

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 1 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº.FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: THINNER

Código interno de identificação: 2000MG

Nome da empresa: DISSOLMINAS Ind. Dissolventes Minas Gerais Ltda.

Endereço: Rua José Pedro de Araújo, 345 – Contagem - MG

Telefones para emergências: (31) 3391-1252 – fax: (31) 3391-6242

Endereço eletrônico: dissolminas@dissolminas.com.br

2 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

PREPARADO

Natureza química: Hidrocarbonetos aromáticos, álcoois, acetatos

Registro CAS: Acetato de Etila (CAS 141-78-6)
Acetato de n-Butila (CAS 123-86-4)
Tolueno (Toluol, metilbenzeno, fenilmetano) (CAS 108-88-3)
Xileno (Xilol) (CAS 1339-20-7)
Etanol (Álcool Etílico) (CAS 64-17-5)

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo Tolueno 30 - 45%
Xileno 5 – 35%

3 – IDENTIFICAÇÕES DOS PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

- **Perigos físicos e químicos:** Líquido inflamável
- **Perigos específicos:** Produto inflamável

EFEITOS DO PRODUTO

- **As vias de exposição são inalação, ingestão e absorção através da pele.** Os órgãos afetados por esta exposição são o sistema nervoso central, fígado, rins e pele.
- **Principais sintomas:** Por inalação pode causar irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas e tonturas. Altas concentrações podem causar dormência, vertigem, narcose e morte.
Por contato com a pele: o contato prolongado e freqüente pode irritar e causar dermatite.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 2 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

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/min. 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, 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, 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.

Notas para o médico:

Depressor do sistema nervoso central. Em caso de contato com a pele e/ou olhos não friccionar as partes atingidas.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Espuma para hidrocarbonetos, pó químico, CO₂ e neblina d'água.

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 do fogo, se isto puder ser feito sem risco.

Proteção dos Bombeiros:

Em ambientes fechados ou com altas concentrações de gases, usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

Substâncias perigosas produzidas pela combustão:

Monóxido de carbono, fumaça, aldeídos e outros produtos em decomposição no caso de combustão incompleta.

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: Evitar o contato com roupas e pele usar equipamentos de proteção – botas, luvas e avental de PVC, óculos de segurança herméticos e proteção respiratória. Aumentar a ventilação local

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 3 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº.FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

Precauções ao meio ambiente: Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Conter o líquido com areia, terra, e outro material inerte. 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 este arraste.

Métodos de 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, areia ou outro material absorvente e remover com ferramentas anti-faiscantes.
- 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:

Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas:

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

- Prevenção de exposição do trabalhador: Utilizar os Equipamentos de proteção Individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto. (luvas, botas impermeáveis, aventais de PVC, óculos de segurança herméticos, protetores faciais, respirador com filtro químico para vapores orgânicos).

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 inclinados com valas que permitam o escoamento para o reservatório de retenção, isento de materiais combustíveis. Quando em tanques devem ser circundados por dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento. As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC (National Electrical Code) ou IEC (International Electrical Commission) e /ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Condições de armazenamento

- Adequadas:
Estocar em locais corretamente projetados com bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento, na temperatura ambiente, sob pressão atmosférica, em local bem ventilado, distante do calor, oxidantes e de fontes de ignição.

Produtos e materiais incompatíveis:

Reagem com oxidantes e vasilhames plásticos (solúveis em Thinner)

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 4 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº.FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

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:
- NR-15 anexo11 Portaria 3214/78 MTE

Tolueno - 78 ppm, 290 mg/m³

- ACGIH (American Conference of Governmental industrial Hygienist) 2002
- NIOSH

TVL/TWA (Média ponderada no tempo, de 8 horas): 50 ppm
TVL/Stel: 150 ppm
IDLH: 2.000 ppm

Efeitos do produto no organismo:

Sobre a pele o solvente atua como irritante primário, sendo a forma líquida absorvida por essa via numa velocidade de 14 a 23 mg/cm² /hora. Os vapores de Tolueno absorvidos não excedem 5% da quantidade total absorvida no mesmo período de tempo, pelo trato respiratório. A intoxicação sistêmica por vapores via cutânea é, portanto, pouco provável.

Os vapores do solvente penetram rapidamente no organismo principalmente pela via respiratória, onde atua como irritante. Surgem então irritação dos brônquios, da laringe causando bronquite, broncoespasmos e em caso de exposição aguda edema pulmonar. Sua ação predominante é no sistema nervoso central com depressor, causando dor de cabeça, confusão, percepção distorcida, tonteira. Da quantidade inalada 53% são absorvidos.

Parâmetros para controle biológico da Exposição:

O Tolueno é metabolizado em ácido benzóico e finalmente, em ácido hipúrico e benzoíla-glicurônico. Estes dois últimos são excretados na urina. (Praddyot Patnaik – 2002)

Tolueno – NR –7 Portaria 3214/1978, TEM

VR – até 1,5 g/g creatinina
IBMP – 2,5 g/g creatinina

O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do Limites de Tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

Equipamentos de Proteção Individual:

- Proteção respiratória

Usar máscaras com respiradores com filtro químico para vapores orgânicos em baixas concentrações (Até 1.000 ppm). Em altas concentrações, usar equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado.

- Proteção das mãos

Luvas de borracha de nitrílica, PVC em atividades de contato direto com produto.

- Proteção dos olhos

Nas operações que possam ocorrer projeções ou respingos recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 5 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº.FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

Precauções especiais:

Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Evitar inalação de névoas, fumos, vapores e produtos de combustão. Evitar contato do produto com os olhos e a pele.

Medidas de Higiene:

Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controles 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 (isento de material em suspensão)
- Cor: Saybolt ASTM D-1209 valor médio + 30 incolor
- Odor: Característico
- PH: 4,5

Ponto de fulgor TCC

10° C

Densidade específica (água = 1)

0,86

Solubilidade

- Água doce: 0,07
- Água salgada: 0,03
- Outros solventes: Aromáticos, Cetonas, álcoois ésteres e glicóis: completa; Alifáticos: parcial

Pressão de vapor: (mm Hg, 20°C)

22,0

Viscosidade (Cp 25°C)

11

Densidade de vapor (ar = 1)

4,5

Taxa de evaporação (acetato N-butila)

180,0

Coefficiente de partição octanol/água

0,02

Percentagem de voláteis

100%

Resistividade elétrica

Inexiste

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas:

Instabilidade

Estável sob condições normais de uso.

Materiais/ substâncias incompatíveis

Reage com oxidantes fortes como cloro, hipoclorito de sódio e cálcio e oxigênio concentrado.

Recomendações:

Produto altamente inflamável, estocar o produto sob atmosfera inerte de Nitrogênio (N₂). Conservar o recipiente sempre bem fechado e em local ventilado. Os tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para caso de vazamento. Quando armazenado em tambor, o local de estocagem deverá ter pisos inclinados com valas que permitam o escoamento para o reservatório de contenção.

As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC (National Electrical Code) ou IEC (International Electrical Commission) e /ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 6 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

Estabilidade no transporte

Evitar fontes de calor e ignição. Prever equipamento elétrico especial e aterramento.

Incompatibilidade

Evitar materiais plásticos incompatíveis (solúveis em Thinner)

Produtos perigosos da decomposição

Por combustão

Monóxido de carbono, fumaça, aldeídos

Utilização do produto

Diluição e limpeza de tintas

Utilização não recomendada

Limpeza da pele, como combustível

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Exposição aguda

Os vapores do Thinner penetram rapidamente no organismo principalmente pela via respiratória, onde atua como irritante. Surgem então irritação dos brônquios, da laringe, podendo causar bronquite, broncoespasmos e edema pulmonar. Da quantidade inalada 53% são absorvidos.

Sintomas

Sua ação é predominante sobre o sistema nervoso central, age com depressor, causando fadiga, dor de cabeça, confusão, tontura e percepção distorcida, perda da coordenação muscular. Antes da depressão pode ocorrer excitação do sistema nervoso central, com euforia, tremores e nervosismo. Os vapores do Thinner acumulam preferencialmente no cérebro e nos tecidos gordurosos, após inalação, produzindo então depressão.

Efeitos locais

- Inalação
Irritação dos brônquios, da laringe, podendo causar bronquite, broncoespasmos.
- Contato com os olhos
O contato com os olhos resulta em irritação, lacrimejamento, dor, possível queimadura da córnea e conjuntivite transitória.
- Contato com a pele
O contato prolongado e freqüente pode irritar e causar dermatite. O solvente atua como irritante primário, sendo a forma líquida absorvida por essa via numa velocidade de 14 a 23 mg/cm² /hora
- Ingestão
Provoca depressão do sistema nervoso central e, se aspirado, provoca pneumonite química.
- No aparelho cardiovascular
Provoca arritmias no coração (bradicardia e fibrilação ventricular), infarto do miocárdio e morte súbita. Há na literatura casos de complicações cardíacas em “cheiradores” de tolueno.

Exposição crônica com a pele

Contatos repetidos e prolongados podem causar dermatites de contato.

DL 50 (Oral, rato) 5800 mg/kg

DL 50 (pele, coelho) 20 g/kg

Solvente em potencial

Tolueno

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 7 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº.FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade	Volátil, determinada concentração do produto poderá conferir gosto e odor à água e ao solo.
Impacto ambiental:	Os vapores são prejudiciais ao meio ambiente.
Persistência/degradabilidade	Não há um valor máximo permissível (Portaria 36, Ministérios da Saúde, 10/01/90)
Bioacumulação	Não há fixação de um valor máximo permissível
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.
	DBOTeor 66%, 5 dias DQO n.d

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

- Produto	O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, casos a caso.
- Resíduos	Armazenar resíduos em tambores em aço carbono ou inox. 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.
- Embalagens usadas	Nunca reutilizar as embalagens. Descartar em instalação autorizada.

14 – INFORMAÇÕES A RESPEITO DO TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais

Vias terrestres (MT, Portaria 204/1997)	Número ONU:	1263
	Nome apropriado para embarque:	THINNER
	Classe de risco:	3
	Número de risco:	33
	Grupo de embalagem	II
Fluvial – Marítimo IMDG/IMO	Etiqueta	<u>LÍQUIDO INFLAMÁVEL</u>
	Página	3020
	Grupo de embalagem	II
Aéreo – ICAO-TI/ IATA-DGR	Grupo de embalagem	II

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

PRODUTO: THINNER 2000

Página 8 de 8

DATA: 15/01/2016

Nº.FISPQ: 2000/MG Versão: 0.0

Anula e substitui versão: Todas anteriores

15 – REGULAMENTAÇÕES

Etiquetagem

Classificação conforme NFPA:

Incêndio 3
Saúde 2
Reatividade 0

Regulamentação conforme CEE

Rotulagem Obrigatória (auto-classificação) para substâncias
Perigosas: Aplicável (CEE 203-625-9)

Classificação/símbolos: INFLAMÁVEL (F); NOCIVO (xn).

Frases de riscos R11 Sustância inflamável

Frases de segurança R20 Nocivo quando inalado.
S02 Manter longe do alcance de crianças.
S09 Manter recipiente em lugar arejado.
S16 Manter longe de fontes de ignição – proibido fumar!
S24 Evitar contato com a pele.
S25 Evitar contato com os olhos.
S33 Tomar providências contra carga eletrostática.
S36/37 Usar roupas protetoras e luvas adequadas ao tipo de atividade.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas:

Portaria 3214/1978 MTE,
ACGIH/2002
Regulamento do Transporte Terrestre de produtos Perigosos do
Ministério de Transporte (Portaria nº 204 de 20 de maio de 1997).

Nota:

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo o limite pra sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se ao produto específico e pode não ser válido onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros.