

|   |   |
|---|---|
| <b>QUEROSENE</b>  | FISPQ N <sup>o</sup> : 084<br>Nov./2007 |
| <b>FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> |   |

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

- **Nome do produto:** Querosene
- **Nome da empresa:** Quimidrol Comércio Indústria Importação Ltda.
- **Endereço:** Rua Dona Francisca, 6505 – Distrito Industrial – Joinville – SC
- **Telefone:** 0800 - 601 8700 ou (47) 3027-8700
- **Telefone para emergência:** 0800 - 601 8700 ou (47) 3027-8700
- **Fax:** (47) 3027-8712
- **Elaborado por:** Claudia S. Portantiolo – CRQ XIII 13400549

**2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

- **Substância:** Este produto é uma mistura de hidrocarbonetos parafínicos, olefínicos, e aromáticos. Com no mínimo 70% de hidrocarbonetos parafínicos, no máximo 20% de aromáticos e máximo 5% de olefínicos. Com faixa de destilação de 150 a 300 °C (a 760 mmHg) e densidade 0,760 a 0,840 (a 20/4°C).

- **Nome químico ou nome genérico:** Querosene
- **Sinônimo:** Querosene
- **Registro no Chemical Abstract Service (N<sup>o</sup> CAS):** 8008-20-6
- **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Hidrocarbonetos parafínicos: mín. 70%  
Hidrocarbonetos aromáticos: máx. 20%  
Hidrocarbonetos olefínicos: máx. 5%

- **Classificação e rotulagem de perigo:** Inflamável.

**3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- **Perigos mais importantes:** Líquido combustível.
- **Efeitos adversos a saúde humana:** Produto que pode causar efeitos narcóticos.
- **Principais sintomas:** Por inalação prolongada pode provocar dor de cabeça, náuseas, tonteadas, alucinações visuais e embriaguez.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

- **Medidas de primeiros socorros:**

**QUEROSENE**FISPQ N<sup>o</sup>: 084  
Nov./2007**FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

**Inalação:** Remover a vítima para um local fresco e ventilado, mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo dentes postigos (chapa), se tiver. Administrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

**Contato com a pele:** Remover roupas e calçados contaminados. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Remover o excesso do material, lavar com água corrente e sabão. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

**Contato com os olhos:** Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver. Encaminhar ao médico oftalmologista imediatamente.

**Ingestão:** Não provoque o vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazer ingerir azeite de oliva ou outro óleo vegetal. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível. Se houver parada respiratória, aplicar respiração artificial. Não provocar o vômito ou fornecer algo via oral à vítima inconsciente ou com convulsões.

- **Ações a serem evitadas:** Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.

- **Notas para o médico:** Depressor do sistema nervoso central.

**5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

- **Meios de extinção apropriados:** Espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

- **Meios de extinção contra indicados:** Água na forma de jato, não deve ser usada diretamente sobre a superfície em chamas, pois pode aumentar a intensidade do fogo..

- **Métodos específicos:** Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento.

- **Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo:** Utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar e roupas de aproximação/proteção a temperaturas elevadas.

- **Perigos específicos:** Vapores podem deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

|   |   |
|---|---|
| <b>QUEROSENE</b>  | FISPQ N <sup>o</sup> : 084<br>Nov./2007 |
| <b>FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> |   |

- **Precauções pessoais:** Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Ventilar a área do vazamento ou derramamento.

**Remoção de fontes de ignição:** Eliminar todas as fontes de fogo e calor.

**Controle de poeira:** Não aplicável (o produto é líquido).

- **Métodos de limpeza:**

**Recuperação:** 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.

**Neutralização:** Não disponível.

**Descarte:** Não descartar o produto em esgotos, superfície de água e sim em local autorizado pela legislação vigente. Consulte a legislação ambiental local.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- **Manuseio**

**Medidas técnicas apropriadas:** Manuseie de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança.

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Evitar a inalação dos vapores e o contato com a pele e olhos, através da utilização dos equipamentos de proteção individual adequados. Manusear em local bem ventilado ou com ventilação local exaustora.

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não manusear ou armazenar em áreas onde tenham fontes de ignição. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faiscantes

- **Precauções para manuseio seguro:** Evitar danos nas embalagens e identificação.

