

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Data rev.: 13/07/2016

### FISPQ

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|                        |                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Substância             | SOL. VERMELHO DE METILA INDICADORA                                       |
| 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      | Líquidos inflamáveis (Categoria 2)<br>Irritação cutânea (Categoria 2)<br>Irritação ocular (Categoria 2B)<br>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3) |                                                                                |
| Pictogramas            |                                                                                                  |                                                                                |
| Palavra de Advertência | Perigo                                                                                                                                                                              |                                                                                |
| Frases de Perigo       | H225                                                                                                                                                                                | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.                                        |
|                        | H315                                                                                                                                                                                | Causa irritação na pele.                                                       |
|                        | H320                                                                                                                                                                                | Provoca irritação nos olhos.                                                   |
|                        | H335                                                                                                                                                                                | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                                |
| Frases de Precaução    | 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.                                                                                                                                   |
|                 | P271           | Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.                                                                                                                         |
|                 | P280           | Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.                                                                                                 |
| <b>Resposta</b> | P303+P361+P353 | SE ENTRAR EM CONTATO 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 CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. |
|                 | P312           | Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.                                                                                               |
|                 | 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 e lavar antes de voltar a usar                                                        |
|                    | P370+P378 | Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção. |
| <b>Armazenagem</b> | P403+P233 | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.                                                |
|                    | P403+P235 | Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.                                                   |
|                    | P405      | Armazenar em local fechado à chave.                                                                               |
| <b>Destruição</b>  | 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 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ÁLCOOL ETÍLICO     | C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH<br>PM: 46,07                               | 64-17-5   | Classificações na seção 2                                                                                          | Máx. 70%     |
| Vermelho de Metila | C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub><br>PM: 269,30 | 493-52-7  | Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 2). Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 2) | Máx. 1%      |
| ÁGUA DESTILADA     | H <sub>2</sub> O PM: 18,00                                                  | 7732-18-5 | Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o sistema Harmonizado Global (GHS).                         | 30% - 100%   |

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Recomendação Geral</b>                                     | Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.                                                                                                                                                      |
| <b>Se Inalado</b>                                             | Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico                                                                                                              |
| <b>Em contato com a pele</b>                                  | Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.                                                                                                                                                                              |
| <b>Em contato com os olhos</b>                                | Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos 15 minutos, e consultar um médico.                                                                                                                                      |
| <b>Se engolido</b>                                            | Não provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.                                                                                                        |
| <b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b> | Depressão do sistema nervoso central, a exposição prolongada ou repetida pode provocar: Náusea, dor de cabeça, vômitos, narcose, Sonolência, O prolongamento da exposição pode causar ligeiros e reversíveis efeitos no fígado. |

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|                                                             |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meios adequados de extinção</b>                          | Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono. |
| <b>Perigos especiais decorridos da substância e mistura</b> | Dado não disponível.                                                                                |
| <b>Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio</b>  | Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.                |
| <b>Outras informações</b>                                   | Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.                       |

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência</b> | Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. 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. |
| <b>Precauções a nível ambiental</b>                                                  | 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. MASUSEIO 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. Manipular e estocar sob gás inerte. Higroscópico

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Limites de exposição ocupacional**

| Componente                 | CAS     | Valor | Parâmetros de controle           | Bases                                                                                                        |
|----------------------------|---------|-------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Álcool Etílico<br>(Etanol) | 64-17-5 | LT    | 780ppm<br>1,480mg/m <sup>3</sup> | AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO |

**Observações**

Grau de insalubridade: mínimo.

**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 de coloração característica. | Pressão de vapor                      | 59,5 hPa a 20°C                 |
| Odor               | Alcoólico                            | Densidade de vapor                    | Dado não disponível             |
| pH                 | Dado não disponível                  | Densidade relativa                    | 0,852g – 0,854g/cm <sup>3</sup> |
| Ponto de Fusão     | Dado não disponível                  | Solubilidade                          | Completamente solúvel           |
| Ponto de Ebulição  | Dado não disponível                  | Coeficiente de partição n-octano/água | Dado não disponível             |
| Ponto de Fulgor    | Dado não disponível                  | Temperatura de autoignição            | Dado não disponível             |
| Taxa de evaporação | Dado não disponível                  | 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: 3,3%

## 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. As temperaturas extremas e à luz do sol direta. |
| Materiais incompatíveis            | Metais alcalinos, Amoníaco, Oxidantes, Peróxidos.                        |

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                                                             |                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda                                            | DL50 Oral - ratazana - 7,060 mg/kg<br>CL50 Inalação - ratazana - 10 h - 20000 ppm<br>DL50 Dérmico - coelho - 12,800 mg/kg                                     |
| Corrosão/ irritação da pele                                 | Pele - coelho – Não provoca irritação da pele – OECD TG 404                                                                                                   |
| Lesões oculares graves/ irritação ocular                    | Olhos - coelho – Ligeira irritação ocular - 24 h – OECD TG 405                                                                                                |
| Sensibilização respiratória ou da pele                      | Dado não disponível.                                                                                                                                          |
| Mutagenicidade em células germinativas                      | Dado não disponível.                                                                                                                                          |
| Carcinogenicidade                                           | IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinogêneo pelo IARC. |
| Toxicidade à reprodução                                     | Dado não disponível.                                                                                                                                          |
| Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única  | Dado não disponível.                                                                                                                                          |
| Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida | Dado não disponível.                                                                                                                                          |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Perigo por aspiração</b>            | Dado não disponível.                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |
| <b>Efeitos potenciais para a saúde</b> | Inalação                                                                                                                                                                                                                        | Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. |
|                                        | Ingestão                                                                                                                                                                                                                        | Pode ser perigoso se for engolido.                                                                                                                     |
|                                        | Pele                                                                                                                                                                                                                            | Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.                                                                       |
|                                        | Olhos                                                                                                                                                                                                                           | Provoca irritação ocular grave.                                                                                                                        |
| <b>Sinais e sintomas de exposição</b>  | Depressão do sistema nervoso central, a exposição prolongada ou repetida pode provocar: Náusea, dor de cabeça, Vômitos, narcose, Sonolência. O prolongamento da exposição pode causar ligeiros e reversíveis efeitos no fígado. |                                                                                                                                                        |

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Eco toxicidade                 | Dado não disponível. |
| Persistência e degradabilidade | Dado não disponível. |
| Potencial bioacumulativo       | Dado não disponível. |
| Mobilidade no solo             | Dado não disponível. |
| Outros efeitos adversos        | Dado não disponível. |

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produto</b>               | 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. |
| <b>Embalagem contaminada</b> | Eliminar como produto não utilizado.                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|                                         | ADR/RID           | DOT (US)          | IMDG                  | IATA              |
|-----------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| Designação oficial de transporte da ONU | ETANOL EM SOLUÇÃO | ETANOL EM SOLUÇÃO | ETANOL EM SOLUÇÃO     | ETANOL EM SOLUÇÃO |
| Número de ONU                           | 1170              | 1170              | 1170                  | 1170              |
| Classe de perigo                        | 3                 | 3                 | 3                     | 3                 |
| Grupo de embalagem                      | II                | II                | II                    | II                |
| Perigos para o ambiente                 | Não               | Não               | Poluente marinho: Não | Não               |

## 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.