



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: RADOX PRONTO PARA USO – Aditivo para radiador
Nome da empresa: OX Indústria de Produtos Químicos LTDA.
Endereço: Travessa dois, 69 - Titanlandia, CEP: 68741-492, Castanhal - PA – Brasil.
Telefone para contato: 55 91 3721 – 0031
Telefone para emergência: 55 91 3721 – 0031
Endereço Eletrônico: administrativo@ind-ox.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto utilizado. Produto não classificado como perigoso pelo GHS.

Sistema de classificação utilizado. Norma ABNT - NBR 14725:4. 2014- Versão corrigida. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS) para a classificação e rotulagem de produtos químicos, ONU.

Outros perigos. Este produto não contém outros perigos.

VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIAS.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM.

Pictogramas.



Palavra de advertência.

ATENÇÃO.

Frases de perigo.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H371 Pode provocar danos ao sistema nervoso central, ao fígado e aos rins.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

Frases de precaução.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais..

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;
Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Natureza química: Polímeros Sintéticos, Glicóis, Agentes Anticorrosivos.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Componente	Faixa de concentração (%)	Nº CAS	Classificação conforme Norma
	NITRITO DE SÓDIO	-----	7632-00-0	-----
	ETILENO GLICOL	-----	107-21-1	-----

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS - SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico, Leve esta FISQP.

Contato com a pele:

Remova imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha. Contate o Centro de Informações Toxicológicas ou consultar um Médico. Leve esta FISQP.

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for possível. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista, contate imediatamente um Centro de Informações Toxicológicas ou consulte um médico. Leve esta FISQP.

Ingestão:

Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso ele sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica ou um médico. Leve esta FISQP.

Ações que devem ser evitadas:

Indução ao vômito, fornecimento de algo via oral a uma pessoa inconsciente.

Proteção do prestador de socorro.

Evite contato com o produto e use sempre os EPI's corretos ao socorrer a vítima.

Notas para o médico.

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Jatos de água de forma direta.
Meios de extinção não recomendados:	Não aplicado.
Métodos especiais de combate a incêndio:	Não aplicado.
Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.
Perigos específicos da combustão do produto químico.	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTOS

PRECAUÇÕES

PESSOAIS

Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos de água e rede de esgotos. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com contenção e limpeza: areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Métodos para limpeza:	
Prevenção de perigos secundários:	A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:	São preconizadas as mesmas ações para grandes e para pequenos vazamentos deste produto.

*Nunca faça qualquer procedimento descrito neste documento na ausência dos EPI's Corretos (Seção 8)

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA MANUSEIO.

Prevenção da exposição do trabalhador.	Manusear em área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evitar inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Evitar contato com materiais incompatíveis.
Prevenção de incêndio e explosão:	Produto não inflamável.
Precauções para manuseio seguro:	Produto químico, podendo provocar irritações à pele, aos olhos e as vias respiratórias. Evitar contato direto com o produto. Evite quedas das embalagens.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

Medidas de higiene apropriadas:	Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
Condições adequadas:	Armazenar em local ventilado e protegido do calor e luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Armazene a temperatura ambiente.
Materiais para embalagem recomendados:	Semelhantes a embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS.

Limites de exposição ocupacional.	ETILENO GLICOL	TLV – C (ACGIH, 2015)
		100 mg/m ³ apenas aerossol.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores. Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado manter disponível chuveiros de emergência e lava olhos.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção para olhos/face: Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), que deve ser resistente a impacto e oferecer proteção contra respingos.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica. Luvas de proteção do tipo PVC (vinil). Luvas de proteção do tipo borracha butílica. Luvas de proteção do tipo Viton

Proteção respiratória: No caso de derramamento, recomenda-se o uso de respirador semi-facial descartável com filtro para vapores.

Precauções especiais: Evitar trabalho sem uso dos EPI's.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido rosa claro.
Odor:	Característico.
PH:	8,5 – 10,5
Ponto de fusão /Ponto de congelamento:	-22 C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura inicial:	104 C.
Ponto de fulgor:	Produto não inflamável.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

Ponto de evaporação:	Não disponível.
Ponto de inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não produto não explosivo.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	1,012 – 1,084 g/mL a 25°C
Solubilidade:	Solúvel em água.
Coeficiente de partição –n -octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não aplicável.

10. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTOS

Estabilidade química:	Produto estável nas CNTP.
Reatividade:	Produto não reativo.
Possibilidade de reações perigosas:	Nenhuma reação perigosa conhecida.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Bases fortes e oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENÇAS VIA DE EXPOSIÇÃO

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. DL50 – oral ratos – 1804 mg/kg peso corpóreo
--------------------------	--



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

Irritação à pele:	Não é esperado que o produto apresente corrosão/irritação à pele. Contato prolongado pode provocar irritação da pele com vermelhidão local.
Lesões oculares graves:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular grave.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele. Exposição excessiva poderá causar irritação na região superior do sistema respiratório.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxidade à reprodução.
Toxidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxidade a órgão-alvo específico por exposição única.
Toxidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetitiva:	Pode provocar danos aos rins por exposição prolongada e repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado que o material apresente potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	É esperado moderada mobilidade no solo, podendo contaminar lençóis freáticos.
Outros efeitos adversos:	Não conhecidos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Método recomendado para tratamento e disposição aplicados ao:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos do produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestre:	Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileira). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905. IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

15. REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PRODUTO

- ☐ Decreto federal nº 2.657, 3 de julho de 1998;
- ☐ Norma ABNT-NBR 14725:2014;
- ☐ Decreto 3665, de 20 de Novembro de 2000;
- ☐ Decreto nº 6911, 19 Janeiro de 1935.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

PRODUTO: ADITIVO PARA RADIADOR – RADOX

Data: 12/11/2021

Revisão: 0.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

A elaboração da FISQP seguiu práticas e conhecimentos atuais do produto. Sua formulação teve como princípio fornecer informações seguras sobre segurança, saúde e meio ambiente.

Referências bibliográficas:

- ECHA – EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: fev. 2019/
- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2015/
- HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Julho.2017.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.