

## CLORETO DE METILENO

### 1-Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: CLORETO DE METILENO
- Código interno de identificação do produto: 00191
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP.
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: [www.casquimica.com.br](http://www.casquimica.com.br)
- e-mail: [casquimica@casquimica.com.br](mailto:casquimica@casquimica.com.br)

### 2 - Identificação de perigos

- Visão Geral de Emergências: Líquido incolor. Odor irritante. Fumaça tóxica é liberada em situações de fogo. Prejudicial se inalado. Use equipamento de proteção completo. Pode causar a morte se inalado em grandes quantidades. Evacue a área. Conter o líquido para evitar contaminação do solo e da água.
- Perigos mais importantes: Sinais e sintomas produzidos por uma exposição excessiva podem ter efeitos sobre o sistema nervoso central. Uma exposição excessiva pode causar carboxihemoglobinemia, anulando, portanto, a capacidade do sangue de transportar oxigênio.
- Efeitos adversos à saúde humana: Contato com os olhos: Pode causar dor. Pode causar irritação moderada nos olhos e leve lesão da córnea. Os vapores podem irritar os olhos.
- Contato com a pele: A exposição prolongada ou repetida pode causar irritação da pele, inclusive queimaduras. O contato repetido pode causar ressecamento ou descamação da pele. Pode causar efeitos ainda mais fortes se for mantido sobre a pele. Um contato intenso da pele com o Cloreto de Metileno, como, por exemplo, imersão, pode causar uma sensação de queimadura intensa, seguida de sensação de frio e adormecimento que continua depois do contato.
- Ingestão: A toxicidade oral para uma única dose é considerada baixa. Pequenas quantidades ingeridas acidentalmente durante operações de manuseio normal não tem probabilidade de causar danos. A ingestão de grande quantidade pode causar danos. Se aspirado (líquido dentro do pulmão), pode ser rapidamente absorvido pelos pulmões e resultar em danos a outros sistemas do corpo.
- Inalação: Em áreas confinadas ou pouco ventiladas, os vapores podem se acumular rapidamente e causar inconsciência e até a morte. A exposição excessiva pode causar irritação no aparelho respiratório. A exposição excessiva pode causar carboxihemoglobinemia, impedindo a capacidade do sangue transportar oxigênio. Efeitos anestésicos ou narcóticos mínimos podem ser observados na faixa de 500-1000ppm de Cloreto de Metileno. Níveis progressivamente maiores que 1000ppm podem causar tontura e vertigem. Níveis maiores que 10000ppm podem causar inconsciência e até a morte. Estes níveis altos podem causar arritmia cardíaca (irregularidade dos batimentos cardíacos).
- Efeitos Sistêmicos: Sinais e sintomas produzidos por uma exposição excessiva podem ter efeitos sobre o sistema nervoso central. Uma exposição excessiva pode causar

## CLORETO DE METILENO

Carboxihemoglobinemia, anulando portanto, a capacidade do tange de transportar oxigênio. em animais de laboratório, foram observados efeitos no fígado e rins.

- Informações sobre câncer: De acordo com o Standard OSHA (Occupational Safety and Health Administration dos Estados Unidos) 29 CFR Part 1910.1200, este produto está classificado como um cancerígeno potencial pela IARC (International Agency for Research on Cancer) e pelo NTP (National Toxicology Program). O Cloreto de Metileno apresentou aumento de incidências de tumores malignos em ratos e benignos em ratas. Os estudos demonstraram que os tumores observados em ratos são únicos para estas espécies. Outros estudos com animais, assim como estudos epidemiológicos em humanos, não apresentaram formação de tumores. Não se supõe que o Cloreto de Metileno apresente um risco mensurável de câncer para os seres humanos quando manuseado segundo as recomendações.

-Teratologia (Defeitos Congênitos): Defeitos de nascimento são improváveis. Exposições que não tenham efeito sobre a mãe, não devem afetar o feto.

-Efeitos Reprodutivos: Não causou defeitos de nascimento em animais. Outros efeitos foram observados no feto somente com doses que causaram efeitos tóxicos nas mães.

-Efeitos ambientais: Vide seção 12.

-Perigos físicos e químicos: Vide seção 10.

-Perigos específicos: Não aplicável.

-Principais sintomas: A exposição excessiva pode causar irritação no aparelho respiratório. A exposição pode causar Carboxihemoglobinemia, impedindo a capacidade do sangue de transportar oxigênio. Efeitos anestésicos ou narcóticos mínimos podem ser observados na faixa de 500-1000ppm de Cloreto de Metileno.

### 3 -Composição e informações sobre os ingredientes

-Tipo do produto: Substância

-Nome químico comum ou genérico: Cloreto de Metileno

-Sinônimo: Dicloreto de metila

-Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 75-09-2

-Ingredientes que contribuam para o perigo: Cloreto de Metileno – 99,9%

### 4-Medidas de primeiros socorros

-Medidas de primeiros socorros:

-Contato com os olhos: Enxágüe os olhos com água abundante continuamente durante 15 minutos. Consulte um médico.

-Contato com a pele: Lave com água corrente ou em chuveiro a parte do corpo que teve contato com o solvente.

-Ingestão: Não induza o vômito. Chame um médico ou transporte a pessoa a um hospital imediatamente.

-Inalação: Leve a pessoa ao ar livre. Se não respirar, providencie respiração artificial. Caso haja dificuldade para respirar, deve-se administrar oxigênio sob a supervisão de uma pessoa qualificada. Consulte um médico ou transporte a um hospital imediatamente.

## CLORETO DE METILENO

-Quais ações devem ser evitadas: Pela possibilidade de haver uma rápida absorção através dos pulmões em caso de aspiração e causar efeitos sistêmicos, a decisão de induzir ou não ao vômito deve ser tomada por um médico.

-Descrição breve dos principais sintomas e efeitos: A exposição pode aumentar a “irritabilidade do miocárdio”. Não administrar drogas simpatomiméticas a menos que se considere absolutamente necessário. Se houver queimadura, trate-a como uma queimadura por calor, logo após a descontaminação.

-Proteção do Prestador de socorros e/ou notas para o médico: Pela possibilidade de haver uma rápida absorção através dos pulmões em caso de aspiração e causar efeitos sistêmicos, a decisão de induzir ou não ao vômito deve ser tomada por um médico. Para efetuar a lavagem estomacal, sugere-se controle endotraqueal e/ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado em relação à toxicidade quando se avalia uma lavagem estomacal. A exposição pode aumentar a “irritabilidade do miocárdio”. Não administrar drogas simpatomiméticas a menos que se considere absolutamente necessário. Se houver queimadura, trate-a como queimadura por calor, logo após a descontaminação. Não existe antídoto específico. O tratamento se baseia no critério do médico, segundo as reações do paciente. A Carboxihemoglobinemia produzida pode agravar qualquer condição pré existente de sensibilidade a uma diminuição do oxigênio disponível, tal como uma doença crônica dos pulmões, doença das artérias coronárias ou anemias.

### 5-Medidas de combate a incêndio

-Meios de extinção apropriados: Utilize spray de água. Dióxido de carbono ou espuma. Pode-se utilizar cortina de água para extinguir o fogo.

-Perigos específicos:

-Produtos perigosos de combustão: Durante um incêndio, a fumaça pode conter produtos tóxicos e ou irritantes não identificados, além do produto original. Os produtos de combustão perigosos não se limitam a Ácido Clorídrico. Os produtos de combustão perigosos podem incluir Fosgênio e Cloro.

-Instruções para combater o fogo: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área do incêndio e evite o acesso de pessoas.

Contenha o máximo possível a água utilizada para apagar o fogo. A água utilizada para apagar o incêndio pode causar danos ambientais. Mantenha-se afastado de áreas baixas, onde podem se acumular vapores. Pode-se utilizar água para refrigerar áreas perto do incêndio.

-Proteção dos bombeiros: Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva.

-Outras informações sobre flamabilidade: Durante incêndio, pode ocorrer alívio e ruptura dos recipientes. Embora o produto não tenha ponto de fulgor, ele pode se queimar à temperatura ambiente. Os vapores são mais pesados que o ar e podem viajar longas distâncias e se depositar em áreas baixas.

### 6-Medidas de controle para derramamento ou vazamento

-Precauções pessoais:

-Remoção de fontes de ignição: O produto não é inflamável mas pode gerar produtos de decomposição perigosos.

