

Nome do produto: FLUIDO PARA RADIADORES

FISPQ: 0082-24

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 1 de 7

Versão: 2 Anula e substitui versão: Todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto FLUID PARA RADIADORES
Código interno de identificação 013/23
Principais usos recomendados a substância ou mistura Protetivo para sistema de arrefecimento

PETROVILA QUÍMICA LTDA

Av. Winston da Silva, nº 1 – Distrito Industrial Bandeirinhas,
Betim - Minas Gerais, CEP: 32684-310

Endereço de e-mail: quimica@petrovila.com.br

Telefones: (31) 3045-1001 / (31) 3045-1013

Telefone para emergências: 0800 0300 306

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES NA EMPRESA

Químico Responsável: José Henrique Delgado Hermont. C.R.Q.: Nº 02403992 - 2ª Região

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto

Sensibilização à pele (Subcategoria 1B, H317)

Sistema de classificação: Norma ABNT-
NBR 14725:2014 - Sistema Globalmente
Harmonizado para a Classificação e
Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em classificação

Vapores podem formar misturas explosivas em contato com o ar.

Vapores são mais pesados do que o ar e podem provocar retrocesso de chama.

Elementos apropriados da rotulagem



Palavra de advertência

Atenção

Frases de perigo

H316 Provoca irritação moderada à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

Frases de precaução

Prevenção

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Emergência

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Nome do produto: FLUIDO PARA RADIADORES

FISPQ: 0082-24

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 2 de 7

Versão: 2 Anula e substitui versão: Todas anteriores

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que
contribuem para o perigo:

Etileno glicol (CAS 107-21-1): 1%-20%

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos

Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão

Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Apropriados

Compatível com espuma resistente a álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Não recomendados

Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

**Perigos específicos da
mistura ou substância**

Quando aquecido pode liberar gases irritantes e tóxicos.

**Medidas de proteção da
equipe de combate a incêndio**

Resfrie recipientes fechados com água pulverizada.

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.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

**Para pessoal que não faz parte
dos serviços de emergência**

Remova todas as fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para pessoal de serviço
de emergência**

Utilizar EPI completo, com luvas de proteção de PVC, borracha natural ou nitrílica, vestuário protetor adequado e óculos de proteção facial contra respingos. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos.

Precauções ambientais

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Nome do produto: FLUIDO PARA RADIADORES

FISPQ: 0082-24

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 3 de 7

Versão: 2 Anula e substitui versão: Todas anteriores

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistema de ventilação geral/local adequado. Evite formação de vapores ou névoas. Evite a formação de cargas estáticas. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. 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 de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Prevenção de incêndio e explosão Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

Condições adequadas Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento.

Material de embalagem Não especificado.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional

Etileno glicol: TLV - CeilingC (ACGIH, 2015): 100 mg/m³ (H)

Indicadores biológicos Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção individual

Proteção dos olhos Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

Proteção da pele e corpo Luvas de proteção de PVC, borracha natural ou nitrílica. Vestuário protetor adequado.

Proteção respiratória Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operando em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos Não apresenta perigos térmicos.

Nome do produto: FLUIDO PARA RADIADORES

FISPQ: 0082-24

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 4 de 7

Versão: 2 Anula e substitui versão: Todas anteriores

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado, físico, forma e cor)	Líquido límpido rosa.
Odor e limite de odor	Característico.
Limite de odor	180 ppm
pH	6,5 - 8,5
Ponto de fusão/ponto de congelamento	-10,0 °C
Ponto de ebulição inicial	108,0 °C – 760 mmHg
Ponto de fulgor	198,0 °C (vaso fechado)
Taxa de evaporação	Não disponível
Limite de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Pressão do vapor	40 mmHg a 20 °C
Densidade do vapor	1,0 pa
Densidade relativa	1,01 - 1,1 kg/m ³ à 25 °C
Solubilidade em água	Miscível em água.
Coeficiente de partição - n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de autoignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	1 - 1,5 cP 20 °C
Outras informações	Não aplicável

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<u>Estabilidade e Reatividade</u>	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
<u>Possibilidade de reações perigosas</u>	Não aplicável.
<u>Condições a serem evitadas</u>	Temperaturas elevadas.
<u>Materiais incompatíveis</u>	Não aplicável.
<u>Produtos perigosos da decomposição</u>	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<u>Toxicidade aguda</u>	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral.
<u>Corrosão/irritação da pele</u>	Não disponível.
<u>Contato com os olhos</u>	Não disponível
<u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u>	Não disponível
<u>Sensibilização respiratória ou à pele</u>	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Nome do produto: FLUIDO PARA RADIADORES

FISPQ: 0082-24

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 5 de 7

Versão: 2 Anula e substitui versão: Todas anteriores

Mutagenicidade em células
germinativas

Não disponível:

Carcinogenicidade

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade Não classificado como carcinogênico para humanos (IARC).

Toxicidade à reprodução

Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo

Não disponível

específicos – exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo

específicos – exposição repetida

Não disponível

Perigo por aspiração

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade

Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

Persistência e degradabilidade

É esperada rápida degradação e baixa persistência.

Biodegradabilidade = 94% - Rapidamente biodegradável

Potencial bioacumulativo

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo

Não disponível

Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final aplicados ao

Produto

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser

consultadas legislações federais, estaduais e

municipais vigentes.

Restos de produtos

Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Nome do produto: FLUIDO PARA RADIADORES

FISPQ: 0082-24

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 6 de 7

Versão: 2 Anula e substitui versão: Todas anteriores

Terrestre Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 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 brasileiras). 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 RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE

ARTIGOS

PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 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).

Número ONU Produto não classificado como perigoso para o transporte.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma ABNT-NBR 14725-4:2012.
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.
Portaria MTE nº 704 de 28 de maio de 2015 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável. Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local do trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Siglas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

BCF - Bioconcentration Factor

CAS - Chemical Abstracts Service

CL₅₀ - Concentração letal 50%

DL₅₀ - Dose letal 50%

IARC - International Agency for Research on Cancer

LEI - Limite de explosividade inferior

LES - Limite de explosividade superior

PETROVILA
QUÍMICA

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do produto: FLUIDO PARA RADIADORES

FISPQ: 0082-24

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 7 de 7

Versão: 2 Anula e substitui versão: Todas anteriores

LT - Limite de Tolerância

NA - Não aplicável

STEL - Short Term Exposure Limit

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

Referências Bibliográficas

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acgih.org/TLV/>. Acesso em: Maio de 2011.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: Maio de 2011.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Maio de 2011.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Maio de 2011.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Maio de 2011.

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.1]: European Chemical Bureau. Disponível em: <http://ecsb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: Maio de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Maio de 2011.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: Maio de 2011.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Maio de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Maio de 2011.