



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 1 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---|--|
| Nome do produto: | LUBRAX TURBINA PLUS (32, 46,50, 68,77,86,100,150,220) |
| Código interno de identificação: | BR0160 |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Óleo lubrificante de base mineral especialmente desenvolvido para uso em turbinas a gás. |
| Nome da empresa: | Petrobras Distribuidora S.A. |
| Endereço: | Av. Fabor, S/N, Campos Elíseos Duque de Caxias - RJ - Brasil CEP: 25.225-030 |
| Telefone: | |
| Telefone para emergências: | 0800 0244433 |
| Fax: | - |

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

| | |
|--|---|
| Classificação de perigo do produto: | Produto não classificado como perigoso no Sistema de Classificação utilizado. |
| Sistema de classificação utilizado: | Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. |
| Outros perigos que não resultam em uma classificação: | O produto não possui outros perigos. |

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

| | |
|------------------------------------|---|
| Recomendações de precaução: | Mantenha fora do alcance de crianças. Recomenda-se a utilização de EPI's adequados durante o manuseio do produto. Durante o manuseio do produto não beba, coma ou fume. Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio. No caso de contato prolongado com a pele, lave as partes contaminadas com água e sabão. Lave as mãos após o manuseio do produto. Ocorrendo irritação da pele, olhos ou ingestão, consulte um médico. Em caso de derramamento entre em contato através do 0800 0244433 |
|------------------------------------|---|

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 2 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

>>>MISTURA

Natureza química:

Este produto é uma mistura. Óleo lubrificante formulado a partir de óleos minerais de petróleo do tipo parafínico, devidamente refinados, compostos de hidrocarbonetos dos tipos alcanos e cicloalcanos, com teores menores de hidrocarbonetos aromáticos; e com aditivação específica para atendimento das características de desempenho.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo (%m):

| Componentes | Concentração (%) | Nº CAS |
|--------------------|------------------|------------|
| Óleo lubrificante* | 50,0 – 95,0 | 74869-22-0 |

*Ingrediente não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:

Remova a pessoa exposta para local ventilado.

Contato com a pele:

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Pode provocar leve irritação à pele com vermelhidão, e leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. O aquecimento do produto pode gerar vapores e névoas irritantes das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar.

Notas para médico:

Se necessário, forneça tratamento sintomático.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO₂), espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água e pó químico.

Não recomendados: Jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono,



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 3 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

óxidos de nitrogênio, fósforo e enxofre.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

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 o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo com óculos de proteção contra respingos, luvas de proteção do tipo PVC (vinil), sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Máscara de proteção com filtro contra vapores e névoas, se necessário. Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

- Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

- Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 4 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

explosão: explosão.

Condições adequadas: Armazene em local ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

Materiais para embalagens: Semelhante à embalagem original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional:

| Nome químico comum ou nome técnico | TLV – TWA (ACGIH, 2014) |
|--|-------------------------|
| Óleo mineral, excluídos fluidos de trabalho com metais – puro, alta e severamente refinado | 5 mg/m ³ (1) |

(1): Fração inalável.

- Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

Recomenda-se promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção contra respingos.

- Proteção da pele e corpo:

Luvas de proteção do tipo PVC (vinil), sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada.

- Proteção respiratória:

Máscara de proteção com filtro contra vapores e névoas, se necessário.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

(estado físico, forma, cor)

Líquido amarelado a castanho claro

Odor

Característico de óleo lubrificante



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 5 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

| | | | | | | | | | |
|--|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| pH | Não se aplica (produto não dissociável) | | | | | | | | |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento | Não se aplica | | | | | | | | |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição | Não se aplica | | | | | | | | |
| Taxa de evaporação | Não disponível. | | | | | | | | |
| Ponto de fulgor(VA) °C | 32 | 46 | 50 | 68 | 77 | 86 | 100 | 150 | 220 |
| | 234 | 240 | 246 | 254 | 268 | 270 | 272 | 276 | 278 |
| Inflamabilidade (sólido; gás) | Não disponível | | | | | | | | |
| Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade | Não se aplica (produto não inflamável). | | | | | | | | |
| Pressão do vapor | Não disponível | | | | | | | | |
| Densidade do vapor | Não disponível. | | | | | | | | |
| Densidade a 20/4°C | 32 | 46 | 50 | 68 | 77 | 86 | 100 | 150 | 220 |
| | 0,864 | 0,870 | 0,872 | 0,874 | 0,877 | 0,878 | 0,882 | 0,886 | 0,891 |
| Solubilidade(s) | Na água: Insolúvel. Em solventes orgânicos: Miscível em solventes de hidrocarbonetos | | | | | | | | |
| Coefficiente de Participação – n-octanol/água | Não disponível | | | | | | | | |
| Temperatura de autoignição | Não disponível | | | | | | | | |
| Viscosidade a 100 °C cSt | 32 | 46 | 50 | 68 | 77 | 86 | 100 | 150 | 220 |
| | 5,6 | 7,0 | 7,8 | 8,5 | 9,6 | 9,9 | 11,6 | 14,4 | 18,5 |
| Viscosidade @ 40°C cSt | 32 | 46 | 50 | 68 | 77 | 86 | 100 | 150 | 220 |
| | 32,3 | 46,3 | 54,8 | 63,5 | 76,3 | 86,0 | 105,6 | 142,7 | 208,2 |
| Ponto de fluidez °C | 32 | 46 | 50 | 68 | 77 | 86 | 100 | 150 | 220 |
| | -21 | -18 | -18 | -15 | -15 | -15 | -15 | -15 | -12 |

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|-------------------------------------|--|
| Estabilidade e reatividade: | Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Reage exotermicamente em contato com agentes oxidantes fortes. |
| Condições a serem evitadas | Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. |
| Materiais incompatíveis: | Ácidos fortes, agentes oxidantes fortes e álcalis fortes. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição. |



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 6 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|--|--|
| Toxicidade aguda: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda. |
| Corrosão/irritação à pele: | Pode provocar leve irritação à pele com vermelhidão. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. |
| Sensibilização respiratória ou à pele: | Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas. |
| Carcinogenicidade: | Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. |
| Toxicidade à reprodução: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: | O aquecimento do produto pode gerar vapores e névoas irritantes das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida. |
| 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 é esperado que o produto apresente ecotoxicidade. |
| Persistência e degradabilidade: | É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável. |
| Potencial bioacumulativo: | Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. |
| Mobilidade no solo: | Não determinada. |
| Outros efeitos adversos: | A liberação de grandes quantidades de produto pode causar efeitos ambientais indesejáveis, como a diminuição da disponibilidade de oxigênio em ambientes aquáticos devido à formação de camada oleosa na superfície, revestimento e conseqüente sufocamento de animais. |

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 7 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

- Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- Restos de produtos: Mantenha 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

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.*

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

Hidroviário

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – “*International Maritime Organization*” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

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.

Aéreo

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).



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 8 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725:2012;
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

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 de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em março de 2015.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

ONU – *Organização das Nações Unidas*

SCBA – *Self Contained Breathing Apparatus*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15:



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina Plus (32,46,50,68,77,86,100,150,220)

Página 9 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Março, 2015.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Março, 2015.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Março, 2015.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Março, 2015.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Março, 2015.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Março, 2015.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Março, 2015.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Março, 2015.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Março, 2015.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Março, 2015.