

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 1/10

### 1 - Identificação

Nome do Produto: TDI 80/20

Número da FDS: 270

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

#### 1.1-Outras maneiras de identificação:

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Produto intermediário químico.

#### 1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

### 2 - Identificação de perigos

#### CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 1- Sensibilização respiratória: Categoria 1 - Carcinogenicidade: Categoria 2 -

Corrosão/Irritação à pele: Categoria 2 - Lesões oculares graves/ irritação ocular: Categoria 2 A - Sensibilização respiratória:

Categoria 1 - Sensibilização à pele: Categoria 1 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 3 -

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 3.

#### Elementos de Rotulagem do GHS

#### Pictogramas:



**Palavra de advertência:** Perigo

#### Frases de Perigo:

H330 Fatal se inalado.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H351 Suspeito de provocar câncer.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H412 Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### Frases de precaução:

Geral: Não exigidas.

#### Prevenção:

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/nevoas/vapores/aerossois.

P271 Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburentes.

P284 Em caso de ventilação inadequada, usar equipamento de proteção respiratória.

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/nevoas/vapores/aerossois

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 2/10

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

### Resposta a emergência:

P304+P340 EM CASO DE INALACÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMACÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P320 É urgente um tratamento específico destinado ao controle do quadro completo dos sintomas e da condição clínica do paciente.

P342+P311 Em caso de sintomas respiratórios contate um CENTRO DE INFORMACÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea consulte um médico.

P362+P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos.

No

caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMACÃO TOXICOLÓGICA/médico.

### Armazenamento:

P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado a chave.

### Disposição:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente e materiais contaminados em instalação autorizada para recolhimento de resíduos perigosos ou especiais, em acordo com a legislação local.

### **Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

Líquido combustível.

Em contato com a água ou ar úmido libera gás carbônico.

Apresenta reações perigosas com numerosos produtos usuais (ver lista de materiais incompatíveis, capítulo 10: "Estabilidade e reatividade").

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 3/10

### 3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

#### MISTURA

##### Ingredientes que contribuem para o perigo:

CAS: 584-84-9 ---- diisocianato de 4-metil-m-fenileno ---- ~80%

EINECS: 209-544-5 ---- T+ R26; Xn R40; Xn R42/43;

Reg.nr.: 01-2119486974-18-0004 ---- Xi R36/37/38

Carc. Cat.3

Tox. Aguda 1, H330; Sens. Resp. 1, H334; Carc.2,

H351; Irrit. Pele 2, H315; Irrit.ocular 2, H319; Sens.

Pele 1, H317; Tox. única 3, H335; Aqua. Cronic. 3, H412.

Líqu. Infla. 3, H226

CAS: 91-08-7 ---- diisocianato de 2-metil-m-fenileno ---- ~20%

EINECS: 202-039-0 ---- T+ R26; Xn R40; Xn R42/43;

Xi R36/37/38

R52/53

Carc. Cat. 3

Tox. Aguda 2, H330; Sens. Resp. 1, H334; Carc.2,

H351; Irrit. Pele 2, H315; Irrit. Olhos 2,

H319; Sens. Pele 1, H317; Tox. única 3, H335; Aqua. Cronic. 3, H412.

### 4 - Medidas de primeiros-socorros

#### Medidas de primeiros socorros

##### - Inalação:

Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

##### - Contato com a pele:

Utilizar os equipamentos de proteção apropriados para atendimento da pessoa contaminada. Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com sabão e água limpa em abundância, e por pelo menos 20 minutos, preferentemente sob chuveiro de emergência. Em caso de inflamação (corrosão, irritação, etc.) procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

##### - Contato com os olhos:

Primeiro verificar se a vítima está com lentes de contato. Se estiver retirá-las e lavar os olhos imediatamente com água limpa em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Não aplicar nenhum medicamento nos olhos da vítima sem instruções específicas de um médico. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

##### - Ingestão:

Nunca provocar vômito. Se a vítima estiver totalmente consciente, lavar sua boca com água em abundância. Assegurar-se que as vias respiratórias estejam permeáveis. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

##### - Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Os sintomas do edema do pulmão podem manifestar-se com um atraso de várias horas e podem ser agravados através de esforço físico.

