



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 1 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	FLUIBRAX 400
Código interno de identificação:	BR619
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Utilizado na fabricação de óleos lubrificantes industriais, graxas lubrificantes, fluídos térmicos e como plastificante de borrachas.
Nome da empresa	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.
Endereço:	Rua Correia 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:	Produto não classificado como perigoso pelo 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

Pictograma:	Não aplicável
Palavra de advertência:	Não aplicável
Frases de precaução:	P201 – Obtenha instruções específicas produto antes da utilização. P264 – Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio do produto. P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P280 – Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P401 – Armazene em local adequado. Em caso de emergência proceder conforme indicações da FISPQ.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

ESTE PRODUTO É UMA SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 2 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

Nome químico comum ou nome técnico:	Óleo naftênico básico.
Grupo de substância de petróleo:	Esta categoria engloba misturas de petróleo compostas, principalmente, por hidrocarbonetos saturados com cadeia carbônica entre 15 e 50 átomos de carbono e, ponto de ebulição entre 371 – 538°C.
Sinônimo:	Destilado de petróleo, hidrogenado. Óleo mineral naftênico.
Número de registro CAS:	64742-52-5
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 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:	Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. 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. 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:	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
Notas para médico:	Se necessário, forneça tratamento sintomático.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com neblina d'água, pó químico e dióxido
---------------------------	--



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 3 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

de carbono (CO₂).

Não recomendados: Jatos d'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 carbono, dióxido de carbono e óxidos de enxofre.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratório 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. Evite contato com o produto. 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 o pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com luvas de PVC, óculos de proteção ou protetor facial contra respingos, calçado de segurança e vestimenta protetora adequada. Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos.

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 na rede de esgoto.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. 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 em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. 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 Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 4 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

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 com 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 para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

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

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 pessoal

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

Proteção da pele e corpo: Luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e avental impermeável.

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 5 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

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.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Ponto de Ebulição 371 – 538 °C.
Ponto de fulgor:	225 °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:	295 °C.
Temperatura de decomposição:	> 400°C



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 6 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

Viscosidade: 385,0 – 415,0 cSt a 40 °C (Método ASTM-D445)

Outras informações:

Densidade: 0,930 – 0,940 a 20 °C

Faixa de destilação: 300 – 500 °C a 760 mmHg

Ponto de combustão: 240 °C

Parte volátil: < 0,01 % (p/p) a 25 °C

Ponto de fluidez: -15° C

Teor de Benzeno: <0,01% massa.

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.

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 óxidos de enxofre, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica.

Toxicidade aguda:

DL50(oral, ratos): > 5000 mg/kg

DL50(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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 7 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

Mutagenicidade em células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Resultados negativos em ensaios in vivo com células linfocíticas de camundongos. Resultado positivo em Teste de Ames (Salmonella typhimurium).

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: 0,23 (ASTM E 1687-10).

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. Estudos em animais apresentaram resultados positivos e negativos quanto à carcinogenicidade à pele por viadérmica.

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: 2,6% (p/p).

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

A inalação de névoas do produto pode provocar leve irritação ao 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:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Devido à natureza do produto, espera-se que este apresente ecotoxicidade.

CE50(Daphnia magna, 48h): > 1000 mg/L

Persistência e degradabilidade:

O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Log Kow: 3,9 – 6,0 (valor estimado)



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 8 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

Mobilidade no solo: 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 consequente 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, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas 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. 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: ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 9 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

RBAC Nº175 – (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)

Número ONU:

Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Portaria MTE nº 704 de 28 de maio de 2015 - Altera a Norma Regulamentadora nº26.

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

FISPQ elaborada em Janeiro de 2017.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS - Chemical Abstracts Service

DL50 - Dose Letal 50%

IPIECA – International Petroleum Industry Environmental Conservation Association

NA – Não aplicável.

ONU – Organização das Nações Unidas



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **FLUIBRAX 400**

Página 10 de 10

Data: 26/06/2017

Nº FISPQ: BR619

Versão: 2

Anula e substitui versão: todas anteriores

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

Referências Bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® EBEIs®: 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). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Outubro de 2013.

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

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Outubro de 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 de 2013.

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

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

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