

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Data rev.: 13/07/2016

### FISPQ

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA	
Substância	CLOROFÓRMIO P.A. - ACS
Nome da Empresa	Nox Solutions Ind. e Com. de Produtos Químicos LTDA
Endereço	Rua Santa Anastácia, 227 – VI. Santa Cecília – Mauá – SP – CEP 09380-070
Contato	+55(11) 4576-1758 – comercial@noxolutions.com.br
Telefone de Emergência	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO		
Classificação GHS	<p>Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4)            Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)            Toxicidade reprodutiva (Categoria 2)            Carcinogenicidade (Categoria 2)            Irritação ocular (Categoria 2A)            Irritação cutânea (Categoria 2)            Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 2)            Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3)            Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)</p>	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Atenção	
Frases de Perigo	H302+H332	Nocivo por ingestão ou inalação.
	H315	Provoca irritação na pele.
	H319	Provoca irritação ocular grave.
	H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
	H351	Suspeito de provocar cancro.

	H361	Suspeito de infectar a fertilidade ou o nascituro.
	H373	Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<b>Frases de Precaução</b>	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseio.
	P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
	P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
	P273	Evitar a libertação para o ambiente.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
<b>Resposta</b>	<b>P301 + P312</b>	<b>EM CASO DE INGESTÃO:</b> caso sinta indisposição, contate imediatamente um <b>CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS</b> ou um médico.
	<b>P302+P352</b>	<b>EM CASO DE CONTATO COM A PELE:</b> Lavar com muita água.
	<b>P304 + P340</b>	<b>EM CASO DE INALAÇÃO:</b> retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
	<b>P305+P351+P338</b>	<b>SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS:</b> enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
	<b>P308+P313</b>	Em caso de exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
	<b>P330</b>	Enxaguar a boca.
	<b>P332+P313</b>	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
<b>P337+P313</b>	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.	

	<b>P362</b>	Retirar a roupa contaminada.
<b>Armazenagem</b>	<b>P403+P263</b>	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
	<b>P405</b>	Armazenar em local fechado à chave.
<b>Destruição</b>	<b>P501</b>	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
Clorofórmio P.A – ACS	CHCl <sub>3</sub> PM: 119,38	67-66-3	Classificações na seção 2	99,8%

### 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>	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>	Vômitos, Distúrbios gastro-intestinais, a exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos.

## 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>	Óxidos de Carbono, Fosgênio, Cloro e Cloreto de Hidrogênio gasoso.
<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>	Dado não disponível.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência</b>	Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança
<b>Precauções a nível ambiental</b>	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.
<b>Métodos e materiais de confinamento e limpeza</b>	Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Precauções para um manuseamento seguro</b>	Evitar a formação de vapor ou de névoa. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição – Não fumar. Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.
<b>Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.</b>	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Limites de exposição ocupacional

Componente	CAS	Valor	Parâmetros de controle	Bases
------------	-----	-------	------------------------	-------

Clorofórmio	67-66-3	LT	20ppm 94mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	<b>Observações</b>	Grau de insalubridade: Máximo		
<b>Controles técnicos adequados</b>	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.			
<b>Proteção individual</b>	<p><b>Proteção ocular/ facial</b> 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).</p> <p><b>Proteção da pele</b> 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.</p> <p><b>Proteção do corpo</b> Vestuário completo de proteção para produtos químicos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.</p> <p><b>Proteção respiratória</b> Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) 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 aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).</p>			

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido claro e incolor	Pressão de vapor	213,3 hPa a 20°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível

pH	Dado não disponível	Densidade relativa	1,48g/mL
Ponto de Fusão	- 63°C	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	60,5° - 61,5°C	Coefficiente de partição n-octano/água	Log Pow: 1.97
Ponto de Fulgor	Não aplicado	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			Dado não disponível

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dado não disponível
Estabilidade química	Contem o(s) seguinte(s) estabilizadores(s): Amileno (>0,001% - <0,015%)
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Dado não disponível
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes, Bases fortes, Magnésio, Sódio/ óxido de Sódio, Lítio.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral - ratazana - 908 mg/kg Observações: Comportamento: Alteração da atividade motora (teste específico). Comportamento: Ataxia. Pulmões, tórax ou respiração: Estimulação da respiração.  LOEC Inalação – ratazana – macho – 6 h – 500ppm  DL50 Dérmico - coelho - > 20,000 mg/kg
Corrosão/ irritação da pele	Pele – coelho – Irritante para a pele – 24 h.

<b>Lesões oculares graves/ irritação ocular</b>	Olhos – coelho – Irritante para os olhos – 24 h.	
<b>Sensibilização respiratória ou da pele</b>	Não provoca sensibilização em animais de laboratório.	
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Experimentos laboratoriais demonstraram efeitos mutagênicos.	
<b>Carcinogenicidade</b>	<p>Carcinogenicidade – ratazana – Oral Oncogênia: Carcinogênico se segundo critérios de RSTECs. Leucemia.</p> <p>The National Center Institura – NCI (Instituto Nacional do Câncer) encontrou provas de carcinogenicidade. Possibilidade de efeitos cancerígenos.</p> <p>IARC: 2B – Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos (Clorofórmio)</p>	
<b>Toxicidade à reprodução</b>	Suspeito de afetar o nascituro. Tóxico reprodutivo suspeito para os humanos.	
<b>Toxicidade para órgãos- alvos específicos – exposição única</b>	Pode provocar sonolência ou vertigens.	
<b>Toxicidade para órgãos- alvo específico – exposição repetida</b>	Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.	
<b>Perigo por aspiração</b>	Dado não disponível.	
<b>Efeitos potenciais para a saúde</b>	Inalação	Nocivo se inalado. Causa uma irritação do 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.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

<b>Eco toxicidade</b>	<p>Toxicidade em peixes:            CL50 – Leuciscus idus (Carpa dourada) – 162 mg/L – 48 h.            CL100 – Leuciscus idus (Carpa dourada) – 220 mg/L – 48 h.            CL50 – outros peixes – 97 mg/L – 96 h.            CL50 – Danio rerio (zebra fish) – 121 mg/L – 96 h.            NOEC – Oryzias latipes – 122 mg/L – 10 d.            NOEC – Oncorhynchus mykiss (truta arco-iris) – 24 mg/L – 96 h.</p> <p>Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 –            Daphnia magna – 79,00 mg/L – 24 h.</p> <p>Imobilização CE50 – Daphnia magna – 51,6 mg/L – 48 h.            NOEC – Daphnia magna – 120 mg/L – 11 d.</p> <p>Toxicidade em algas:            CE50 – Não existe informação disponível. – 500,00 mg/L – 24 h.</p>
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Dado não disponível.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Dado não disponível.
<b>Mobilidade no solo</b>	Dado não disponível.
<b>Outros efeitos adversos</b>	Perigoso para os organismos aquáticos.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

<b>Produto</b>	Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa certificada para 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	CLOROFÓRMIO	CLOROFÓRMIO	CLOROFÓRMIO	CLOROFÓRMIO
Número de ONU	1888	1888	1888	1888
Classe de perigo	6.1	6.1	6.1	6.1

Grupo de embalagem	III	III	III	III
Perigos para o ambiente	Não	Não	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.