



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: XILENOS

Página 1 de 6

Data: 18/03/2002

Nº FISPQ: Pb0126_P

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: XILENOS
Código interno de identificação: Pb0126.
Nome da empresa: Petróleo Brasileiro S. A.
Endereço: Avenida Chile, 65.

2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>>PREPARADO

Natureza química: Hidrocarboneto aromático.
Sinônimos: Dimetilbenzeno, xilenos mistos, xilol.
Registro CAS: 1330-20-7.
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo: o-Xileno (CAS 95-47-6): 23 % (v/v);
m-Xileno (CAS 108-38-3): 46 % (v/v);
p-Xileno (CAS 106-42-3): 21 % (v/v);
Etil benzeno (CAS 100-41-4): 9 % (v/v);
Hidrocarbonetos aromáticos: 9 % (v/v).

3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

- Perigos físicos e químicos: Líquido inflamável.
- Perigos específicos: Produto inflamável e nocivo.

EFEITOS DO PRODUTO

- Efeitos adversos à saúde humana: Produto que altera o comportamento.
- Principais sintomas: Por inalação prolongada pode provocar dor de cabeça, náuseas, tonteadas e sonolência.

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.

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 ingerir água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: XILENOS

Página 2 de 6

Data: 18/03/2002

Nº FISPQ: Pb0126_P

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Notas para o médico:

Em caso de contato com a pele e os olhos não fricção as partes atingidas. Depressor do sistema nervoso central.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

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

Perigos específicos:

Os vapores podem deslocar-se até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas.

Métodos especiais:

Resfriar com neblina d'água, os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.

Proteção dos bombeiros:

Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- Remoção de fontes de ignição:

Eliminar todas as fontes de ignição, evitar 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, roupas e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.

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 em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.

- 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.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: XILENOS

Página 3 de 6

Data: 18/03/2002

Nº FISPQ: Pb0126_P

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas:

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-faíscantes.

- Prevenção da exposição do trabalhador:

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

Orientações para manuseio seguro:

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas:

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

Condições de armazenamento

- Adequadas:

Armazenar em tanques corretamente projetados e aprovados, ou recipientes metálicos, tais como tambores de 200 litros e latas bem fechadas, à temperatura ambiente e sob pressão atmosférica. Em local bem ventilado, distante do calor, oxidantes e de fontes de ignição.

Produtos e materiais incompatíveis:

Oxidantes fortes (como cloro líquido e oxigênio concentrado).

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):

Xilenos: Limite de tolerância - média ponderada (48 h/semana) = 340 mg/m³ (78 ppm).

Limite de tolerância - valor máximo = 146 mg/m³ (117 ppm).

Grau de insalubridade: médio.

- Indicadores biológicos (Brasil, Portaria MTb 24/1994, NR 7 - Quadro1):

Xilenos: IMBP: 2,5 g/L (ácido multihipúrico, urina).

- Valor limite (EUA, ACGIH):

Xilenos: TLV/TWA: 100 ppm.

TLV/STEL: 150 ppm.

- Valor limite (EUA, NIOSH):

Xilenos: IDLH: 1.000 ppm.

Equipamento de Proteção Individual

- Proteção respiratória:

Baixas concentrações (até 1.000 ppm): respirador com filtro químico para vapores orgânicos. Altas concentrações: equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado.

- Proteção das mãos:

Luvas de PVC em atividades de contato direto com o produto.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: XILENOS

Página 4 de 6

Data: 18/03/2002

Nº FISPQ: Pb0126_P

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

- Proteção dos olhos: Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.
- Precauções especiais:** Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto.
- Medidas de higiene:** Manter as roupas contaminadas em ambiente ventilado e longe de fontes de ignição, até que sejam lavadas ou descartadas.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto

- Estado físico: Líquido límpido.
- Cor: Incolor.
- Odor: Característico de hidrocarboneto aromático.

Temperaturas específicas

- Ponto de ebulição: 143 °C @ 101,325 kPa (760 mmHg).

Ponto de fulgor: 31 °C; Método: vaso fechado.

Temperatura de auto-ignição: 567 °C.

Limites de explosividade no ar

- Superior (LSE): 7 %.
- Inferior (LIE): 1 %.

Pressão de vapor: < 10 mmHg.

Densidade de vapor: 3,7.

Densidade: 0,8662.

Solubilidade

- Na água: Desprezível.
- Em solventes orgânicos: Solúvel.

Taxa de evaporação: 0,79 (acetato de n-butila = 1).

Viscosidade: 0,724 Cst @ 25 °C.

Limite de odor: 20 ppm.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

Instabilidade: Estável sob condições normais de uso.

Materiais / substâncias incompatíveis: Oxidantes fortes (cloro líquido e oxigênio concentrado).

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

- Inalação: Xilenos: CL50 (rato): 5.000 ppm.
- Ingestão: Xilenos: DL50 (rato): 4.300 mg/kg.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: XILENOS

Página 5 de 6

Data: 18/03/2002

Nº FISPQ: Pb0126_P

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

- Sintomas:

Por inalação prolongada pode provocar dor de cabeça, náuseas, tonturas e sonolência. Em altas concentrações, perda da consciência, podendo evoluir até a morte.

Efeitos locais

- Inalação:

Irritação das vias aéreas superiores.

- Contato com a pele:

Irritação à queimadura local.

- Contato com os olhos:

Irritação à queimadura, com eventual lesão da córnea.

- Ingestão:

Pode ser aspirado para os pulmões e provocar pneumonia química.

Toxicidade crônica

- Contato com a pele:

Dermatite por ressecamento.

Informações adicionais:

Causa fadiga fácil, perda do apetite, insônia e emagrecimento como efeitos crônicos. Pode ocorrer graves lesões pulmonares, se inalado em altas concentrações. Se aspirado, pode provocar pneumonia química.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade

Volátil.

Impacto ambiental:

Seus vapores são prejudiciais ao meio ambiente.

Ecotoxicidade

- Efeitos sobre organismos aquáticos:

Produto tóxico à vida aquática, mesmo em baixas concentrações. Pode transmitir qualidades indesejáveis à água prejudicando seu uso.

- Efeitos sobre organismos do solo:

Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas do lençol freático.

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:

Descartar em instalação autorizada.

- Embalagens usadas:

Descartar em instalação autorizada.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: XILENOS

Página 6 de 6

Data: 18/03/2002

Nº FISPQ: Pb0126_P

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais

Vias terrestres (MT, Portaria 204/1997):	Número ONU:	1307
	Nome apropriado para embarque:	XILENOS
	Classe de risco:	3
	Risco subsidiário:	-
	Número de risco:	30
	Grupo de embalagem:	III
	Provisões especiais:	102
	Quantidade isenta:	333 kg

15 - REGULAMENTAÇÕES

Etiquetagem

Classificação conforme NFPA:	Incêndio:	3
	Saúde:	2
	Reatividade:	0
	Outros:	Nada consta.
Regulamentação conforme CEE:	Rotulagem obrigatória (auto classificação) para preparações perigosas: aplicável (CEE 215-535-7).	
Classificações / símbolos:	NOCIVO (Xn).	
Frases de risco:	R11	Substância inflamável.
	R20/21	Nocivo quando inalado e em contato com a pele.
	R38	Irritante para a pele.
Frases de segurança:	S02	Manter longe do alcance de crianças.
	S25	Evitar contato com os olhos.

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.