

## Folha de Dados sobre a Segurança dos Materiais

### SEÇÃO 1 Identificação do Produto e da Companhia

De acordo com a data de revisão acima, este (M)SDS se encontra de acordo com a regulamentação brasileira.

#### Produto

**Nome do produto:** MOBIL SUPER MOTO FORK OIL  
**Descrição do produto:** Óleo básico e Aditivos  
**Código do produto:** 412197-42  
**Uso intencionado:** Fluido de transmissão automática

#### Identificação da Companhia

**Fornecedor:** Esso Brasileira de Petróleo Limitada  
Rua Libero Badaró , 377 - 8º andar  
Centro - São Paulo - SP Brasil  
**Emergência Saúde 24 horas** (021) 3433 2000  
**Informações Técnicas sobre o produto** 0800.15.15.62

### SEÇÃO 2 COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

#### Substância(s) ou Substância(s) Complexas Perigosas Reportáveis

Nome	CAS#	Concentração*
CARBOXILATO DE BARIO		1 - 5%
SULFONATO DE BARIO		1 - 5%
ACIDO FOSFORODITOICO, O,O-DI C1-14-ESTER ALQUIL, SAIS DE ZINCO(2:1)(ZDDP)	68649-42-3	1 - 5%

\* Todas as concentrações estão em percentagem peso, a não ser que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases estão em percentagem volumetrica.

### SEÇÃO 3 Identificação de Riscos

Este material não é considerado arriscado, de acordo com as diretrizes regulamentares (veja Seção 15 do (M)SDS).

#### EFEITOS POTENCIAIS PARA A SAÚDE

Baixo teor de toxicidade. Exposição excessiva pode resultar em irritação dos olhos, pele e aparelho respiratório. Injeção de alta pressão sob a pele pode causar sérios danos.

#### RISCOS PARA O MEIO AMBIENTE

Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

**IDENTIDADE DO RISCO EMITIDA DA PELA NFPA:** Saúde: 0      Inflamabilidade: 1      Reatividade: 0

Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL

Data de Revisão: 16Nov2005

Página 2 of 9

**Observação:** Este material não deve ser usado para nenhum outro fim que não seja para o qual o produto tenha sido fabricado, descrito na Seção 1, sem que se consulte um perito. Estudos de saúde demonstraram que a exposição ao produto químico pode causar riscos à saúde

#### SEÇÃO 4

#### MEDIDAS PARA PRIMEIROS SOCORROS

##### Inalação

Existe uma possibilidade mínima de causar irritação devido à inalação do vapor ou névoa em temperaturas normais ou ambientes

##### CONTATO COM A PELE

Lave as áreas de contato com água e sabão. Se o produto for injetado para dentro ou debaixo da pele, ou para dentro de qualquer parte do corpo, sem se importar com a aparência da ferida ou com o seu tamanho, o indivíduo deve ser avaliado imediatamente por um médico como um caso de emergência cirúrgica. Mesmo que os sintomas iniciais da injeção com alta pressão sejam mínimos ou ausentes, uma cirurgia cedo, dentro das primeiras horas, pode reduzir muito a extensão do dano.

##### Contato com os olhos

Lave muito bem com água. Se irritação ocorrer, procure assistência médica.

##### INGESTÃO

Normalmente, os primeiros socorros não são necessários. Procure assistência médica se ocorrer algum desconforto.

#### SEÇÃO 5

#### MEDIDAS PARA EXTINÇÃO DE INCÊNDIO

##### Meio para Extinção

**Meio Adequado para Extinção:** Use neblina de água, espuma, pó químico ou dióxido de carbono(CO<sub>2</sub>) para extinguir as chamas.

**Meio impróprio para extinção:** Jatos diretos de água

##### EXTINÇÃO DE INCÊNDIO

**Instruções para Extinção de Incêndio:** Promova a evacuação da área. Evite que as águas escorridas do controle de incêndio ou provenientes de diluição alcance os riachos, esgotos, ou abastecimentos de água potável. Os bombeiros devem utilizar os equipamento padrão de proteção individual quando estiverem em espaços fechados e utilizar equipamentos de respiração individual (SCBA). Use aspersão de água para esfriar as superfícies expostas ao fogo e para proteger os trabalhadores.

**Produtos de Combustão Arriscada:** Fumaça , Fumos, Aldeídos, Monóxido de carbono, Óxidos de enxofre, Produtos da combustão Incompleta

##### Propriedades de Inflamabilidade

**Ponto de inflamação [Método]:** >188°C (370°F) [ ASTM D-92]

**Limites de Inflamabilidade (% aproximado do volume no ar):** LEL: 0.9 UEL: 7.0

**Temperatura de auto ignição:** N/D

#### SEÇÃO 6

#### Medidas Durante Emissões Acidentais

Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL

Data de Revisão: 16Nov2005

Página 3 of 9

## PROCEDIMENTOS PARA NOTIFICAÇÃO

No caso de um derrame acidental, favor notificar as autoridades, de acordo com os regulamentos que se apliquem.

## ADMINISTRAÇÃO DURANTE DERRAMES

**Derrame por Terra:** Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Recupere através de bombeamento ou com um absorvente apropriado.

**Derrame de água:** Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Confine o derrame imediatamente com diques. Avise às outras companhias de transporte. Remova a parte superior da superfície ou use agentes absorventes apropriados. Consulte um especialista antes de usar dispersantes.

As recomendações para quando houver derrames na água e na terra são baseadas na maior possibilidade de ocorrência para este material. No entanto, as condições geográficas, o vento, a temperatura, (em caso de derrame aquático) ondas, e a direção e velocidade das correntes marítimas podem influenciar em grande escala e ações apropriadas devem ser tomadas. Por esta razão, os experts locais devem ser consultados.

Nota: As regulamentações locais devem prescrever as ações a serem tomadas.

## PRECAUÇÕES PARA O MEIO AMBIENTE

Derrames grandes: Coloque o líquido derramado em diques para recuperação e despejo posterior. Previna a entrada nos recursos hídricos, esgotos, porões ou áreas confinadas.

## SEÇÃO 7

### Manuseio e Armazenamento

#### Manuseio

Previna pequenos derrames e vazamentos para evitar superfícies escorregadias.

**Acumulador estático:** Este material é um acumulador estático.

#### Armazenamento

Não armazene em recipientes abertos ou sem rótulo.

## SEÇÃO 8

### Controle de Exposição / Proteção Pessoal

#### Valores dos Limites de Exposição

**Limites para exposição / padrões (Nota: os limites de exposição não são para os aditivos)**

Nome da substância	Forma	Limite / Padrão	Observação	Fonte

**Limites para exposição / padrões para materiais que podem ser formados quando manuseamos este produto:**

Quando existe a possibilidade da ocorrência de névoa, se recomenda o seguinte: 5 mg/ m<sup>3</sup>- ACGIH TLV, 10 mg/ m<sup>3</sup> ACGIH STEL, 5 mg/m<sup>3</sup> OSHA PEL.

Observação: Os limites / padrões são apenas uma diretriz. Siga os regulamentos aplicáveis.

Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL

Data de Revisão: 16Nov2005

Página 4 of 9

## CONTROLES DE ENGENHARIA

O nível de proteção e tipos de controles necessários irão variar, dependendo das condições e do potencial da exposição. Considerar medidas de controle:

Nenhum requerimento especial, sob condições normais de uso e com ventilação adequada.

## PROTEÇÃO PESSOAL

A seleção de equipamentos de proteção pessoal varia em função das condições de exposição como as práticas de aplicação, manuseio, concentração e ventilação. Informações sobre a seleção dos equipamentos de proteção para uso deste material, são fornecidas abaixo, e são baseadas em seu uso normal.

**Proteção Respiratória:** Se os controles efetuados pela engenharia do local não mantiverem as concentrações dos contaminantes de ar a um nível que seja adequado para proteger a saúde do trabalhador, talvez seja apropriado o uso de um respirador aprovado. A seleção do respirador, a ser utilizado, e sua manutenção devem estar de acordo com as regulamentações requeridas, se aplicado. Tipos de respiradores devem ser considerados inclusive para este material.

Nenhum requerimento especial, sob condições normais de uso e com ventilação adequada.

Para concentrações elevadas de ar, use um respirador aprovado com suprimento de ar, operado de modo que a pressão seja positiva. Pode-se usar respiradores com suprimento de ar com recipiente para escape, quando os níveis de oxigênio forem inadequados, ou houver perigo de formação de gás/vapor., ou se a capacidade de purificação do filtro for excessiva.

**Proteção para as mãos:** Qualquer informação específica sobre as luvas é baseada na literatura publicada e dados fornecidos pelos fabricantes. As condições de trabalho podem afetar bastante a durabilidade das luvas. Inspeção e troque as luvas que estiverem usadas demais. Os tipos de luvas a serem considerados para esse produto incluem:

Normalmente, nenhuma proteção se faz necessária sob condições normais de uso.

**Proteção Ocular:** Se existe a possibilidade de contato, se recomenda o uso de óculos de segurança com proteção lateral.

**Proteção da pele e do corpo:** Qualquer informação específica sobre as vestimentas é baseada em literatura publicada e dados fornecidos pelos fabricantes. Os tipos de vestimentas a serem considerados para este material incluem:

De acordo com as boas práticas de higiene industrial, medidas de precaução devem ser tomadas para se evitar contato com a pele. Nenhuma proteção se faz, normalmente, necessária para a pele, dentro das condições normais de uso.

**Medidas específicas de higiene:** Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de trabalhar com o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. Descarte a roupa e sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Pratique bons hábitos de higiene e limpeza.

## CONTROLES PARA O MEIO AMBIENTE

Ver Seções 6, 7, 12, 13.

## SEÇÃO 9

## PROPRIEDADES FÍSICAS / QUÍMICAS

As propriedades físicas e químicas mais comuns são fornecidas abaixo. Para maiores informações, consulte a

Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL

Data de Revisão: 16Nov2005

Página 5 of 9

**Seção 1.****Informação Geral****Estado físico:** Líquido**Cor:** Vermelho**Odor:** Característica**Limiar de odor:** N/D**INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE SAÚDE, SEGURANÇA E O MEIO AMBIENTE****Densidade Relativa (a 15 °C):** 0.88**Ponto de inflamação [Método]:** >188°C (370°F) [ ASTM D-92]**Limites de Inflamabilidade (% aproximado do volume no ar):** LEL: 0.9 UEL: 7.0**Temperatura de auto ignição:** N/D**Ponto de ebulição / Faixa:** > 316°C (600°F)**Densidade do vapor (Ar = 1):** > 2 a 101 Kpa**Pressão de vapor:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C**Razão de evaporação (N-Butil acetato = 1):** N/D**PH:** N/A**Log. da Energia Elétrica [Pow] (n-Octanol / Coeficiente de Partição de Água):** > 3.5**Solubilidade na água:** Negligível**Viscosidade:** 40.1 cSt (40.1 mm<sup>2</sup>/seg) a 40 °C | 7.7 cSt (7.7 mm<sup>2</sup>/seg) a 100°C**Propriedades oxidantes:** Ver Seções 3,15, 16**OUTRAS INFORMAÇÕES****Ponto de congelamento:** N/D**Ponto de fusão:** N/A**Ponto de derrame:** < -42°C (-44°F)**DMSO extraído(somente óleo mineral), IP-346:** < 3 % peso**SEÇÃO 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Estabilidade:** O material é estável sob condições normais.**Condições a evitar:** Calor excessivo. Altas fontes de energia de ignição.**Materiais a serem evitados:** Oxidantes Fortes**Produtos com Decomposição Arriscada:** O material não se decompõe a temperatura ambiente.**Polimerização perniciosa:** Não irá ocorrer.**SEÇÃO 11 INFORMAÇÃO SOBRE A TOXICIDADE****Toxicidade aguda**

<b>ROTA DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>Conclusão / Observações</b>
<b>Inalação</b>	
Toxicidade (Rato): LC50 > 5000 **mg/m <sup>3</sup> **	Minimamente Tóxico. Baseado na avaliação dos componentes.
Irritação: Não há dados do ponto final.	Risco negligível quando manuseado em temperaturas ambientes ou normais. Baseado na avaliação dos componentes.
<b>INGESTÃO</b>	

Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL

Data de Revisão: 16Nov2005

Página 6 of 9

Toxicidade (Rato): LD50 > 2000 mg/kg	Minimamente Tóxico. Baseado em dados de testes para materiais de estrutura semelhante.
<b>Pele</b>	
Toxicidade (Coelho): LD50 > 2000 mg/kg	Minimamente Tóxico. Baseado em dados de testes para materiais de estrutura semelhante.
Irritação (Coelho): Dados disponíveis.	Irritação negligível da pele em temperatura ambiente. Baseado em dados de testes para materiais de estrutura semelhante.
<b>Olho</b>	
Irritação (Coelho): Dados disponíveis.	Pode causar desconforto ameno nos olhos, de curta duração. Baseado em dados de testes para materiais de estrutura semelhante.

## CRONICO / OUTROS EFEITOS

### Contém:

Óleo básico severamente refinado: Não causou câncer em animais testados. A porção que representava o material passou no teste IP-346, Modificado de Ames, nem em outros testes de seleção. Estudos sobre a pele e de inalação demonstraram efeitos mínimos. Estudos dérmicos e de inalação mostraram um efeitos mínimos; infiltração não específica em células imunes dos pulmões, depósito de óleo e mínima formação de granuloma. Não sensitivo em testes de animais.

Informações adicionais podem ser obtidas quando requisitadas.

Os seguintes ingredientes são citados na lista abaixo: Nenhum.

### --LISTAS REGULAMENTARES PESQUISADAS--

1 = NTP CARC

2 = NTP SUS

3 = IARC 1

4 = IARC 2A

5 = IARC 2B

6 = OSHA CARC

## SEÇÃO 12

## INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações fornecidas são baseadas em dados disponíveis sobre o material, sobre os componentes do material, e sobre materiais semelhantes.

### Toxicidade ao Sistema Ecológico

Material -- Possibilidade de ser prejudicial aos organismos aquáticos. Pode causar efeitos adversos ao meio ambiente a longo prazo.

### Mobilidade

Componentes do óleo básico -- Material possui baixa solubilidade e irá flutuar e é esperado que migre da água para a terra. Possibilidade de causar divisão em sedimentos e em sólidos do esgoto.

### PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

#### Biodegradação:

Componentes do óleo básico -- Possibilidade de ser inerentemente biodegradável

### POTENCIAL PARA ACÚMULO BIOLÓGICO

Componentes do óleo básico -- Tem o potencial de ser bioacumulativo, no entanto o metabolismo ou propriedades físicas podem reduzir a bioconcentração ou limites de biodisponibilidade.

Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL

Data de Revisão: 16Nov2005

Página 7 of 9

### SEÇÃO 13

### OBSERVAÇÕES SOBRE O DESPEJO

As recomendações para despejo são baseadas no tipo e no modo fornecido do material. O despejo deve estar de acordo com as leis e os regulamentos atuais aplicáveis, e com as características do material na hora do despejo.

### RECOMENDAÇÕES PARA O DESPEJO

O produto pode ser queimado em um incinerador fechado e controlado para combustíveis de valor ou pode ser incinerado sob supervisão, em temperaturas bastante elevadas para prevenir a formação de produtos indesejáveis na combustão.

**Aviso sobre recipientes vazios** TEXTO DO RÓTULO DE PRECAUÇÃO: Os recipientes vazios podem reter resíduos e podem ser perigosos. NÃO PRESSURIZE, CORTE, DERRETA, COLOQUE NO FOGO, PERFURE, MOA, NEM EXPONHA TAIS RECIPIENTES AO CALOR, A CHAMAS, A FAÍSCAS, À ELETRICIDADE ESTÁTICA, OU OUTRAS FONTES DE IGNIÇÃO; ELES PODEM EXPLODIR E CAUSAR SÉRIOS FERIMENTOS OU MORTE. Não promova o reenvase ou limpeza do recipiente sem que o resíduo tenha sido totalmente retirado. Tambores vazios devem ser completamente drenados, secos e devidamente retornados a um recondicionador de tambores. Todos os recipientes devem ser dispostos de acordo com as regulamentações do meio ambiente e governamentais vigentes.

