



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 1 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	FLUIBRAX 19
Código interno de identificação:	BR699
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Utilizado na fabricação de isolantes para transformadores, graxas lubrificantes, fluidos de corte, óleos para compressores, óleos para amortecedores e plastificantes de borracha.
Nome da empresa:	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.
Endereço:	Rua Correa Vasques, 250 20211-140 – Cidade Nova - Rio de Janeiro (RJ).
Telefone:	0800 728 9001
Telefone para emergências:	08000 24 44 33

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:	Perigo por Aspiração – Categoria 1.
Sistema de classificação adotado:	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

Pictogramas:



Palavra de advertência:	PERIGO.
Frases de perigo:	H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
FRASES DE PRECAUÇÃO:	
- Prevenção:	Não exigidas.
- Resposta à emergência:	P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P331 - Não provoque vômito.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 2 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

- Armazenamento: P405 – Armazene em local fechado à chave.
- Disposição: P501 - Descarte o produto em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

ESTE PRODUTO É UMA SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

- Nome químico comum ou nome técnico:** Óleos lubrificantes básicos.
- Grupo de substância de petróleo:** Esta categoria engloba misturas de petróleo compostas, principalmente, por hidrocarbonetos saturados com cadeia carbônica entre 15 e 50 átomos e, ponto de ebulição entre 371-538 °C.
- Sinônimo:** Destilado de petróleo, óleo mineral.
- Número de Registro CAS:** 64742-53-6
- Impurezas que contribuam para o perigo:** Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

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 FISPQ.
- Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
- Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
- Ingestão:** Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** O contato com a pele pode provocar leve irritação com vermelhidão. O contato repetido e prolongado pode causar dermatite. A inalação de vapores ou névoas pode provocar leve irritação ao trato respiratório com tosse, dor de garganta e falta de ar, por exposição aguda e crônica. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 3 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

respiratórias.

Notas para 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.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

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

Não recomendados: Jatos d'água de forme direta.

Perigos específicos da mistura ou substância:

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

Medidas de proteção de 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:

Isole preventivamente de fontes de ignição. 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, calçado de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores ou névoas.

Precauções ao meio ambiente:

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

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 4 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

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, proceder 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 o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral. Evite formação de vapores ou névoas do produto. Não fume. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais oxidantes e como dique de contenção para reter em caso de vazamento. Armazene em tanques à temperatura ambiente e sob pressão atmosférica. Aquecimento prolongado em temperaturas superiores a 60 °C pode degradar o produto. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais seguros para embalagens:

Semelhante à embalagem original.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 5 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional:

Componentes	TLV – TWA (ACGIH, 2012)
Óleo mineral	5,0 mg/m ³ ⁽¹⁾

⁽¹⁾: Fração inalável.

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medida 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 pessoal

- Proteção dos olhos:

Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

- Proteção das pele e corpo:

Luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos.

- 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, operado 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.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):

Líquido límpido e de coloração transparente a amarelada.

Odor e limite de odor:

Inodoro.

pH:

Não aplicável

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

Não disponível.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 6 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	371 – 538°C.
Ponto de fulgor:	158 °C (vaso aberto)
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	< 666,5 Pa (< 5 mmHg) a 25 °C.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Log Kow: 3,9 – 6,0 (valor estimado)
Temperatura de auto-ignição:	210 °C
Temperatura de decomposição:	> 400°C
Viscosidade:	20,0 – 23,0 cSt a 40 °C (Método ASTM-D445)
Outras informações:	Densidade: 0,893 – 0,903 a 20 °C Faixa de destilação: 220 – 420 °C a 760 mmHg Ponto de combustão: 178 °C Parte volátil: < 0,01 % (p/p) a 25 °C

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 7 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e ácido crômico.
Produtos perigosos da decomposição:	Destilados leves e coque. Em combustão pode liberar gases irritantes e tóxicos como sulfeto de hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica. DL ₅₀ (oral, ratos): > 5000 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): > 5000 mg/kg
Corrosão/ irritação à pele:	O contato com a pele pode provocar leve irritação com vermelhidão
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	O contato repetido e prolongado pode causar dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas. Resultados negativos em ensaios <i>in vivo</i> com células linfocíticas de camundongos. Resultado positivo em Teste de Ames (<i>Salmonella typhimurium</i>) Segundo a IPIECA, os produtos de petróleo que apresentam como resultado índice de mutagenicidade > 1,0 são consideradas potencialmente mutagênicas. Índice de mutagenicidade – Teste de Ames: 0,37 (ASTM E 1687-10).
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. Estudos em animais apresentam resultados positivos e negativos quanto à carcinogenicidade à pele por via dérmica. Segundo a IPIECA, os produtos de petróleo que apresentem como resultado para IP 346 > 3% (p/p) são consideradas carcinogênicas para a pele. Teor de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos – IP-346: 2,9% (p/p).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo	A inalação de névoas do produto pode provocar leve irritação ao



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 8 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

específicos – exposição única:	trato respiratório com tosse, dor de garganta e falta de ar.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Pode causar leve irritação do trato respiratório após inalação repetida de névoas do produto.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias para os pulmões.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Devido à natureza do produto, espera-se que este apresente ecotoxicidade. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): > 1000 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável. Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Potencial bioacumulativo:	Log Kow: 3,9 – 6,0 (valor estimado). É esperada baixa mobilidade no solo. Log Koc: 4,3 – 8 (valor estimado).
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:	Manter 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 Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 9 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas 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) <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
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 – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i>
Aéreo:	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. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR).</i>
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15 - REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações	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.
------------------------	--



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 10 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

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 das 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Junho de 2015.

Legendas e abreviaturas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ – Concentração de Efeito 50%

DL₅₀ – *Dose Letal 50%*

IPIECA – *International Petroleum Industry Environmental Conservation Association*

IDLH – *Immediately Dangerous to Life or Health*

NA – Não Aplicável

ONU – Organização das Nações Unidas

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Referências Bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

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: 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: Outubro de 2013.

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: Outubro 2013.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Outubro 2013.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em:



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **Fluibrax 19**

Página 11 de 9

Data: 22/06/2015

Nº FISPQ: BR699

Versão: 3

Anula e substitui versão: todas anteriores

<<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Outubro 2013.

IPIECA – INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th, 2010. Disponível em: http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf. Acesso em: Outubro 2013.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Outubro 2013.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Outubro 2013.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Outubro 2013.