## CLORETO DE METILENO

- Controle de poeira: Não aplicável.
- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Afaste o pessoal da área. Não respire os vapores.  
Ventile a área do vazamento. Utilize equipamento de proteção, inclusive equipamento de respiração autônomo de pressão positiva. Siga o procedimento para entrar em áreas confinadas. ASTM D-4276 e OSHA (Occupational Safety and Health Administration) 29 CFR 1910.146.
- Precauções ao meio ambiente: Contenha o líquido para evitar contaminação do solo ou da água. O produto é mais pesado que a água e tem solubilidade limitada nela. Se acumulará nas áreas mais baixas.
- Métodos para limpeza:
  - Recuperação (pequenos vazamentos): secar, limpar ou absorver com material absorvente. Remova o material absorvente para áreas externas.
  - Recuperação (grandes vazamentos): Evacue a área. Contenha o material em dique e bombeie-os recipientes metálicos fechados. Mantenha os recipientes afastados das fontes de água.
- Neutralização: Não Aplicável.
- Disposição: Vide Seção 13.
- Prevenção de perigos secundários: Siga os procedimentos para entrar em áreas confinadas: ASTM D-4276 e OSHA (Occupational Safety and Health Administration) 29 CFR 1910.146.

### 7-Manuseio e armazenamento

- Manuseio
- Medidas técnicas:
  - Prevenção da exposição do trabalhador: Para evitar emissões incontroladas, ventilar os vapores dos recipientes aos tanques de armazenamento. Não coma, beba ou fume na área de trabalho. Os recipientes, ainda que estejam vazios, podem conter vapores. Não corte, solde ou realize atividades similares em ou perto de recipientes vazios. Os vapores deste produto são mais pesados que o ar e se acumularão em áreas baixas como desengraxadoras ou locais fechados ou mal ventilados. Não entre em áreas onde haja suspeita de concentração de vapores, a menos que tenha o equipamento especial e que haja um observador externo.
  - Precauções para manuseio seguro: As operações manuais (em limpeza de metais a frio ou removedores de tintas) onde se use cloreto de metileno devem ser desenhadas para prover controle de vapores de solvente, deve haver ventilação adequada e proteção respiratória para reduzir a possibilidade de superexposição a vapores de solventes. Deve-se usar luvas ou equipamento de proteção caso haja contato com a pele.
  - Orientações para manuseio seguro: Não coma, beba ou fume na área de trabalho. Não corte, solde ou realize atividades similares em ou perto de recipientes vazios. Não entre em áreas onde haja suspeita de concentração de vapores, a menos que tenha o equipamento especial e que haja um observador externo.
- armazenamento
- Medidas técnicas apropriadas: Mantenha os recipientes bem fechados quando não estiverem sendo utilizados. Armazene em local seco. Pode-se gerar pressão de vapor significativa (> 5psi) acima de 13°C (55°F). Isso pode resultar em alívio ou ruptura dos recipientes.

## CLORETO DE METILENO

-Condições de armazenamento:

-Adequadas: Armazene em local seco.

-A evitar: Não armazene em alumínio, zinco, ligas de alumínio ou plástico. O produto não deve ser embalado em latas de aerosol de alumínio ou com alumínio finamente dividido ou suas ligas.

-Produtos e materiais incompatíveis: Não armazene em alumínio, zinco, ligas de alumínio ou plástico.

- Materiais seguros para embalagens:

- Recomendadas: Aço.

-Inadequadas: Não armazene em alumínio, zinco, ligas de alumínio ou plástico.

### 8-Controle de exposição e proteção individual

-Medidas de controle de engenharia: Se recomendada controlar que a concentração do produto no ar para que não exceda o valor TLV (Threshold Limit Value = Limite de Exposição). Utilizar somente com ventilação adequada. Para algumas operações, a renovação completa do ar pode ser necessária. Pode haver concentrações letais em áreas com má ventilação.

-Equipamento de proteção individual apropriado:

-Proteção das mãos, pele e do corpo: Utilize roupa impermeável a este material. A escolha dos elementos específicos tais como luvas, botas, avental ou macacão dependerá do tipo de operação. Remova imediatamente a roupa contaminada e lave-a antes de reutilizá-la. Lave a área exposta da pele com água e sabão.

-Proteção dos olhos e do rosto: Utilize óculos de segurança de ampla visão. Se os vapores incomodarem os olhos, utilize máscara facial completa.

-Proteção respiratória: Os níveis de concentração na atmosfera devem ser mantidos abaixo dos limites de exposição recomendados. Quando houver necessidade de proteção respiratória para algumas operações, utilize máscara com filtro

de ar aprovado. A eficiência de uma máscara com filtro depende da concentração potencial do produto no ar. Use-a somente para uma exposição curta. Em áreas fechadas ou pouco ventiladas, use um equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Em casos de emergências ou outras condições onde os limites de exposição são facilmente ultrapassados, use um equipamento autônomo de respiração com pressão positiva ou uma linha de pressão positiva com equipamento autônomo de ar.

-Parâmetros de controles específicos:

. Limite de exposição ocupacional: O TLV (Threshold Limit Value = Limite de exposição) é de 50ppm (ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists). OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

PEL é de 25ppm TWA (Time Weighted Average). O limite para exposições curtas é de 125ppm. O limite de exposição no Brasil, segundo NR-15 do Ministério do Trabalho é 156ppm.

-Procedimentos recomendados para monitoramento: Medir níveis de exposição pelo menos uma vez por ano.

-Precauções especiais: Utilizar somente com ventilação adequada. Para algumas operações, a renovação completa do ar por extração pode ser necessária. Pode haver concentrações letais em áreas com má ventilação.

## CLORETO DE METILENO

-Medidas de higiene: Utilize óculos de segurança de ampla visão. Se os vapores incomodam os olhos, utilize máscara facial completa.

### 9-Propriedades físico-químicas

- Cor: Incolor
- Estado Físico: Líquido
- Odor: Odor etéreo e penetrante. Irritante a altas concentrações.
- Pressão de vapor: 355mmHg
- Densidade do Vapor(Ar=1): 2,93
- Ponto de ebulição (°C): 39,8°C, 104°F
- Ponto de Congelamento ou fusão: -95,0°C
- Solubilidade: 2,0g/100g à 25°C
- Peso Específico (Água=1): 1,320 à 25/25°C
- Poder Calorífico: 0,28cal.g/°C
- Tamanho da partícula: Não aplicável.
- Compostos orgânicos voláteis: Não disponível.
- Pontos de amolecimento: Não aplicável.
- Taxa de evaporação: 7,0 (acetato n-butila=1)
- Viscosidade: 0,41centipoise, 25°C
- Coeficiente de partição água/octanol: 1,25
- Concentração de vapor saturado: Não disponível.
- Peso Molecular: 84,9
- Densidade aparente: 1,320 à 25/25°C
- pH: não aplicável
- Ponto de fulgor (°C): Não tem.
- Método utilizado: TOC, TCC, COC
- Limites de explosividade inferior: 14% à 25°C
- Limites de explosividade superior: 22% à 25°C

### 10-Estabilidade e reatividade

- Condições específicas:
- Estabilidade Química: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
- Instabilidade: Não aplicável.
- Materiais ou Substâncias Incompatíveis: Evite o contato com metais como alumínio em pó, magnésio em pó, potássio, sódio e zinco em pó. Evite o contato involuntário com aminas. Evite o contato com bases fortes e oxidantes fortes.  
Evite armazenar ou contato prolongado com alumínio ou suas ligas.
- Reações perigosas: Não aplicável.
- Condições a evitar: Evite a luz direta do sol ou fontes ultravioletas. Evite chamas abertas, arcos de solda ou outras fontes de alta temperatura que possam induzir à decomposição térmica. Evitar fontes de alta energia, que possam causar degradação térmica, produzindo cloro, ácido clorídrico e, possivelmente, fosgênio.

## CLORETO DE METILENO

- Produtos perigosos da decomposição: Produtos de decomposição podem incluir e não estão limitados à ácido clorídrico e pequenas quantidades de cloro e fósforo.
- Perigos de Polimerização Espontânea: Não ocorrerão.

### 11-Informações toxicológicas

- Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:
- Mutagenicidade: Resultados negativos ou equívocos têm sido obtidos em testes de mutagenicidade com cloreto de metileno usando células mamíferas ou de animais. Isso é consistente com a falta de interação com o DNA em ratos e hamsters. Ainda que os resultados com bactérias Ames tenham sido geralmente positivos, todos os dados sugerem que o potencial genotóxico não parece ser um fator significativo na toxicidade do cloreto de metileno.
- Toxicidade aguda: Sinais e sintomas produzidos por uma exposição excessiva podem ter efeitos sobre o sistema nervoso central. Uma exposição excessiva pode causar Carboxihemoglobinemia, anulando portanto, a capacidade do sangue de transportar oxigênio. Em animais de laboratório, foram observados efeitos no fígado e rins.
- Efeitos locais: A exposição prolongada ou repetida pode causar irritação da pele, inclusive queimaduras. O contato repetido pode causar ressecamento ou descamação da pele.
- Toxicidade Crônica: De acordo com o Standard OSHA (Occupational Safety and Health Administration dos Estados Unidos) 29 CFR Part 1910.1200, este produto está classificado como um cancerígeno potencial pela IARC (Internation Agency for Research on Cancer) e pelo NTP (National Toxicology Program). O Cloreto de Metileno apresentou aumento de incidências de tumores malignos em ratos e benignos em ratas. Os estudos demonstraram que os tumores observados em ratos são os únicos para estas espécies. Outros estudos em animais, assim como estudos epidemiológicos em humanos, não apresentaram formação de tumores. Não se supõe que o Cloreto de Metileno apresente um risco mensurável de câncer para os seres humanos quando manuseado segundo as recomendações.
- Efeitos toxicologicamente sinérgicos: Não disponível.
- Efeitos Específicos: Não disponível.

### 12-Informações ecológicas

- Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:
- Mobilidade e Bioacumulação: A bioconcentração potencial é baixa (o fator de bioconcentração é menor que 100 ou  $\log K_{ow}$  é menor de 3 ).  $\log$  do coeficiente de partição octanol/água ( $\log K_{ow}$ ) é 1,25.  $\log$  do coeficiente de partição ar/água ( $\log K_{aw}$ ) é -0,94. A constante da lei de Henry (H) se estima em  $2,48e-03 \text{ atm.m}^3/\text{mol}$ . . Persistência/degradabilidade: Pode ocorrer biodegradação sob condições aeróbicas e anaeróbicas. A velocidade de biodegradação pode aumentar no solo e/ou com aclimatação. Calcula-se que a degradação na atmosfera ocorre em meses a anos.
- Ecotoxicidade: O produto é pouco tóxico aos organismos aquáticos em uma base aguda ( $LC_{50}$  entre 10 e 100mg/L em muitas espécies sensíveis).  $LC_{50}$  aguda para *Daphnia magna* é 27-2270mg/L.  $LC_{50}$  aguda para *Cypridon variegatus* é 62-331mg/L.  $LC_{50}$  aguda para *Pimephales promelas* é 193-330mg/L.  $LC_{50}$  aguda para *Lepomis macrochirus* é 224mg/L.  $LC_{50}$  para *poecilia reticulata* é 294mg/L.  $LC_{50}$  aguda para *Mysidopsis bahia* é 256mg/L. A

## CLORETO DE METILENO

concentração máxima tóxica aceitável é 108mg/L. Inibição de crescimento EC50 para alga verde *Selenastrum capricornutum* é > 662mg/L. Inibição de crescimento para a alga marina diatom *Skeletonema costatum* é > 662mg/L.

### 13-Considerações sobre tratamento e disposição

-Métodos de tratamento e disposição:

-Produto: Queimar em incinerador adequado. Qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais. Não jogar no esgoto, na terra ou em qualquer fonte de água.

-Restos de produtos: Para produto não utilizado ou produto não contaminado, a opção preferida é reciclar, reutilizar, incinerar ou destruir em um incinerador térmico.

-Embalagem usada: O tambor vazio é classificado como resíduo perigoso. Recomendamos não reutilizar as embalagens vazias.

### 14-Informações sobre transporte

- Regulamentações nacionais e internacionais:

- Transporte Terrestre (US DOT): embalado

- Nome apropriado para embarque: DICHLOROMETHANE

- Número ONU: 1593

- Classe de risco: 6,1

- Grupo de embalagem: PG III Granel

- Quantidade reportável isenta: 1000 LBS

- Transportes Terrestres (Brasil): Conforme o Regulamento de Transportes Terrestre aprovado pelo Decreto nº 96044 de 18 de maio de 1988 e relacionado na tabela de produtos classificados da portaria 204 de 20 de maio de 1997 este produto é considerado **Perigoso**.

- Nome apropriado para embarque: DICLOROMETANO

- Número da ONU: 1593

- Classe de risco: 6.1

- Risco Subsidiário: ---

- Número de risco: 60

- Grupo de embalagem: III

- Quantidade Isenta: 100Kg

- Transporte Aéreo – Conforme ICAO – TI / IATA – DGR:

- Nome apropriado para embarque: DICLOROMETANO

- Número ONU: 1593

- Classe de risco: 6,1

- Quantidade reportável isenta (avião de carga): 220 L Kg

- Grupo de embalagem: PG III

- Transporte Marítimo – Conforme IMO / IMDG:

- Nome apropriado para embarque: DICLOROMETANO

- Número ONU: 1593

- Classe de risco: 6,1

- Grupo de embalagem: PG III

## CLORETO DE METILENO

- Número EMS: 6.1 – 02
- Poluente Marítimo (Nome Técnico): NÃO É POLUENTE MARÍTIMO

### 15-Regulamentações

-Em atendimento ao art. 2 da MP 756/94, o Cloreto de Metileno é um insumo químico sujeito a controle e fiscalização do governo. As empresas que se constituírem para fabricação, elaboração e embalagem do produto e insumo químicos a que se referem os arts. 1 e 2, requererão licença de funcionamento á Polícia Federal (art. 4), a quem compete a fiscalização e o controle dos produtos e insumos químicos e a aplicação das sanções administrativas. A informação aqui apresentada é fornecida de boa fé e confiamos em exatidão na data de sua expedição, entretanto, nenhuma garantia expressa ou implícita é dada. As exigências regulamentares são sujeitas a mudanças e provavelmente diferem de um local a outro. É responsabilidade do comprador certificar-se de que todas suas atividades obedecem às leis nacionais, estaduais e locais. A informação é dada a fim de cumprir as exigências estabelecidas.

Regulamentação nos estados unidos:

- SARA 313: Este produto contem as seguintes substâncias sujeitas a serem reportadas segundo a seção 313 do titulo III do Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 e 40 CFR (Code of Federal Regulations) Parte 372: Cloreto de Metileno – CAS 75-09-2 (99,9% concentração)
- CATEGORIA SARA: Este produto tem sido revisado segundo as categorias de perigo da EPA (Environmental Protection Agency) promulgado na seção 311 e 312 do Superfund amendments and Reuthorization Act de 1986 e é considerado, segundo as definições aplicáveis como: Um risco imediato a saúde e um risco posterior a saúde. • CERCLA (Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act). Este produto contém Cloreto de Metileno que esta listado como “Substância Perigosa” segundo a CERCLA, por tanto precisa ser reportado qualquer basamento acima de 50 quilogramas.
- OSHA (Occupational, Safety and Health Administration): este produto é um “Químico Perigoso” segundo o definido pelo padrão de comunicação de perigos OSHA 29 CFR 1910.1200
- A seguinte mensagem é feita para cumprir com “the Califórnia Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act” de 1986:
- Precaução: Este produto contém um químico conhecido no Estado de Califórnia que causa câncer.

### 16-Outras informações

- Registro no Ministério da Saúde: RG MS 65.65
- Precauções especiais a serem tomadas no manuseio e armazenamento do produto:Observe as precauções e cuidados razoáveis. Evite inalar os vapores. Armazene em local fresco. Os vapores deste produto são mais pesados que o ar e se concentrarão em áreas baixas, tais como drenos, desengraxadores, tanques de armazenamento e outras áreas fechadas. Não entre em áreas onde se suspeite que haja vapores deste produto, a menos que use em equipamento especial para a respiração e haja um observador presente no caso de necessitar de ajuda.

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Rev.:07/02/08

pág.:10/10

### CLORETO DE METILENO

- A Casquímica não recomenda o uso deste produto em aplicações onde:
- Possa haver contaminação do solo ou da água (disposição direta ou dreno);
- Possa haver superexposição (trabalho em áreas fechadas ou mal ventiladas);
- Possa haver contato com a pele (para remoção de fitas adesivas da pele);
- Haja contato direto com alimentos;
- A concentração de vapores possa chegar ao limite da inflamabilidade;
- A disposição de resíduos pode causar danos à saúde ou ao meio ambiente;
- Haja perigo de reatividade química (contato com álcalis ou em áreas de solda).
- Referência bibliográfica – FISPQ da empresa Dow Química para o Cloreto de Metileno
- Estes dados são indicados de boa fé como valores típicos e não como especificação do produto.

Não se dá nenhuma garantia, quer explícita quer implícita. Os procedimentos de manuseio recomendados devem ser aplicados de maneira geral. Contudo, o utilizador deve rever estas recomendações no contexto específico do uso que deseja fazer do produto. A Casquímica Produtos químicos Ltda mantém um Departamento Técnico destinado a orientar os usuários na correta aplicação dos seus produtos de linha.