### SEÇÃO 14

### INFORMAÇÃO PARA TRANSPORTE

**Terra (DOT)** : Não é Regulamentado para Transporte Terrestre

**MAR (IMDG)** : Não é Regulamentado para Transporte Marinho de acordo com o código IMDG

**AIR (IATA)** : Não é Regulamentado para Transporte Aéreo

### SEÇÃO 15

### INFORMAÇÃO REGULAMENTAR

**PADRÕES DA OSHA PARA COMUNICAÇÃO DE PERIGO:** Quando usado para os propósitos para ele intencionados, este material não é considerado perigoso, de acordo com as diretrizes regulamentares. Este material não é classificado como perigoso, de acordo com OSHA 29 CFR 1910.1200.

**Este material não é perigoso como definido pelos critérios físico-químico e saúde das diretrizes das Substâncias e Preparações Perigosas da União Européia.**

**RÓTULO DA UE:** Não regulamentado de acordo com os critérios físico/químicos e saúde humana das diretrizes da Comunidade Européia.

**LISTA NACIONAL [INVENTÁRIO] DE PRODUTOS QUÍMICOS:** AICS, EINECS, ENCS, TSCA

**EPCRA:** Este material não contém substâncias extremamente perigosas.

Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL

Data de Revisão: 16Nov2005

Página 8 of 9

**SARA (311/312) CATEGORIAS DE PERIGOS A SEREM RELATADOS:** Nenhum.**SARA (313) INVENTÁRIO SOBRE AS EMISSÕES TÓXICAS:**

Nome Químico	Número CAS	Valor comum
ACIDO FOSFORODITOICO, O,O-DI C1-14-ESTER ALQUIL, SAIS DE ZINCO(2:1)(ZDDP)	68649-42-3	1 - 5%

**Os seguintes ingredientes são citados na lista abaixo:\***

Nome Químico	CAS Number	Lista de Citações
ACIDO FOSFORODITOICO, O,O-DI C1-14-ESTER ALQUIL, SAIS DE ZINCO(2:1)(ZDDP)	68649-42-3	13, 15, 17

**--LISTAS REGULAMENTARES PESQUISADAS--**

1 = ACGIH TODOS	6 = TSCA 5a2	11 = CA P65 REPRO	16 = MN RTK
2 = ACGIH A1	7 = TSCA 5e	12 = CA RTK	17 = NJ RTK
3 = ACGIH A2	8 = TSCA 6	13 = IL RTK	18 = PA RTK
4 = OSHA Z	9 = TSCA 12b	14 = LA RTK	19 = RI RTK
5 = TSCA 4	10 = CA P65 CARC [Cancerígeno]	15 = MI 293	

Legenda sobre o Código: CARC= Cancerígeno; REPRO= Reprodutor

**SEÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES**

N/D = Não foi Determinado, N/A = Não se Aplica

**ESTA FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA CONTÉM AS SEGUINTE REVISÕES::**

Nenhuma informação sobre revisão está disponível.

As informações e recomendações contidas neste documento, expressam o que a ExxonMobil possui de melhor conhecimento sobre este assunto nesta data. Você pode contactar a ExxonMobil para se assegurar que este documento é o mais recente e disponível pela ExxonMobil. As informações e recomendações são oferecidas para a análise e consideração do usuário, sendo de sua responsabilidade verificar se as mesmas satisfizerem as necessidades requeridas para o seu uso particular. Se o comprador reenvasar este produto, será de responsabilidade do usuário se assegurar que o produto se mantenha dentro de suas propriedades de segurança e saúde e outras informações necessárias incluindo as da embalagem. Os procedimentos apropriados para o manuseio seguro deste produto, devem ser informadas a todas as pessoas que tenham contato operacional com ele até o usuário final. A alteração nos dizeres deste documento é expressamente proibida. Excetuando o que é estabelecido por lei, a republicação ou retransmissão deste documento de forma total ou parcial não é permitida. O termo ExxonMobil é utilizado de forma genérica por conveniência, e pode incluir uma ou mais empresas da organização da ExxonMobil Química ou da corporação ExxonMobil ou qualquer afiliada onde exista o interesse direto ou indireto neste assunto

Apenas para uso interno

MHC: 0, 0, 0, 0, 0, 0

PPEC: A



Nome do produto: MOBIL SUPER MOTO FORK OIL  
Data de Revisão: 16Nov2005  
Página 9 of 9

---

DGN: 7058308XBR (553047) (Núcleo America Latina)

---

Direitos editoriais 2002 Exxon Mobil Corporation, Todos os direitos reservados.