

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Data rev.: 13/07/2016

FISPQ

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	DICLOROMETANO (CLORETO DE METILENO)
Nome da Empresa	Nox Solutions Ind. e Com. de Produtos Químicos LTDA
Endereço	Rua Santa Anastácia, 227 – Vl. Santa Cecília – Mauá – SP – CEP 09380-070
Contato	+55(11) 4576-1758 – comercial@noxsolutions.com.br
Telefone de Emergência	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação GHS	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5) Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5) Irritação cutânea (Categoria 2) Irritação ocular (Categoria 2A) Carcinogenicidade (Categoria 2) Toxicidade aguda para órgãos-alvo específicos – exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório; Sistema nervoso central.	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Atenção	
Frases de Perigo	H303+H333	Pode ser perigoso se inalado ou em contato 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 por ingestão.

	H373	Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Frases de Precaução	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.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	P304+P340+P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS
	P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
	P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
	P362 + P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
Armazenagem	P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente seco.
Destruição	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância	Fórmula e Peso Molecular	CAS	Classificação GHS	Concentração
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	CH ₂ Cl ₂ PM: 84,93	75-09-2	Classificações na seção 2	Máx. 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação Geral	Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Se Inalado	Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico
Em contato com a pele	Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
Em contato com os olhos	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos 15 minutos, e consultar um médico.
Se engolido	Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	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. Atua como simples asfixiante deslocando o ar. Efeitos anestésicos. Dificuldades respiratórias, dor de cabeça, vertigem. O contato prolongado ou repetido com a pele pode provocar: redução de gordura, dermatites. O contato 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, vômito, aumento dos níveis das enzimas hepáticas. Debilidade. A exposição prolongada ou em altos níveis pode resultar na absorção de quantidades nocivas do material. Dor abdominal.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
Perigos especiais decorridos da substância e mistura	Óxidos de Carbono, Cloreto de Hidrogênio gasoso.
Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
Outras informações	Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	Usar equipamento de proteção 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.
Precauções a nível ambiental	Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseamento seguro	Evitar o contato 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 eletricidade estática.
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente 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.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional

Substância	CAS	Valor	Parâmetros de controle	Bases
Cloreto de Metileno	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.

Controles 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.

Proteção individual

Proteção ocular/ facial

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

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato 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 proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Proteção do corpo

roupas impermeáveis, Tecido protetor anti-estático retardador de chama, O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Proteção 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-objetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use 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

Aspecto	Líquido incolor	Pressão de vapor	470,9 hPa a 20°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	2.93 (Ar = 1.0)

pH	Dado não disponível	Densidade relativa	Dado não disponível
Ponto de Fusão	97°C	Solubilidade	Moderadamente solúvel em água.
Ponto de Ebulição	39,8° - 40°C	Coefficiente de partição n-octano/água	Log Pow: 1.25
Ponto de Fulgor	13°C – câmara fechada	Temperatura de autoignição	556°C – 662°C
Taxa de evaporação	0.71	Temperatura de decomposição	Dado não disponível
Inflamabilidade	Dado não disponível	Viscosidade	Dado não disponível
Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade		Limite de explosão, superior: 19% Limite de explosão, inferior: 12%	

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dado não disponível
Estabilidade química	Dado não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Calor, chamas e faíscas. Exposição à luz do sol.
Materiais incompatíveis	Metais alcalinos, Alumínio, Agentes oxidantes fortes, Bases, Aminas, Magnésio, Ácidos e bases fortes, compostos de vinilo.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral – Ratazana – 2,000 mg/Kg CL50 Inalação – ratazana – 52,000 mg/L DL50 Dérmico – Coelho – 2,000 mg/Kg
Corrosão/ irritação da pele	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 da pele	Dado não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas	Genotoxicidade in vivo – Ratazana – Oral. Danificação do DNA.	
Carcinogenicidade	<p>Carcinogenicidade - ratazana - Oral Oncogenia: Carcinogênico segundo os critérios de RTECS. Sistema endócrino: Tumores</p> <p>Provas limitadas de carcinogenicidade nos estudos sobre os animais.</p> <p>Carcinogênico suspeito para os humanos.</p> <p>IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos.</p>	
Toxicidade à reprodução	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	<p>Inalação – Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. – Sistema nervoso central.</p> <p>Oral – Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. – Fígado, Sangue.</p>	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Toxico se inalado. Causa uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
	Ingestão	Nocivo por ingestão.
	Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
Sinais e sintomas de exposição	<p>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. Atua como simples asfixiante deslocando o ar. Efeitos anestésicos. Dificuldades respiratórias, dor de cabeça, vertigem. O contato prolongado ou repetido com a pele pode provocar: redução de gordura, dermatites. O contato 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.</p>	

Sonolência, convulsões, conjuntivite. Edema pulmonar. Os efeitos podem ser tardios. Respiração irregular, doenças do estômago/intestinais, náusea, vômito, aumento dos níveis das enzimas hepáticas. Debilidade. A exposição prolongada ou em altos níveis pode resultar na absorção de quantidades nocivas do material. Dor abdominal.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes	CL50 – Pimephales promelas (vairão gordo) – 193.00 mg/L – 96 h. NOEC – Cyprinodon variegatus – 130 mg/L – 96 h.
	Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos	CE50 – Daphnia magna – 1,682.00 mg/L – 48 h.
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: Resultado: <26% - Não rapidamente biodegradável.	
Potencial bioacumulativo	Não se acumula.	
Mobilidade no solo	Dado não disponível	
Outros efeitos adversos	Dado não disponível	

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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.
Embalagem contaminada	Eliminar como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID

Designação oficial de transporte da ONU		DICLOROMETANO		Número de ONU	1593
				Classe de perigo	6.1
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	60

DOT (US)					
Designação oficial de transporte da ONU		Dichloromethane		Número de ONU	1593
				Classe de perigo	6.1
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	60

IMDG					
Designação oficial de transporte da ONU		DICHLOROMETHANE		Número de ONU	1593
				Classe de perigo	6.1
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Poluente Marinho: Não	Número de Risco	60

IATA					
Designação oficial de transporte da ONU		Dichloromethane		Número de ONU	1593
				Classe de perigo	6.1
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	60
ANTT					

Designação oficial de transporte da ONU		DICLOROMETANO		Número de ONU	1593
				Classe de perigo	6.1
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	60

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

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

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, 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. A NOX Lab Solutions não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.