borracha com flúor
espessura mínima da capa: 0.7 mm
Pausa através do tempo: 148 min
Material ensaiado: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, 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, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, usa um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo AXBEK (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) Aspeto	Forma: líquido Cor: incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: -97 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	39.8 - 40 °C
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	0.71
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Limite superior de explosão: 19 %(V) Limite inferior de explosão: 12 %(V)
k) Pressão de vapor	470.9 hPa a 20.0 °C
l) Densidade de vapor	2.93 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	moderadamente solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 1.25
p) Temperatura de auto-	556.1 °C662.0 °C

- ignição
- q) Temperatura de decomposição Dados não disponíveis
- r) Viscosidade Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

Contem o(s) estabilizadore(s) seguintes:

2-Methyl-2-butene (>=50 - <=150 ppm)

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas. Exposição à luz do sol.

10.5 Materiais incompatíveis

Metais alcalinos, Alumínio, Agentes oxidantes fortes, Bases, Aminas, Magnésio, Ácidos e bases fortes, Compostos de vinilo

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 - > 2,000 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - 52,000 mg/m³

DL50 Dérmico - Ratazana - > 2,000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Irritante para a pele. - 24 h - Teste de Draize

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Irritante para os olhos. - 24 h - Teste de Draize

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vivo - Ratazana - Oral

Danificação do DNA

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade - Ratazana - Inalação

Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Sistema endócrino: Tumores

Provas limitadas de carcinogenicidade nos estudos sobre os animais

Carcinogénos suspeitos para os humanos

IARC: 2A - Grupo 2A: Provavelmente carcinogénico para os humanos (Methylene chloride)

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Inalação - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Sistema nervoso central

Oral - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Fígado, Sangue

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação	Nocivo se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
Ingestão	Nocivo por ingestão.
Pele	Perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
Olhos	Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição

O diclorometano é metabolizado no organismo produzindo monóxido de carbono, que eleva e mantém os níveis da carboxiemoglobina no sangue, o que reduz a capacidade de condução do oxigênio do sangue., Actua como simples asfixiante deslocando o ar., efeitos anestésicos, Dificuldades respiratórias, Dor de cabeça, Vertigem, O contacto prolongado ou repetido com a pele pode provocar:, redução de gordura, Dermatites, O contacto com os olhos pode provocar:, Vermelhidão, Visão desfocada, Provoca lágrimas., Os efeitos devidos a ingestão podem incluir:, Desconforto gastrointestinal, Depressão do sistema nervoso central, Parestesia., Sonolência, Convulsões, Conjuntivite., Edema pulmonar. Os efeitos podem ser tardios., Respiração irregular., Doenças do estômago / intestinais, Náusea, Vômitos, Aumento dos níveis das enzimas hepáticas., Debilidade, A exposição prolongada ou em altos níveis pode resultar na absorção de quantidades nocivas de material., Dor abdominal

Informação adicional

RTECS: PA8050000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 193.00 mg/l - 96 h

NOEC - Cyprinodon variegatus - 130 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 1,682.00 mg/l - 48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: < 26 % - Não rapidamente biodegradável.
Método: OECD TG 301 C

12.3 Potencial biocumulativo

Não se bioacumula.

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1593 DOT (US): 1593 IMDG: 1593 IATA: 1593 ANTT: 1593

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: DICLOROMETANO
DOT (US): Dichloromethane
IMDG: DICHLOROMETHANE
IATA: Dichloromethane
ANTT: DICLOROMETANO

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III ANTT: III

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

14.7 Numero De Risco 60

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 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Direitos exclusivos, 2016, 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 às 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.