FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Data rev.: 13/07/2016

FISPQ

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	PERMANGANATO DE POTÁSSIO
Nome da Empresa	Nox Solutions Ind. e Com. de Produtos Químicos LTDA
Endereço	Rua Santa Anastácia, 227 – Vl. Santa Cecilia – 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	Sólidos comburentes (Categoria 2) Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Corrosão cutânea (Categoria 1B) Lesões oculares graves (Categoria 1) Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1) Toxicidade crónica para o ambiente aquático (Categoria 1)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H272	Pode agravar incêndios; comburente.
	H302	Nocivo por ingestão.
	H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Frases de Precaução	P210	Manter afastado do calor.

	P221	Tomar todas as precauções possíveis para não misturar com combustíveis.
	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar uma ducha.
	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 ou um médico
	P305+P351+P338 +P310	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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico
	P363	Lavar a roupa contaminada 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.
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

Permanganato de Potássio P.A - ACS	$KMnO_4$ PM: 158,03	7722-64-7	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	Tirar imediatamente a roupa e sapatos contaminados. 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	Não provocar vômitos. 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 contato com a pele pode provocar: Edema, Necrose. Os efeitos devidos à ingestão podem incluir: metemoglobina, perturbações psicológicas, vômitos, Náusea, Diarreia.

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 Potássio, Óxidos de Manganês.
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	Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar

emergência	ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança
Precauções a nível ambiental	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseamento seguro	Evitar a formação de pó e aerossóis. 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.
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.	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**
Permanganato de Potássio	7722-64-7	LT	5mg/m³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Extração, tratamento, moagem, transporte do minério, ou ainda a outras operações com exposição a poeiras do manganês ou de seus compostos.		

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. Proteção do corpo 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. Proteção respiratória 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).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Cristalino violeta escuro	Pressão de vapor	Dado não disponível
Odor	Inodoro	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	7,2 – 9,7 A 20g/L 20ºC	Densidade relativa	2,710g/cm³
Ponto de Fusão	Min. 240ºC. Decompõe-se ao calor.	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	Dado não disponível	Coeficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	Não aplicável.	Temperatura de autoignição	Dado não disponível
Taxa de evaporação	Dado não disponível	Temperatura de	Dado não disponível

		decomposição	
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	Dado não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Dado não disponível
Materiais incompatíveis	Agentes redutores fortes, Metais em pó, Zinco, Cobre, Álcoois, Cobre, Ácido Fluorídrico, Ácidos, Ácido Sulfúrico.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral - ratazana - macho – 1,090 mg/kg
Corrosão/ irritação da pele	Pele – Coelho – corrosivo – 4 h.
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Dado não disponível
Sensibilização respiratória ou da pele	Dado não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Pode alterar o material genético. Os testes in vivo mostraram efeitos mutagênicos.
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 –	Dado não disponível.

exposição repetida		
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Pode ser perigoso se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
	Ingestão	Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.
	Pele	Pode ser perigoso se absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.
	Olhos	Causa queimaduras nos olhos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes	CL50 – Oncorhynchus mykiss (truta arco arco-íris) – 0,3 – 0,6mg/L – 96 h.
	Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquático	CE50 – Daphnia magna – 0.084 mg/L – 48 h.
Persistência e degradabilidade	Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.	
Potencial bioacumulativo	Dado não disponível.	
Mobilidade no solo	Dado não disponível.	
Outros efeitos adversos	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto	Queimar em 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 certificada para tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material
Embalagem contaminada	Eliminar como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

	ADR/RID	DOT (US)	IMDG	IATA
Designação oficial de transporte da ONU	PERMANGANATO DE POTÁSSIO	Potassium permanganate	POTASSIUM PERMANGANATE	Potassium permanganate
Número de ONU	1490	1490	1490	1490
Classe de perigo	5.1	5.1	5.1	5.1
Grupo de embalagem	II	II	II	II
Perigos para o ambiente	Sim	Não	Sim	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)

Inovação em Produtos para Laboratório

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 ás 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.