



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 1 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

<b>Nome do produto:</b>	LUBRAX TURBINA (10, 15, 22, 32, 46, 68, 80, 100, 150, 200, 220, 320 E 460)
<b>Código interno de identificação:</b>	BR0160
<b>Principais usos recomendados para a substância ou mistura:</b>	Óleo lubrificante de base mineral especialmente desenvolvido para uso em turbinas a gás.
<b>Nome da empresa:</b>	Petrobras Distribuidora S.A.
<b>Endereço:</b>	Av. Fabor, S/N, Campos Elíseos Duque de Caxias - RJ - Brasil CEP: 25.225-030
<b>Telefone:</b>	
<b>Telefone para emergências:</b>	0800 0244433
<b>Fax:</b>	-

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

<b>Recomendações de precaução:</b>	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
------------------------------------	---



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 2 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

>>>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 (CO<sub>2</sub>), espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água e pó químico.

Não recomendados: Jatos de água de forma direta.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 3 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 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, 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**



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 4 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou 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 <sup>3</sup> (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 límpido e brilhante incolor a amarelado (graus 10, 15, 22, 32 e 46), amarelado a castanho claro (graus 68, 80, 100, 150 e 200) e castanho (graus 220, 320 e 460)



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 5 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

<b>Odor</b>	Característico de óleo lubrificante						
<b>pH</b>	Não se aplica (produto não dissociável)						
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	Não se aplica						
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	Não se aplica						
<b>Ponto de fulgor</b>	<b>10</b> 186°C	<b>15</b> 198°C	<b>22</b> 216°C	<b>32</b> 230°C	<b>46</b> 234°C	<b>68</b> 252°C	<b>80</b> 254°C
	<b>100</b> 260°C	<b>150</b> 276°C	<b>200</b> 280°C	<b>220</b> 286°C	<b>320</b> 300°C	<b>460</b> 314°C	
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.						
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	Não disponível						
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Não se aplica (produto não inflamável).						
<b>Pressão do vapor</b>	< 5 mmHg @ 20°C						
<b>Densidade do vapor</b>	Não disponível.						
<b>Densidade (20°C)</b>	<b>10</b> 0,8536	<b>15</b> 0,8604	<b>22</b> 0,8671	<b>32</b> 0,8725	<b>46</b> 0,8803	<b>68</b> 0,8835	<b>80</b> 0,8846
	<b>100</b> 0,8872	<b>150</b> 0,8900	<b>200</b> 0,8919	<b>220</b> 0,8927	<b>320</b> 0,8971	<b>460</b> 0,9023	
<b>Solubilidade(s)</b>	Na água: Insolúvel. Em solventes orgânicos: Miscível em solventes de hidrocarbonetos						
<b>Coefficiente de Participação – n-octanol/água</b>	Não disponível						
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não disponível						
<b>Ponto de fluidez</b>	<b>10</b> -24°C	<b>15</b> -24°C	<b>22</b> -21°C	<b>32</b> -18°C	<b>46</b> -18°C	<b>68</b> -15°C	<b>80</b> -12°C
	<b>100</b> -9°C	<b>150</b> -9°C	<b>200</b> -6°C	<b>220</b> -6°C	<b>320</b> -6°C	<b>460</b> -6°C	
<b>Viscosidade @ 40°C</b>	<b>10</b> 10,0	<b>15</b> 15,02	<b>22</b> 22,4	<b>32</b> 32,8	<b>46</b> 47,2	<b>68</b> 69,4	<b>80</b> 79,9
	<b>100</b> 104,8	<b>150</b> 153,6	<b>200</b> 196,2	<b>220</b> 220	<b>320</b> 316	<b>460</b> 448	
<b>Viscosidade @ 100°C</b>	<b>10</b> 2,63	<b>15</b> 3,41	<b>22</b> 4,37	<b>32</b> 5,51	<b>46</b> 6,82	<b>68</b> 8,85	<b>80</b> 9,70
	<b>100</b> 11,62	<b>150</b> 14,88	<b>200</b> 17,50	<b>220</b> 18,88	<b>320</b> 24,0	<b>460</b> 29,80	



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 6 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 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.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Toxicidade aguda:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
<b>Corrosão/irritação à pele:</b>	Pode provocar leve irritação à pele com vermelhidão.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 7 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b>	O aquecimento do produto pode gerar vapores e névoas irritantes das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
<b>Perigo por aspiração:</b>	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

- Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, 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.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 8 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 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 nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (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).*

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





# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 9 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

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) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: 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.



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

PRODUTO: Lubrax Turbina (10,15,22,32,46,68,80,100,150,200,220,320,460)

Página 10 de 9

Data: 06/03/2015

Nº FISPQ: BR0160

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

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](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.