**Controle de engenharia (proteção coletiva):** Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Nas proximidades dos locais de armazenamento e manuseio recomenda-se instalar chuveiros e lava-olhos.

- **Armazenamento**

**Medidas técnicas adequadas:** Armazenar o produto em local coberto, seco e ventilado, longe de fontes de fogo e calor. Não deixar exposto ao sol. O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para

|   |   |
|---|---|
| <b>QUEROSENE</b>  | FISPQ N <sup>o</sup> : 084<br>Nov./2007 |
| <b>FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> |   |

reter o produto em caso de vazamento. Afastar de substâncias incompatíveis. Proteger as embalagens contra danos físicos.

**Condições de armazenamento:**

- **Adequadas:** Na embalagem original bem fechada.
- **A evitar:** Umidade, exposição ao sol, fontes de calor e ignição.
- **Produtos e materiais incompatíveis:** Oxidantes fortes.

**Materiais seguros para embalagens:**

- **Recomendados:** Tambores de aço carbono para 200 litros, bombona de polietileno de alta densidade para 20 e 50 litros e frasco de vidro ou plástico resistente ao produto para quantidades menores.

|   |
|---|
| <b>8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b> |
|---|

- **Medidas de controle de engenharia:** Use exaustão ou ventilação adequada. Devem ser observadas medidas de higiene compatíveis com os componentes deste produto. Outros equipamentos de proteção individual e coletiva poderão ser indicados em função do local e condições de aplicação.

- **Limites de tolerância:**

TLV/TWA: 14 ppm (100 mg/m<sup>3</sup>), exposição 10h – Fonte TLV/TWA

TLV/STEL: 14 ppm (100 mg/m<sup>3</sup>), exposição 10h – Fonte TLV/STEL

- **Equipamentos de proteção individual apropriado:**

**Proteção respiratória:** Usar máscara com filtro para solventes orgânicos. Para concentrações acima do limite de tolerância, usar equipamento autônomo de respiração.

**Proteção das mãos:** Luvas de material resistente como o PVC.

**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:** Avental, calça e sapatos. Os tipos de auxílios para proteção do corpo devem ser escolhidos especialmente segundo o posto de trabalho em função da concentração e quantidade de substância.

- **Precauções especiais:** Evitar a exposição maciça ao produto. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam

|   |   |
|---|---|
| <b>QUEROSENE</b>  | FISPQ N <sup>o</sup> : 084<br>Nov./2007 |
| <b>FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> |   |

produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

- **Medidas de higiene:** Roupas, luvas, calçados, EPI's devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para a higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel... ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

- **Estado físico:** Líquido
- **Cor:** Incolor a leve amarelado claro
- **Odor:** Característico
- **pH:** Não aplicável
- **Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**

**Faixa de destilação:** 150 a 300 °C (a 101,325 kPa)

**Ponto de fulgor:** 40 °C (vaso fechado)

**Ponto de auto-ignição:** 238 °C

- **Limites de explosividade:**  
**LEI:** (limite de explosividade inferior): 0,7 %  
**LES:** (limite de explosividade superior): 5,0 %

- **Pressão de vapor:** 1,4 Pa [a 10,5 mmHg (38 °C)]
- **Densidade do vapor:** 4,5 (ar = 1)
- **Densidade:** 0,760 a 0,840 (a 20/4°C).
- **Solubilidade:** Praticamente insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.
- **Limite de odor:** 1 ppm
- **Viscosidade:** 2,7 cSt (a 20 °C)

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Estabilidade:** Estável nas condições ordinárias de uso.

|                            |            |               |                |
|----------------------------|------------|---------------|----------------|
| FISPQ N <sup>o</sup> : 084 | Versão: 02 | Data: Nov./07 | Página: 5 de 8 |
|----------------------------|------------|---------------|----------------|

## QUEROSENE

FISPQ N<sup>o</sup>: 084  
Nov./2007

## FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

- **Produtos perigosos resultantes da decomposição:** Combustão (incêndio) produzirá vapor d'água, CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), óxidos de nitrogênio, hidrocarbonetos, CO (monóxido de carbono), fumaça e particulados.
- **Riscos de polimerização:** Não disponível
- **Materiais e substâncias incompatíveis:** Oxidantes fortes
- **Condições a evitar:** Umidade, fontes de calor e ignição, e materiais incompatíveis.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **Efeitos agudo locais:**

**Contato com a pele:** Irritação local. O contato prolongado e repetido com a pele pode provocar ressecamento com dermatite.

