



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **LUBRAX INDUSTRIAL HR-.....-EP**

Página 1 de 7

Data: 23/05/2003

Nº FISPQ: BR0014_P

Versão: 0.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: LUBRAX INDUSTRIAL HR-EP (5, 10, 15, 22, 32, 46, 68, 100, 150 e 220)
Código interno de identificação: BR0014
Nome da empresa: PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.
Gerência Industrial – GEI.
Endereço: Av. Fabor s/nº - Campos Elíseos
25225-030 - Duque de Caxias (RJ).
Telefone: (0xx21) 2677 3119 / 2677 3189
Telefone para emergências: 0800 244433
Fax (0xx21) 2677 3222

2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

PREPARADO

Natureza química: 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 contribuam para o perigo: Hidrocarbonetos parafínicos;
Hidrocarbonetos naftênicos;
Hidrocarbonetos aromáticos;
Hidrocarbonetos poliaromáticos: baixos teores;
Aditivos: 0,69 – 0,73 % (v/v);
Enxofre: máx. 1 % (p/p).

3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

- **Perigos específicos:** Produto pouco tóxico.

EFEITOS DO PRODUTO

- **Efeitos adversos à saúde humana:** Apresenta baixa toxicidade dérmica e oral. Sob condições normais de uso não deve apresentar riscos significativos à saúde.

- **Principais sintomas:** Contato prolongado e repetido com a pele pode causar dermatite.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

Contato com a pele: Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **LUBRAX INDUSTRIAL HR-.....-EP**

Página 2 de 7

Data: 23/05/2003

Nº FISPQ: BR0014_P

Versão: 0.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Contato com os olhos:

Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

Ingestão:

Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la beber água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção não apropriados:

Jato d'água sólido, devido ao risco de espalhamento do material em combustão.

Perigos específicos:

Combustão normal gera essencialmente dióxido de carbono (CO₂), vapor d'água e pequenas quantidades de óxidos de zinco (Zn), fósforo (P) e enxofre (S). Combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono (CO).

Métodos especiais:

Resfriar com neblina d'água, o ambiente e os recipientes que estiverem expostos ao fogo, podendo-se utilizar areia para controlar pequenos focos. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.

Proteção dos bombeiros:

Em incêndios envolvendo esse produto, não entrar em espaço confinado sem equipamento de proteção individual adequado, incluindo conjunto autônomo de ar.

Informações adicionais:

Em caso de incêndio, sempre chamar os bombeiros. Os incêndios pequenos como aqueles que podem ser controlados com um extintor manual, normalmente podem ser combatidos por uma pessoa instruída quanto aos procedimentos de combate a princípio de incêndios conforme sua classe. Os incêndios de maiores proporções devem ser combatidos por pessoas que tenham recebido uma instrução completa. Assegurar que haja uma rota de evasão disponível.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- Remoção de fontes de ignição:

Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.

- Controle de poeira:

Não se aplica (produto líquido).

- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Usar botas, macacão de algodão, avental e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **LUBRAX INDUSTRIAL HR-.....-EP**

Página 3 de 7

Data: 23/05/2003

Nº FISPQ: BR0014_P

Versão: 0.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Precauções ao meio ambiente:

Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.

Métodos para limpeza

- Recuperação:

Recolher o produto bombeando-o para recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação. Não utilizar água para evitar o espalhamento do produto e derrapagens.

- Neutralização:

Absorver com terra ou outro material absorvente.

- Disposição:

Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

Nota:

Contactar o órgão ambiental local, no caso de vazamentos ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas

- Prevenção da exposição do trabalhador:

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

- Prevenção de incêndio e explosão:

A embalagem vazia não deve ser soldada, aquecida ou perfurada, sob o risco de haver explosão. O uso de pressão para esvaziar o tambor também poderá resultar em explosão.

Precauções para manuseio seguro:

Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faiscantes.

Orientações para manuseio seguro:

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas:

O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

Condições de armazenamento

- Adequadas:

Armazenar em ambiente fresco, ventilado, longe de fontes de ignição e à pressão atmosférica. Temperaturas elevadas podem degradar o produto. Se for armazenado por longos períodos a temperaturas superiores a 45 °C ou se forem usadas fontes de calor acima de 121 °C, podem se formar vapores tóxicos e mal cheirosos por decomposição do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas quando não estiverem em uso.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **LUBRAX INDUSTRIAL HR-.....-EP**

Página 4 de 7

Data: 23/05/2003

Nº FISPQ: BR0014_P

Versão: 0.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

- A evitar: Não armazenar perto de agentes oxidantes fortes, calor ou chama.
- Produtos e materiais incompatíveis:** Oxidantes fortes (peróxidos, cloratos, ácido crômico, etc).
- Materiais seguros para embalagem**
- Recomendados: Polietileno de alta densidade (PDEAD) e aço carbono revestido com verniz sanitário.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao Limite de Tolerância.

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional
- Valor limite (Brasil, Portaria MTb 3214/78, NR 15 - Anexo 11): Não estabelecido.
- Valor limite (EUA, ACGIH): Névoa de óleo: TLV/TWA: 5 mg/m³.

Equipamento de Proteção Individual

- Proteção respiratória: Tendo em vista que o produto não emite vapores à temperatura ambiente, não é necessário o uso de proteção especial em condições normais de trabalho. Porém como pode emitir vapores ou névoas quando aquecido, recomenda-se usar respirador com filtro químico para vapores orgânicos em baixas concentrações e equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado em altas concentrações.
- Proteção das mãos: Luvas impermeáveis (PVC, polietileno ou neoprene) em atividades de contato direto com o produto.
- Proteção dos olhos: Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.
- Proteção da pele e do corpo: Macacão de algodão, e se necessário avental impermeável (PVC, polietileno ou neoprene).

Precauções especiais: Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Evitar o contato prolongado ou freqüente com o produto.

Medidas de higiene: Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto

- Estado físico: Líquido límpido.
- Cor: Dados não disponíveis.
- Odor: Característico de óleo lubrificante.
- pH:** Não se aplica (produto não dissociável).



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **LUBRAX INDUSTRIAL HR-.....-EP**

Página 5 de 7

Data: 23/05/2003

Nº FISPQ: BR0014_P

Versão: 0.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Temperaturas específicas

- Ponto de ebulição:

Não se aplica.

- Ponto de fusão:

Não se aplica.

Ponto de fulgor (°C):

5	10	15	22	32	46	68	100	150	220
138	186	198	212	232	244	260	270	274	280

Ponto de combustão:

> 158 °C.

Limites de explosividade no ar:

Não se aplica (produto não inflamável).

Pressão de vapor:

< 5 mmHg @ 20 °C.

Densidade (@ 20/4 °C):

5	10	15	22	32	46	68	100	150	220
0,8446	0,8551	0,8569	0,8594	0,8632	0,8686	0,8744	0,8796	0,8858	0,8920

Solubilidade

- Na água:

Insolúvel.

- Em solventes orgânicos:

Miscível em solventes de hidrocarbonetos.

Viscosidade (cSt)

5	10	15	22	32	46	68	100	150	220
4,43	10,53	15,07	20,8	30,2	44,3	65,3	94,9	147	217

@ 40 °C:

1,60	2,73	3,56	4,24	5,38	6,83	8,77	11,08	14,82	19,04
------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

@ 100 °C:

Ponto de fluidez (°C):

5	10	15	22	32	46	68	100	150	220
-15	-24	-33	-15	-21	-18	-18	-18	-12	-9

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

Instabilidade:

Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

Reações perigosas:

Reage exotermicamente quando em contato com oxidantes fortes. Se aquecido acima de 121 °C, pode liberar pequena quantidade de ácido sulfídrico (H₂S).

Materiais / substâncias incompatíveis:

Oxidantes fortes (peróxidos, cloratos, ácido crômico, etc).

Produtos perigosos de decomposição:

Combustão normal gera essencialmente dióxido de carbono (CO₂), vapor d'água e pequenas quantidades de óxidos de zinco (Zn), fósforo (P) e enxofre (S). Combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono (CO).



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **LUBRAX INDUSTRIAL HR-.....-EP**

Página 6 de 7

Data: 23/05/2003

Nº FISPQ: BR0014_P

Versão: 0.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

- Inalação: Não deve causar efeitos tóxicos agudos.
- Contato com a pele: DL50 (rato) > 12.000 mg/Kg
(baseado em dados do componente majoritário).
- Ingestão: Não deve causar efeitos tóxicos agudos.
DL50 (rato) > 6.000 mg/Kg.
(baseado em dados do componente majoritário).

Efeitos locais

- Inalação: Se o produto formar névoa ou gerar vapores por aquecimento, a exposição pode provocar irritação das mucosas e da parte superior das vias respiratórias.
- Contato com a pele: Não deve causar lesões permanentes, podendo causar leve irritação.
- Contato com os olhos: Não deve causar lesões permanentes, podendo causar irritação.
- Ingestão: Não deve causar toxidez aguda por ingestão. Entretanto, se ocorrer aspiração para os pulmões, pode causar irritação local ou, em casos mais graves, pneumonia de origem química.

Toxicidade crônica

- Contato com a pele: O contato prolongado ou repetido pode causar dermatite. Os sintomas podem incluir vermelhidão, edema, secura, desidratação e rachaduras na pele.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade:

O produto apresenta uma solubilidade em água muito baixa. Se ocorrer vazamento para um corpo d'água, o produto flutuará e se espalhará principalmente pelo movimento da água podendo adsorver-se em sedimentos. No solo, os lubrificantes apresentam menor mobilidade, sendo a adsorção o principal processo físico.

Bioacumulação:

Não existem dados que indiquem que estes produtos sejam significativamente bioacumulados por organismos aquáticos.

Impacto ambiental:

O derramamento de grandes volumes de óleos lubrificantes na água resultará em filmes de óleo não dissolvido na superfície, interferindo na troca de ar através da superfície, o que resultará em diminuição do nível de oxigênio dissolvido.

Ecotoxicidade

- Efeitos sobre organismos aquáticos: Dados disponíveis de estudos em algas indicam que óleos básicos lubrificantes não causam toxicidade aguda. Produtos de petróleo têm sido associados com infecções em peixes, mesmo quando pescados em ambientes levemente contaminados.
- Efeitos sobre organismos do solo: Estudos do efeito do óleo básico incorporado ao solo na germinação de sementes e no desenvolvimento de plantas mostraram que a contaminação na taxa de até 4 %, causa pouco ou nenhum efeito adverso.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **LUBRAX INDUSTRIAL HR-.....-EP**

Página 7 de 7

Data: 23/05/2003

Nº FISPQ: BR0014_P

Versão: 0.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Informações adicionais:

As informações apresentadas são relativas ao componente majoritário do produto em questão.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

- Produto: O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
- Resíduos: O produto é reciclável. Descartar em instalações autorizadas dos postos de serviço segundo as leis e as regras locais quanto ao descarte de resíduos de produtos petrolíferos. Não despejar em esgotos, águas superficiais ou no solo.
- Embalagens usadas: As embalagens originais são recicláveis. Descartá-las em instalação autorizada. Não descartar em esgotos, águas superficiais ou no solo.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais

Vias terrestres (MT, Portaria 204/1997): Produto não classificado como perigoso para transporte.

15 - REGULAMENTAÇÕES

Etiquetagem

Dados não disponíveis.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas:

Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério de Transporte (Portaria Nº 204 de 20 de maio de 1997) e Relação de Produtos Perigosos no Âmbito Mercosul (Decreto 1797 de 25 de janeiro de 1996).

Nota:

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Petrobras esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado.