

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 1/9

=====

SEÇÃO 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

=====

NOME DO PRODUTO:
ISOPAR M
NOME QUÍMICO:
Hidrocarboneto Isoparafínico Sintético.
FAMÍLIA QUÍMICA:
Hidrocarboneto Alifático.
DESCRIÇÃO DO PRODUTO:
Líquido incolor límpido

ENDEREÇO PARA CONTATO:
EXXONMOBIL QUÍMICA, LTDA.
- RUA CAMPO DA RIBEIRA 51, ILHA DO GOVERNADOR - RIO DE JANEIRO 21930-080
- RUA BARÃO DE MONTE SANTO 700, MOÓCA - SÃO PAULO - 03123-020
- AV. ANTÔNIO FADIM 3000, PAULÍNIA - 13400-000

=====

| | | |
|--|---------------------|----|
| ** NÚMEROS DE TELEFONE PARA EMERGÊNCIA | (24 HORAS): | ** |
| ** EXXONMOBIL QUÍMICA, LTDA. | (21) 3386-2218/2219 | ** |
| | (19) 3874-1785 | |

=====

NÚMERO DE TELEFONE NÃO EMERGENCIAL (8:00 AS 17:00 HS, SEGUNDA A SEXTA-FEIRA)
PARA INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE PRODUTOS CHAME: (21) 3386-2250
(11) 6165-7000

=====

SEÇÃO 2 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

=====

SUBSTÂNCIA
NOME QUÍMICO COMUM OU GENÉRICO:
Hidrocarboneto Isoparafínico Sintético.
SINÔNIMO:
Não aplicável - mistura de hidrocarbonetos.
NÚMERO CAS: 64742-47-8
INGREDIENTES QUE CONTRIBUAM PARA O PERIGO:
Não há.

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 2/9

=====

SEÇÃO 3 IDENTIFICAÇÃO SOBRE PERIGOS DE SAÚDE

=====

PERIGOS MAIS IMPORTANTES e EFEITOS DO PRODUTO:

EFEITOS ADVERSOS À SAÚDE HUMANA:

CONTATO COM OS OLHOS:

E um produto levemente irritante, porém não causa lesões no tecido ocular.

CONTATO COM A PELE:

O contato freqüente ou prolongado pode irritar e causar dermatites.

Baixo teor de toxicidade.

O contato com a pele pode agravar uma condição de dermatite já existente.

INALAÇÃO:

Altas concentrações de vapor/aerossol (aproximadamente maiores do que 700 ppm, obtidas a temperaturas superiores a ambiente) irritam os olhos e as vias respiratórias, podendo causar dores de cabeça, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, perda de consciência, e outros efeitos sobre o sistema nervoso central, inclusive a morte.

INGESTÃO:

Caso pequenas quantidades deste produto atinjam o sistema respiratório durante ingestão ou vômito, poderão ocorrer lesões pulmonares moderadas ou graves, progredindo, possivelmente, para a morte.

Toxicidade mínima.

PERIGOS FÍSICOS E QUÍMICOS:

Combustível.

PERIGOS ESPECÍFICOS:

Líquido combustível.

=====

SEÇÃO 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

=====

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

CONTATO COM OS OLHOS:

Lavar os olhos usando água em abundância enquanto se mantiver a irritação.

Caso esta persistir, providenciar assistência médica.

CONTATO COM A PELE:

Lavar usando água em abundância; usar sabão caso disponível.

Retirar imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lave-os antes de usa-los novamente.

INALAÇÃO:

Usando mascara de proteção respiratória, remover imediatamente a vítima do local. Aplicar respiração artificial caso a vítima pare de respirar.

Manter a vítima em repouso. Providenciar imediata assistência médica.

INGESTÃO:

Em caso de ingestão do produto, NÃO provocar o vômito. Manter a vítima em repouso. Providenciar imediata assistência médica.

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 3/9

=====

SEÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

=====

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS:

Usar água pulverizada para resfriar as superfícies expostas ao fogo e para proteção pessoal. Separar a fonte combustível e o fogo.

Usar espuma para incêndio, pó químico, ou água pulverizada para apagar o fogo.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS:

Evitar o uso de água diretamente no interior dos containers de armazenagem devido ao perigo de transbordamento causado pela fervura.

PERIGOS ESPECÍFICOS:

Containers "vazios" retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) o que pode ser perigoso. NÃO pressurizar, cortar, soldar, perfurar, polir, ou expor os containers ao calor, fogo, centelha, eletricidade estática, ou qualquer outra fonte de ignição; OS MESMOS PODEM EXPLODIR E CAUSAR FERIMENTOS OU MORTE. Tambores vazios devem ser completamente drenados, devidamente fechados e enviados para recuperadores, ou descartados. Este líquido é volátil e desprende vapores invisíveis. Tanto o líquido, quanto o vapor podem se assentar em áreas baixas ou percorrer trajetórias ao longo do solo, ou outra superfície até encontrar fontes de ignição para que possam inflamar ou explodir.

FLASH POINT: 177 graus F/81 graus C MÉTODO: PMCC ASTM D93
NOTA: Mínimo.

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE: LIE: 1,3 LSE: 8,8 a 77/25
NOTA: Aproximado

TEMPERATURA DE AUTO IGNIÇÃO: 489 graus F/254 graus C NOTA: Aproximado

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO SOB CONDIÇÕES DE FOGO:
Não incomum.

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 4/9

=====

SEÇÃO 6 MEDIDAS DECONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

=====

PRECAUÇÕES PESSOAIS:

REMOÇÃO DE FONTES DE IGNIÇÃO:

Sempre aterrar equipamentos quando utilizá-los, evitar acúmulo de eletricidade estática e retirar possíveis fontes de ignição.

CONTROLE DE POEIRA:

Não aplicável: produto líquido.

PREVENÇÃO DA INALAÇÃO E DO CONTATO COM A PELE, MUCOSAS E OLHOS:

Evitar o contato do produto com a pele, mucosas e olhos e utilizar equipamentos de proteção individual.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE E MÉTODOS PARA LIMPEZA:

DERRAMAMENTO SOBRE TERRA:

Eliminar fontes de ignição. Evitar descarga adicional de material, se for possível faça-lo sem perigo. Para pequenos derramamentos, implementar os procedimentos de limpeza; para grandes derramamentos além da limpeza, manter o público afastado e notificar as autoridades caso ocorram em áreas publicas.

Evitar que o líquido penetre em esgotos, cursos de água , ou áreas de baixada. Conter o líquido derramado com o uso de areia ou terra. Não usar materiais combustíveis como, por exemplo, a serragem.

Recuperar mediante bombeio (usar bomba manual ou a prova de explosão) ou com a utilização de um absorvente adequado.

Consultar um especialista em remoção de material recuperado e garantir que esta seja conduzida de acordo com a legislação local.

DERRAMAMENTO EM AGUA:

Eliminar fontes de ignição. Advertir os habitantes e embarcações das áreas vizinhas e atingidas pelos ventos provenientes da área do derramamento quanto aos perigos de fogo e explosão. Solicitar que todos mantenham-se afastados. Consultar um especialista em remoção de material recuperado e garantir que a remoção seja conduzida de acordo com as exigências da legislação local.

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 5/9

=====

SEÇÃO 7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

=====

MANUSEIO:

MEDIDAS TÉCNICAS:

PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR:

Seguir as recomendações da Seção 3.

PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E EXPLOÇÃO:

Seguir as recomendações da Seção 5.

PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEIO SEGURO:

O material acumulara cargas estáticas que poderão causar uma centelha elétrica (fonte de ignição). Usar procedimentos de ligação elétrica e/ou aterramento adequados.

ORIENTAÇÕES PARA UM MANUSEIO SEGURO:

NÃO pressurizar, cortar, aquecer, ou soldar containers. Containers vazios podem conter resíduos do produto. NÃO reutilizar containers vazios sem antes fazer uma lavagem comercial ou recondicionamento.

ARMAZENAMENTO:

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS:

Mantenha o container fechado. Manusear e abrir containers com cuidado.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO:

ADEQUADAS:

Armazenar em local fresco, bem ventilado e longe de materiais incompatíveis.

A EVITAR:

Não manusear ou armazenar próximo a uma chama, ao calor ou outras fontes de ignição. Proteger o material da exposição direta a luz solar.

PRODUTOS E MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:

Agentes oxidantes fortes.

MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS:

RECOMENDADAS:

Aço carbono (tambores de 200 L).

PERIGOS DE ACÚMULO DE ENERGIA ESTÁTICA:

Sim, use procedimentos de aterramento adequados.

Informações adicionais sobre o manuseio de produtos com potencial de acúmulo estático podem ser solicitadas contatando o American Petroleum Institute (API) para a Prática Recomendada do API 20003, intitulada "Proteção contra Ignição originada de Correntes de Iluminação, Estáticas e Parasitárias" (American Petroleum Institute, 1220 L Street Northwest, Washington, D.C. 20005), ou o National Fire Protection Association (NFPA) para o NFPA 77 intitulado "Eletricidade Estática" (National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, P.O. Box 9101, Quincy, MA 02269-9101).

TEMPERATURA DE ESTOCAGEM(F/C):

Ambiente.

TEMPERATURA PARA CARGA/DESCARGA, GRAUS F/GRAUS C:

Ambiente.

PRESSÃO PARA ESTOCAGEM/TRANSPORTE, mmHg:

Atmosférica.

VISCOSIDADE PARA CARGA/DESCARGA, CST:

6,8

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 6/9

=====

SEÇÃO 8 CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO PESSOAL

=====

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

O uso de ventilação, por meio de exaustores, e recomendado para controlar o processo de emissão junto a fonte. As amostras de laboratório devem ser armazenadas e manuseadas no interior de capelas. Utilizar ventilação mecânica nos espaços confinados. Consultar as recomendações sobre proteção respiratória.

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS:

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL:

A ExxonMobil recomenda os seguintes limites de exposição ocupacional: um TWA de 1200 mg/m³ (152 ppm) baseado no total de hidrocarbonetos.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO:

Para sistemas abertos onde o contato é provável, usar óculos de segurança com proteção lateral, mangas compridas, e luvas resistentes a produtos químicos.

Onde o contato pode ocorrer, usar óculos de segurança com proteção lateral.

Onde as concentrações no ar podem exceder os limites apresentados nesta Seção e as práticas de trabalho, de engenharia ou outros meios para reduzir a exposição não são adequados, os respiradores recomendados por NIOSH/MSHA podem ser necessários para evitar a superexposição por inalação.

MEDIDAS DE HIGIENE:

Não comer ou beber no local de trabalho e higienizar roupas e sapatos após o uso.

=====

SEÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

=====

| | |
|--|--|
| ESTADO FÍSICO: | Líquido |
| COR: | Incolor |
| ODOR: | Característico |
| pH: | Não aplicável |
| FAIXA DE TEMPERATURA DE EBULIÇÃO, graus F/graus C: | 424/218 a 484/251 |
| PONTO DE CONGELAMENTO/FUSÃO, graus F/graus C: | -76/-60 |
| PONTO DE FULGOR: | 177 graus F/81 graus C MÉTODO: PMCC ASTM D93 NOTA: Mínimo. |
| TEMPERATURA DE AUTO-IGNIÇÃO: | 489 graus F/254 graus C NOTA: Aproximado |
| LIMITES DE EXPLOSIVIDADE | LIE: 1,3 LSE: 8,8 a 77/25 NOTA: Aproximado: |
| PRESSÃO DE VAPOR, mmHg a graus F/graus C: | Menor do que 0,1 a 68/20 |
| DENSIDADE RELATIVA (20°C/4°C), a graus F/graus C: | 0,79 a 60/16 |
| SOLUBILIDADE EM ÁGUA, % EM PESO a graus F/graus C: | Menor do que 0,01 a 77/25 |
| COEFICIENTE DE PARTIÇÃO OCTANOL/ÁGUA | > 3,0 |
| TAXA DE EVAPORAÇÃO, N-BU ACETATO=1: | Menor do que 0,01 |
| VISCOSIDADE DO LÍQUIDO, CST a graus F/graus C: | 2.2-3.2 a 100 |
| GRAVIDADE ESPECÍFICA DO VAPOR, A 1 ATM (AR=1): | 5,90 |

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 7/9

=====

SEÇÃO 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

=====

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

INSTABILIDADE:

Estável.

REAÇÕES PERIGOSAS:

Este produto reage com oxidantes fortes.

CONDIÇÕES PARA EVITAR INSTABILIDADE:

Não aplicável.

CONDIÇÕES PARA EVITAR POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA:

Não aplicável.

MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS:

Agentes oxidantes fortes.

PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO:

Não incomum.