##### - Quais ações devem ser evitadas:

Não dar nada para beber a vítima, mesmo que a vítima esteja totalmente consciente. Não a deixe sem atenção.

##### - Nota para o médico:

Tratamento sintomático. Não há antídotos específicos.

Os sintomas do edema do pulmão podem manifestar-se com um atraso de várias horas e podem ser agravados através de esforço físico.

##### - Proteção do prestador de socorros:

Nas operações de resgate, utilizar equipamento autônomo de proteção respiratória.

##### Outras informações:

Definir, em conjunto com o médico da empresa, um plano de ação para os primeiros socorros antes de utilizar o produto.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 4/10

### 5 - Medidas de combate a incêndio

#### Meios de extinção

- Apropriados: Pó químico seco (PQS), dióxidos de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma resistente ao álcool.
- Não apropriados: Água.

#### Perigos Específicos:

Líquido combustível. Durante a combustão libera vapores tóxicos. Os vapores formam misturas inflamáveis/ explosivas com o ar. Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios hermeticamente fechados.

**Métodos especiais:** No caso de grandes incêndios nas proximidades, resfriar com água pulverizada ou afastar todos os recipientes expostos ao fogo ou calor, mas NÃO proporcionar o contato direto do produto com a água. Não respirar os fumos. Não intervir sem equipamentos de proteção adequada. Posicionar-se favoravelmente ao vento. Evacuar a área. Utilizar extintores apropriados.

**Proteção dos bombeiros:** Proteção completa para fogo e equipamento autônomo de proteção respiratória.

### 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

#### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Precauções pessoais: Isolar a área. Não intervir no atendimento sem um equipamento de proteção adequado, máscara respiratória autônoma e equipamento de proteção de estanco. Manter afastadas as pessoas sem função no atendimento à emergência. Sinalizar o perigo para o trânsito. Avisar ou mandar avisar as autoridades locais competentes. Não respirar os vapores liberados. Não se aproximar de frente para o vento. Proteger-se dos vapores mantendo-se favoravelmente ao vento.

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Manter-se afastado e utilizar equipamento pessoal de proteção.

- Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar proteção respiratória isolante autônoma, botas, luvas e roupas impermeáveis e resistentes aos agentes químicos, óculos de segurança herméticos (com ventilação indireta) para produtos químicos. Posicionar-se a favor do vento. Somente atuar no combate ao fogo utilizando equipamento de proteção adequado.

- Remoção de fontes de ignição: Eliminar todas as fontes de fogo ou calor. Não fumar, não provocar faíscas. Afastar o mais rápido possível todos os materiais incompatíveis (ácidos e materiais oxidantes).

- Medidas de emergência: Circundar as poças com diques de terra ou outros materiais inertes. Remover todos os materiais incompatíveis. (Vide Seção 10).

- Precauções ao meio ambiente: Se possível, estancar o vazamento, evitando-se o contato a pele, os olhos e roupas. Impedir que o produto atinja cursos d' água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Se indicado, posicionar os recipientes danificados com o lado do vazamento para cima. Em caso de derramamento significativo, contê-lo com diques de terra ou outro material inerte.

#### Métodos para limpeza

- Interdição: Nunca molhar embalagens danificadas ou reviradas. Nunca introduzir água em recipiente ou reservatório com vazamentos.

- Recuperação: Recolher o máximo possível do produto recuperável em recipiente independente devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação. Recuperar águas de lavagem para posterior recuperação.

- Neutralização: Absorver o produto não recuperável com terra seca ou outro absorvente inerte seco.

- Limpeza / descontaminação: Não jogar água. Recolher o material absorvido, o solo e materiais contaminados em outro recipiente independente.

- Disposição: Não dispor em lixo comum. A disposição final desses materiais deverá ser acompanhada por especialistas e de acordo com a legislação ambiental vigente. Recomenda-se a incineração em instalação autorizada.

### 7 - Manuseio e armazenamento

#### MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro: Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho. Sistema fechado. Evitar o contato com a água ou com a umidade.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 5/10

- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato do produto com os olhos, pele, mucosas e trato respiratório.

- Prevenção de incêndio e explosão: Utilizar equipamentos e sistemas elétricos à prova de explosão. Manter afastado de fontes de ignição - Não fumar. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Não efetuar transferência sob pressão de ar ou oxigênio.

- Precauções para manuseio seguro: Evitar todo contato com a água e com a umidade. Evitar a formação ou difusão de neblinas na atmosfera. Evitar o contato direto com o produto. Assegurar boa ventilação/ exaustão no local de trabalho, onde os processos assim o exigirem.

- Orientação para o manuseio seguro: Manipular respeitando as regras gerais de Segurança e Higiene Industrial. Respeitar as instruções do modo de usar. Utilizar somente em áreas bem ventiladas. Nunca adicionar água neste produto.

### ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas: 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). Observar todas as disposições necessárias para evitar que o produto escorra acidentalmente para esgotos ou cursos d'água, em caso de ruptura dos recipientes ou dos sistemas de transferência. O piso e o local do depósito devem ser impermeáveis, não combustível e possuir valas que permitam o escoamento para diques de contenção.

#### Condições de armazenamento

- Adequadas: Manter o produto na embalagem original. Estocar o produto em local limpo, seco, bem ventilado e ao abrigo de intempéries. O local deverá ter pisos inclinados com valas que permitam o escoamento para reservatórios de contenção. Os tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento.

- Produtos e materiais incompatíveis: Ver a lista detalhada sobre materiais incompatíveis na seção 10 - Estabilidade e Reatividade.

Condições de embalagem: Conservar o produto unicamente na embalagem de origem.

Tambores de aço, embalagens estanques à água e contentores em aço inoxidável sob gás inerte e seco.

#### Materiais seguros para embalagem:

- Recomendados: Aço inoxidável.

- Inadequados: Cobre e derivados, zinco e lata. Não utilizar recipientes galvanizados ou outros que sejam corrosíveis e outros materiais além dos recomendados.

## 8 - Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

Os limites recomendados NAO devem ser excedidos.

584-84-9 diisocianato de 4-metil-m-fenileno

Portaria MTb 3214/78, NR 15 - Anexo 11

0,016ppm (48h/semana).

0,11mg/m<sup>3</sup> (48h/semana).

#### VLE (P)

Valor para exposição curta: 0,02 ppm

Valor para exposição longa: 0,005 ppm

A4;S; Sensibilização respiratória, asma, Irritação ocular.

•

#### E DNEL

26471-62-5diisocianato de m-tolilideno

por inalação ----- DNEL agudo ----- 0,14 mg/m<sup>3</sup> (workers) (local / systemic)

DNEL long term ----- 0,035 mg/m<sup>3</sup> (workers) (local / systemic)

•

#### E PNEC

26471-62-5diisocianato de m-tolilideno

PNEC STP ----- 8>1mg/L (l) (OECD 209)

PNEC aqua -----12,5 (micrograma/L) (Daphnia magna)

PNEC intermit. -----125 (micrograma/L) (Daphnia magna)

PNEC marine ----- 1,25 (micrograma/L) (Daphnia magna)

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 6/10

PNEC soil ---- > 1 mg/kg dw (Avena sativa)

**Medidas de controle de engenharia:** Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho. Captar os vapores no ponto de emissão. Operar somente em sistemas fechados.

**Procedimentos recomendados para monitoramento:** Monitoramento ambiental e pessoal em intervalos regulares.

### Equipamento de proteção individual apropriado:

- Proteção respiratória: Máscara respiratória isolante autônoma em caso de ventilação insuficiente e em caso de aplicação do produto por pistola.

- Proteção das mãos: Luvas de PVC. Luvas de proteção impermeáveis de PVC Utilizar luvas de proteção apropriadas resistentes aos agentes químicos (conforme norma EN 374-1)

A seleção das luvas deve ser feita em função da aplicação e da duração de utilização no posto de trabalho.

As luvas de proteção devem ser escolhidas em função do posto de trabalho : Produtos químicos que possam ser manipulados, ou para os quais sejam necessárias proteções físicas (golpes, calor) é exigida destreza.

- Proteção dos olhos: Óculos de segurança herméticos (com ventilação indireta) para produtos químicos.

- Proteção da pele e do corpo: Roupas e botas impermeáveis, a depender do tipo de atividade.  
Botas em PVC.

- Perigos térmicos: Por combustão ou decomposição térmica libera gases tóxicos, óxidos de carbono.

Precauções especiais: Chuveiros de emergência e lavador de olhos.

Medidas de higiene: Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizado em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Guardar o vestuário de proteção separadamente.

## 9 - Propriedades físicas e químicas

### Aspecto

- **Estado físico:** Líquido.

- **Forma:** Líquida.

**Cor:** De incolor a amarelo pálido.

**Odor:** Agudo.

**Limite de odor:** 0.4 - 2.14 ppm.

**pH:** Não aplicável: reage com água.

### Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

- **Ponto de fusão:** 9.5 °C.

- **Ponto de ebulição:** 253 °C

**Temperatura de decomposição:** Não disponível.

### Características de inflamabilidade

- **Ponto de fulgor:** 132°C .

- **Taxa de evaporação:** Não disponível.

- **Temperatura de autoignição:** > 620 °C (temperatura relativa de inflamação espontânea).

### Características de explosividade no ar

- **Inferior:** 0.9 % Vol.

- **Superior:** 9.5 % Vol.

- **Pressão de vapor:** 0,015 hPa a 20°C.

### Densidade

- **Densidade de vapor (ar = 1):** 6.

- **Densidade relativa (água = 1):** 1.22 (20°C).

### Solubilidade:

- **Na água:** Não aplicável: reage com a água.

- **Em solventes orgânicos:** Miscível em: acetonas, hidrocarbonetos aromáticos (tolueno, xileno) e ésteres.

**Coefficiente de partição n-octanol/água 22 °C:** 3.43 log POW.

**Não aplicável:** reage com a água.

**Temperatura de decomposição:** Não disponível.

**Viscosidade dinâmica:** 3.0 mPa.s a 25 °C

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 7/10

### 10 - Estabilidade e reatividade

#### Reatividade

- Estabilidade: Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

- Condições a evitar: Em contato com a umidade libera gás carbônico (CO<sub>2</sub>) que pode provocar aumento das pressões em recipientes hermeticamente fechados.

- Possibilidade de reações perigosas: Reage com: ácidos, álcool, aminas, bases, água e soluções aquosas com forte liberação de CO<sub>2</sub> com risco de aumento de pressão em ambiente fechado, e formação um precipitado sólido insolúvel.

- Materiais Incompatíveis: O Cobre e seus derivados, o zinco e lata. Iniciadores de polimerização. Fortes agentes oxidantes.

- Produtos perigosos da decomposição: Por combustão ou decomposição térmica (pirólise) libera: gases tóxicos, óxidos de carbono (CO) e dióxidos de carbono (CO<sub>2</sub>) e óxidos de nitrogênio.

- Outras informações: Reage com água, liberando CO<sub>2</sub>, formando polímeros de ureia.

### 11 - Informações toxicológicas

#### Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda- Inalação: Categoria 1. Fatal se inalado.

DL50 - (oral - rato) : 4130 - 5110 mg/kg - (OECD401).

DL50 - (pele - coelho): > 9400mg/kg - (OECD 402)

CL50/1h - (inalação - rato): 0,48mg/l - (OECD 403)

Corrosão/ irritação a pele: Corrosão/Irritação à pele: Categoria 2. Provoca irritação a pele.

Lesões oculares graves/ irritação ocular: Lesões oculares graves/ irritação ocular: Categoria 2A. Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou a pele: Sensibilização à pele: Categoria 1. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Dados não permitem a classificação. O produto não é considerado como mutagênico.

Carcinogenicidade: Carcinogenicidade: Categoria 2. Suspeito de provocar câncer.

Toxicidade a reprodução: Dados não permitem a classificação.

Toxicidade para órgãos - alvos - específicos - exposição única: Toxicidade para órgãos- alvo específicos: Categoria 3. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos - alvos específicos - exposição repetida: Dados não permitem a classificação.

Perigo por aspiração: Dados não permitem a classificação.

### 12 - Informações ecológicas

#### Ecotoxicidade

##### Toxicidade aquática:

Perigoso ao ambiente aquático -Crônico: Categoria 3. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

##### - 26471-62-5diisocianato de m-tolilideno :

Nocivo para os organismos aquáticos testados com efeitos duradouros.

26471-62-5diisocianato de m-tolilideno

CE50/48h (estático) ---- 18,3 mg/l (Mysidopsis bahia) (OECD 202)

12,5 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

CE50/96h(estático) ---- 4300 mg/l (Chlorella vulgaris) (OECD 201)

3230 mg/l (Skeletonema costatum) (OECD 201)

CL50/96h (estático) ---- 133 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)2 mg/l (fish)

NOEC/21d (estático) ---- 1,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)

Persistência e degradabilidade: O produto não é facilmente biodegradável.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 8/10

26471-62-5diisocianato de m-tolilideno  
BOD28 ---- 280 % (bacterium) (OECD 302 C)  
DT50 ---- 52 h (Photolysis) (Expert judgment)  
1,6 h (hyd) (Expert judgment)

Potencial bioacumulativo: Log POW : cf § 9.  
BCF : Não existe informação. Não é potencialmente bioacumulável.

Mobilidade no solo: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Outros efeitos adversos: Formação de poliureia insolúvel.

Indicações Gerais: Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

Resultados da avaliação PBT e mPmB  
PBT: Não considerado PBT.  
mPmB: Não considerado mPmB.

### 13 - Considerações sobre destinação final

#### Métodos recomendados para destinação final:

Produto: A eliminação deve obedecer as regras previstas na legislação local e deve ser efetuada em uma instalação adequada e indicada para este fim, após consulta a autoridade local responsável.

Não descartar resíduos em sistemas de esgotos e cursos d' água.

Embalagens usadas: Não reutilizar as embalagens.  
Neutralizar com uma mistura de água (95%)/8% solução de amoníaco e sabão líquido (2%).  
Encaminhar embalagens adequadamente descontaminadas para descarte ou incineração em instalação autorizada, de acordo com legislação e regulamentações ambientais vigentes.

**NOTA:** Chama-se a atenção do utilizador para a possível existência de regulamentações locais relativas à eliminação.

### 14 - Informações sobre transporte

#### Regulamentações nacionais

Resolução nº 420 (Agência Nacional de Transporte Terrestres ANTT/12/02/2004):

Número ONU: 2078

Nome apropriado de embarque: DIISOCIANATO DE TOLUENO

Classe de risco: 6.1

Risco subsidiário: -

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: II

Provisões especiais: 279

Quantidade limitada Veículo (Kg) 333kg.

Embalagem interna 100ml.

Embalagem e IBCs: Instruções P001; IBC02

Provisões Especiais

Tanques: Instruções T7

Provisões Especiais TP2, TP13

#### Regulamentações internacionais

Via Marítima/Fluviais (código IMO/IMDG): Número ONU: 2078

Nome apropriado de embarque: DIISOCIANATO DE TOLUENO.

Classe de risco: 6.1

Risco subsidiário: -

Grupo de embalagem: II

Etiquetagem: SUBSTÂNCIAS TÓXICAS

Poluente marinho: Não.

EMS: F-A,S-A.

Embalagem e IBCs: Instruções P001, IBC02

Provisões Especiais Tanques: Instruções T7

Provisões Especiais TP2; TP13

Quantidade Limitada: 5L

Via Aérea (OACI/ IATA - DGR) Número ONU: 2078

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 9/10

Nome apropriado de embarque: DIISOCIANATO DE TOLUENO

Classe de risco: 6.1

Grupo de embalagem: II

Etiquetagem: SUBSTÂNCIAS TÓXICAS.

Avião de carga

Instruções para embalagem: 662

Quantidade máxima por embalagem: 60 L

Avião de passageiros e de carga

Instruções para embalagem: 654

Quantidade máxima por embalagem: 5 L.

**NOTA:** As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha, mas tendo em conta uma evolução sempre contínua das regulamentações que regem o transporte de matérias perigosas é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto da vossa agência comercial.

### 15 - Informações sobre regulamentações

**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:**

Regulamentação conforme CE: Rotulagem obrigatória (auto-classificação) para preparações perigosas. Aplicável.

Classificações / símbolos:

- MUITO TÓXICO (T+)
- NOCIVO (Xn)
- SENSIBILIZANTE (Xn)
- IRRITANTE (Xi)

**NOTA:** As informações regulamentares indicadas nesta seção referem-se unicamente as principais prescrições especificamente aplicáveis ao produto objeto da FISPQ. Chama-se a atenção do utilizador sobre a possível existência de outras disposições que complementem estas prescrições. Recomenda-se ter em conta qualquer tipo de medidas ou disposições, internacionais, nacionais ou locais, de possível aplicação.

### 16 - Outras Informações

**Tipos de utilização**

- Recomendadas: Preparações de derivados alifáticos.

- Restrições: ATENÇÃO: Produto destinado exclusivamente ao uso industrial. Por isso, somente devem ser utilizados em aplicações industriais ou profissionais. Não são indicados para aplicações "faça-vocêmesmo".

**Frases relevantes**

H315 Provoca irritação à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H330 Fatal se inalado.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H351 Suspeito de provocar câncer.

H412 Nocivo para organismos aquáticos com efeitos prolongados.

R26 Muito tóxico por inalação.

R36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

R42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

R40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.

R42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

R52/53 Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

**Atualização:** Vide versão e data no cabeçalho.

**Referências bibliográficas:** ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725- 2:2009, Versão corrigida 2010, Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2 Sistema de Classificação de perigo.

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725-3:2012 Versão corrigida 2:2013, Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem.

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725-Parte 4: 2012, Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informação de segurança de produtos químicos (FISPQ).

Limites de Exposição (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs) - ACGIH-2003 Pocket Guide To Chemical Hazards - NIOSH-OSHA - 1997 Normas Regulamentadoras Comentadas - NR-Portaria 3214 de

08/06/1978 - MT; Portaria 3.067 de 12/04/1988; Legislação Previdenciária Aplicada (Decretos, Portarias e Ordens de Serviço do INSS).

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TDI 80/20

Revisão: 1

Data: 30/10/2014

Página 10/10

Resolução nº 420/04 - ANTT (Agencia Nacional de Transportes Terrestres) - 12 de fevereiro de 2004.  
EU. Directive 67/548/EEC - classification packing and labeling of dangerous substance, annex I, as last amended by directive 2004/73/EC (29 ATP)

**NOTA:** Esta ficha completa as notas técnicas de utilização, mas não as pode substituir. As informações que ela contém são baseadas no nosso conhecimento do produto em questão à data da publicação. Elas foram elaboradas de boa fé. É chamada a atenção dos utilizadores sobre os riscos eventualmente encontrados quando um produto é utilizado para outros fins que não aqueles que se conhecem. Esta ficha não dispensa em caso algum o utilizador de conhecer e aplicar o conjunto de textos que regulamenta a sua atividade. É de sua inteira responsabilidade tomar precauções ligadas à utilização do produto que ele conhece. O conjunto das regulamentações mencionadas tem simplesmente como alvo ajudar o utilizador a cumprir as obrigações que lhe incumbem quando da utilização de produto perigoso. Esta enumeração não deve ser considerada como exaustiva. Ela não isenta o utilizador de cumprir outras obrigações legais, acerca do armazenamento e da utilização do produto, além das mencionadas, pelas quais ele é único responsável.