

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): CLORETO DE METILENO

Código Interno de Identificação do Produto: 358501

Principais usos recomendados para substância ou mistura: utilizado como agente de processo e solvente para produção de vernizes especiais e lacas. É solvente e propulsor em aerosol e indústria plástica; agente refrescante para vários objetivos; extrator de gorduras, óleos, perfumes, alcaloides (cafeína) e antibiótico.

Nome da empresa: Quimesp Química Ltda

Endereço: Rua Murilo, 48 - Vila Nova Cumbica CEP: 07230-060, Guarulhos - SP - BR

Telefone para contato: (11) 2488-2222

Telefone para emergências: 0800-7077022

Fax: (11) 2482-0220

E-mail: laboratorio@quimesp.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOSClassificação de perigo do produto químico: Carcinogenicidade - Categoria 2
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico e Categoria 3 - Respiratório

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H301 Tóxico se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H372 Provoca dano ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 2/8

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P321 Tratamento específico.
P330 Enxágue a boca.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**SUBSTÂNCIA**

Nome químico comum ou nome técnico: Cloreto de metileno.

Sinônimo: Diclorometano; DCM.

Número de registro CAS: 75-09-2

Impurezas que contribuam para o perigo: Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 3/8

Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor, ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Tóxico se ingerido. Provoca dano ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico seco. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use roupa resistente a fogo ou retardadora de chama. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 4/8

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local ventilado e protegido do calor. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	tambores metálicos. Metais protegidos (aço, ferro) e aço galvanizado.
Materiais inadequados para embalagem:	Latas de aerossol de alumínio ou com alumínio finamente dividido ou suas ligas, materiais plásticos e vidro incolor.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho. NR15 - LT: 156 ppm - 560 mg/m ³ ; ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm.
Indicadores biológicos:	ACGIH - BEI: Determinante: Diclorometano na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,30 mg/L. Sq. Sq: O determinante biológico é um indicador de exposição ao produto químico, mas a interpretação quantitativa da medição é ambígua. Esses determinantes devem ser usados como teste de triagem se um teste quantitativo não for prático ou como um teste confirmatório se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória:	Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido incolor.
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-95 °C.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 5/8

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 39,8 °C.**Ponto de fulgor:** Não disponível.**Taxa de evaporação:** 71 (éter=100).**Inflamabilidade:** Não disponível.**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Superior: 25 % e Inferior: 12%.**Pressão de vapor:** 435 mmHg a 25 °C.**Densidade de vapor:** 2,9 (ar = 1).**Densidade relativa:** 1,32 (água a 4°C=1) a 20 °C.**Solubilidade(s):** Parcialmente miscível em água (13200 mg/L a 25 °C). Miscível em etanol, éter e dimetilformamida.**Coefficiente de partição - n-octanol/água:** log K_{ow} : 1,25.**Temperatura de autoignição:** 556 °C.**Temperatura de decomposição:** > 120 °C.**Viscosidade:** Dinâmica: 0,43 mPa.s a 20 °C.**Outras informações:** Massa molar: 84,93 g/mol.**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Reatividade:** Pode atacar plástico, borracha e revestimentos.**Estabilidade:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.**Possibilidade de reações perigosas:** Reage violentamente com metais como pó de alumínio e pó de magnésio, bases fortes e oxidantes fortes com risco de incêndio e explosão.**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.**Materiais incompatíveis:** Agentes Oxidantes Fortes, Bases Fortes, Metais, Pó de alumínio e Pó de magnésio.**Produtos perigosos da decomposição:** A decomposição térmica pode liberar fumos irritantes e tóxicos como cloreto de hidrogênio e fosfênio.**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade Aguda:** Evidências em humanos indicam que o produto provoca danos à saúde por via oral e, portanto, a classificação não é baseada em dados de dose letal.
Evidências em humanos indicam que o produto provoca danos à saúde por via dérmica e, portanto, a classificação não é baseada em dados de dose letal.
Evidências em humanos indicam que o produto provoca danos à saúde por via inalatória e, portanto, a classificação não é baseada em dados de concentração letal.
Tóxico se ingerido.
DL₅₀ (Oral, ratos): 873 mg/kg.**Corrosão/irritação à pele:** Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor, ressecamento.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 6/8

Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer. Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B –IARC).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida:	Provoca dano ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar dor de cabeça, náusea, tontura, fraqueza e inconsciência.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Produto não classificado como tóxico para o ambiente aquático. CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): > 100 mg/L; CE ₅₀ (<i>Crustáceos</i> , 48h): > 100 mg/L; NOEC (<i>Pimephales promelas</i> , 28 d): > 1 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável. Taxa de degradação: 68% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 2 (calculado) log K _{ow} : 1,25.
Mobilidade no solo:	É esperada alta mobilidade no solo. K _{oc} = 24.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016: <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
-------------------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 7/8

Número ONU: 1593

Nome apropriado para embarque: DICLOROMETANO

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1593

Nome apropriado para embarque: DICHLOROMETHANE

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-A

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
- Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1593

Nome apropriado para embarque: DICHLOROMETHANE

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CLORETO DE METILENO

Revisão: 04

Data: 25/01/2021

Página: 8/8

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725.
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em agosto de 2019.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BCF - Bioconcentration factor;
BEI - Biological Exposure Index;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
DL₅₀ - Dose Letal 50%;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
Koc - Coeficiente de Partição de Carbono Orgânico;
Kow - Coeficiente de partição octanol/água;
LT - Limite de tolerância;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.