=====

SEÇÃO 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

=====

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO:

TOXICIDADE AGUDA:

INGESTÃO:

DL50 > 10g/kg (rato)

CONTATO COM A PELE:

DL50 > 3 g/kg (coelho)

INALAÇÃO:

CL50 > 290 ppm (rato)

EFEITOS LOCAIS:

IRRITAÇÃO DO OLHO: Pouca

IRRITAÇÃO DA PELE: Pouca

SENSIBILIZAÇÃO:

Não é um sensibilizador de pele.

Favor consultar a SEÇÃO 3 para informações disponíveis sobre os efeitos potenciais a saúde.

=====

SEÇÃO 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

=====

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO:

MOBILIDADE: Volátil.

PERSISTÊNCIA/DEGRADABILIDADE:

Biodegradação: 30% em 73 dias (OECD 301F)

ECOTOXICIDADE:

LL50 > 10000 ppm (96h, peixe)

Favor consultar a SEÇÃO 6 para informações ligadas a derramamentos/vazamentos acidentais e a SEÇÃO 15 para informações sobre relatórios regulamentais.

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 8/9

=====

SEÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

=====

MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

PRODUTO:

Este produto pode ser reprocessado, incinerado em instalações adequadas ou enviado para coprocessamento. Verificar em seu Município e/ou em seu Estado, as legislações aplicáveis sobre disposição final.

RESTOS DE PRODUTO:

Os restos deste produto podem ser reprocessado, incinerados em instalações adequadas ou enviados para coprocessamento. Verificar em seu Município e/ou em seu Estado, as legislações aplicáveis sobre disposição final. Para descarte, o resíduo deste produto deve ser classificado como resíduo Classe I (Norma NBR 10004-Resíduos sólidos)

EMBALAGEM USADA:

Quando o recipiente estiver vazio, contaminado com o produto, pode ser encaminhado para empresas de reciclagem de tambores, autorizadas pelo órgão ambiental.

Favor consultar as Seções 5, 6 e 15 para informações sobre regulamentação e disposição/descarte.

=====

SEÇÃO 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

=====

REGULAMENTACOES NACIONAIS

VIAS TERRESTRES (MT, Portaria 204/1997):

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| Numero ONU: | Não Aplicável |
| Nome apropriado para embarque: | Hidrocarboneto Alifático |
| Classe de risco: | Não Aplicável |
| Risco de subsidiário: | - |
| Numero de risco: | Não Aplicável |
| Grupo de embalagem: | Não Aplicável |
| Provisões especiais: | Não Aplicável |
| Quantidade isenta: | Não Aplicável |

=====

SEÇÃO 15 REGULAMENTAÇÕES

=====

REGULAMENTACOES

- PORTARIA n°3214 do MTb.
- PORTARIA n°204 do MT.
- Decreto n°2657 de 03/07/98, relativo a Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho.
- Consultar regulamentações locais municipais eventualmente existentes e adequar conforme necessário.

ExxonMobil Química Ltda.
Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do Produto: ISOPAR M
Última Revisão: 15/04/2002

FISPQ N°: 18920
Página: 9/9

=====

SEÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

=====

NOTAS:

1. Número CEFIC TREMCARD: TEC (R) 26 - se aplica caso o nome seja alterado.

Este produto foi avaliado pela ExxonMobil Chemical e ficou determinado que esta em conformidade com os padrões de baixa pressão de vapor estabelecidos pelo "California Air Resources Board" para compostos orgânicos voláteis em produtos de consumo ("California Code of Regulations, Title 17, Article 2, Section 94510"). Contem aproximadamente 10 ppm de BHT como antioxidante para proteger a qualidade do produto.

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO:

Esta informação está voltada para pessoas treinadas em:

"Hazardous Materials Identification System (HMIS)"

"National Paint & Coatings Association (NPCA)"

"National Fire Protection Association (NFPA 704)"

Identificação dos Perigos de Fogo dos Materiais:

| | NPCA-HMIS | NFPA 704 | CLASSIFICAÇÃO |
|-----------------|-----------|----------|---------------|
| SAÚDE | 1 | 1 | 4 = Severo |
| INFLAMABILIDADE | 2 | 2 | 3 = Forte |
| REATIVIDADE | 0 | 0 | 2 = Moderada |
| | | | 1 = Fraco |
| | | | 0 = Mínimo |