**Contato com os olhos:** Leve irritação das conjuntivas.

**Inalação de vapores:** LD50 (ratos) > 5 g/m<sup>3</sup>.

**Ingestão de vapores:** LD50 (ratos) > 5 g/Kg

LD50 (Letal Dose – 50%) = Dose letal a 50% da população testada.

- **Efeitos crônicos:**

**Sintomas:** Por inalação prolongada pode provocar dor de cabeça, náuseas, tonteadas, alucinações visuais, embriaguez, podendo evoluir até perda de consciência.

**Inalação:** Irritação das vias aéreas superiores com sensação de ardência.

**Ingestão:** Pode causar náuseas, vômitos, diarreia e dores abdominais.

**Informações adicionais:** Os principais riscos estão ligados à ingestão devido à eventual aspiração para os pulmões provocando pneumonia química.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:**

**Mobilidade:** Moderadamente volátil.

**Efeitos sobre organismos aquáticos:** Poluente para água. Pode possuir frações solúveis. Seus componentes aromáticos são, geralmente, os mais tóxicos. Pode causar mortalidade aos organismos aquáticos e transmitir qualidades indesejáveis à água, afetando seu uso.

**Efeitos sobre organismos do solo:** Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas do lençol freático.

|   |   |
|---|---|
| <b>QUEROSENE</b>  | FISPQ N <sup>o</sup> : 084<br>Nov./2007 |
| <b>FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> |   |

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- **Método de tratamento e disposição:**

**Produto:** O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso. Sempre que possível o produto deverá ser recuperado, quando não for possível o descartar como resíduo do produto.

**Resíduo do produto:** O descarte deverá ser realizado em instalação oficialmente autorizada pelos órgãos ambientais locais. Nunca faça a deposição no solo, rios, lagoas ou em mananciais de água, consulte a legislação ambiental local.

**Embalagens contaminadas:** As embalagens deverão ser descartadas da mesma forma que os resíduos do produto. Se forem esvaziadas e descontaminadas, podem ser descartadas como lixo reciclável.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

- **Regulamentações:**

**Legislação Brasileira:** Produto classificado como perigoso para o transporte, conforme Decreto n<sup>o</sup> 96044, de 18/05/88 e Resolução N<sup>o</sup> 420 do Ministério dos Transportes.

**Transporte rodoviário no Brasil:**

Número ONU: 1223

Nome apropriado para embarque: QUEROSENE

Classe de risco: 3

Número de risco: 33

Risco subsidiário: N.A.

Grupo de embalagem: III

### 15. REGULAMENTAÇÕES

- **FISPQ** (Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico) em conformidade com o Decreto 2657 de 03.07.98/07.01, contém informações diversas sobre um determinado produto químico, quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Em alguns países, essa ficha é chamada de Material Safety Data Sheet - MSDS. A norma brasileira NBR 14725, válida desde 28.01.2002, apresenta informações para a elaboração e o preenchimento de uma FISPQ. Apesar de não definir um formato fixo, esta norma estabelece que as informações sobre o produto químico devem ser distribuídas, na FISPQ, por 16 seções determinadas, cuja terminologia, numeração e seqüência não devem ser alteradas.

|   |   |
|---|---|
| <b>QUEROSENE</b>  | FISPQ N <sup>o</sup> : 084<br>Nov./2007 |
| <b>FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> |   |

- **Transporte de Produtos Perigosos:** Decreto N<sup>o</sup> 96.044, de 18/Maio/1988 (aprova o regulamento técnico para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providencias). Resolução do Ministério dos Transportes N<sup>o</sup> 420 de 12/Fev./2004, (aprova as instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos).

|                               |
|-------------------------------|
| <b>16. OUTRAS INFORMAÇÕES</b> |
|-------------------------------|

- Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos em geral devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

- As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las. Os dados dessa Ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros.