



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(Conforme o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) )

### Tipplen polipropileno

Data da elaboração:  
22.05.1998

Última revisão:  
16.01.2009

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA /MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

### 1.1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA

Nome do produto: Tipplen

Designação química: polipropileno

: polipropileno - homopolímero (CAS 9003-07-0)

: polipropileno - copolímero de etileno-propileno (CAS 9010-79-1)

Número de registo: Conforme o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho o produto está isento de registo. (Capítulo I., artigo 2., secção 9)

### 1.2 Utilização da substância/mistura

A substância pode ser utilizada para vários fins, p.ex.: embalagens de plástico, tubos, em componentes para automóveis e construção, artigos de desporto, utensílios domésticos, produtos de higiene, etc.

### 1.3 IDENTIFICAÇÃO DA SOCIEDADE/EMPRESA

Tiszai Vegyi Kombinát Nyilvánosan Működő Részvénytársaság, H-3581 Pf. 20. Tiszaújváros, República Húngara

N.º de matrícula: 05-10-000065

E-mail: [sds@tvk.hu](mailto:sds@tvk.hu)

### 1.4 Número de telefone de emergência

Tiszai Vegyi Kombinát Nyilvánosan Működő Részvénytársaság, H-3581 Pf. 20. Tiszaújváros, República Húngara

Apoio ao Cliente da Tiszai Vegyi Kombinát Nyilvánosan Működő Részvénytársaság (24 horas por dia)

Tel. (06) 49-522-222

(06) 49-526-000

Fax (06) 49-526-206

E-mail: [diszpecser@tvk.hu](mailto:diszpecser@tvk.hu)

Serviço de Informação de Saúde e Toxicologia (sigla húngara - ETTSZ) da Instituição Nacional para a Segurança Química (sigla húngara - OKBI), Budapeste  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., República Húngara

Tel: (06-1) 476-6464; Número gratuito (número verde): (06-80) 20-11-99; Fax: (06-1) 476-1138

E-mail: [balazs.andrea@okbi.antsz.hu](mailto:balazs.andrea@okbi.antsz.hu); Página web: [www.okbi.hu](http://www.okbi.hu)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS/RISCOS

### 2.1 Classificação da substância

O Tipplen polipropileno, segundo as Diretivas da UE n.º 1999/45, 67/548 e 76/769, o Regulamento n.º 44/2000. (de 27 de dezembro) do Ministério de Saúde e as suas alterações não é considerado uma substância perigosa.

### 2.2 Perigos para a saúde humana

O uso geral da substância Tipplen não apresenta efeitos agudos ou crónicos, nocivos para a saúde humana.

A inalação da poeira da substância pode causar irritação nos órgãos respiratórios.

Quando derretido (ou Em estado líquido), em caso de contacto com a pele ou com os olhos pode causar queimaduras graves.

Em caso de processamento a temperaturas altas os seus vapores podem danificar as vias respiratórias e os olhos. A ingestão de uma pequena quantidade, geralmente, não causa problemas.

### **2.3 Perigos para o meio-ambiente**

Não são conhecidos efeitos perigosos do Tiplen no meio-ambiente. Substância estranha ao meio-ambiente, degrada-se dificilmente. Degrada-se sob exposição à radiação ultravioleta. Não é solúvel em água.

### **2.4 Outras informações**

Substância inflamável, sendo contudo difícil a sua ignição. Durante a combustão podem formar-se substâncias tóxicas e irritantes. A sua poeira é explosiva, pelo que se a concentração do pó existente no ar ultrapassar o limite inferior de explosividade existe o perigo de explosão. O produto pode apresentar carga eletrostática.

### **2.5 Outros riscos**

Não são conhecidos.

## **3. COMPOSIÇÃO / COMPONENTES / ADITIVOS**

### **3.1 Propriedades químicas**

Polipropileno homopolímero ou copolímero de etileno-propileno em forma de granulados cerosos.

### **3.2 Componentes perigosos existentes no produto**

Não existem.

## **4. PRIMEIROS SOCORROS**

### **4.1 Descrição das medidas gerais**

Não são precisas medidas especiais. Em caso de problemas de saúde ou dúvidas procurar cuidados médicos e informar o médico sobre as informações contidas na presente ficha de dados de segurança.

### **4.2 Em caso de inalação**

Ao inalar a poeira ou os vapores irritantes da substância, levar o sinistrado para um ambiente ao ar fresco. Caso os sintomas não passem, procurar cuidados médicos.

### **4.3 Em caso de contacto com os olhos**

Se a poeira da substância entrar nos olhos do sinistrado, enxugar o olho com água ou remover o pó como se fosse qualquer outra sujidade. Caso os sintomas não passem, procurar cuidados médicos.

### **4.4 Em caso de contacto com a pele**

Geralmente não é preciso prestar primeiros socorros. Basta cumprir as regras de higiene gerais. Caso o produto quente entre em contacto com a pele, não o remover da pele, mas arrefecer a pele ferida com água corrente fria e procurar cuidados médicos.

### **4.5 Em caso de ingestão**

Ao ingerir uma quantidade maior procurar cuidados médicos.

## **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

### **5.1 Meios de extinção adequados**

Incêndio de pequenas proporções: agentes extintores secos, CO<sub>2</sub>, água pulverizada ou espuma  
Incêndio de grande escala: cortinas de água, água pulverizada ou espuma

### **5.2 Meios de extinção inadequados por motivos de segurança:**

Jato de água.

### **5.3 Riscos especiais decorrentes de um incêndio**

Durante a combustão da substância formam-se gases irritantes e fumo intenso. Podem formar-se óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>).

### **5.4 Perigos especiais de explosão**

Nos equipamentos utilizados para o transporte do produto, ao encher ou esvaziar p. ex. silos, contentores, etc. pode libertar-se pó, que em caso de maiores quantidades e devido à carga eletrostática acumulada se pode incendiar ou explodir, por isso nestes locais tem de ser assegurada uma adequada descarga das cargas eletrostáticas.

### **5.5 Equipamento de proteção para o pessoal de combate a incêndios**

Equipamento de proteção completo e aparelho respiratório isolador.

### **5.6 Outras informações**

Em caso de um incêndio de grande escala proteger as pessoas, os armazéns e tudo o resto através de cortinas de água.

## **6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

### **6.1 Precauções individuais**

Prestar atenção aos granulados espalhados, existindo o perigo de escorregamento e queda. Não permanecer no espaço contaminado pelo polímero em pó agitado para não o inalar. Evitar o contacto da pele e dos olhos com o polímero derretido.

### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Em caso de fuga acidental não deixar entrar a substância libertada na canalização.

### **6.3 Métodos de limpeza recomendados**

Varrer a substância espalhada e colocá-la em embalagem adequada (em sacos) ou em recipientes limpos. Dependentemente do grau da contaminação da substância, a mesma pode ser reutilizada ou, conforme as regras relativas ao tratamento dos resíduos em vigor, neutralizada.

## **7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

### **7.1 Manuseamento**

Devem cumprir-se todas as medidas de proteção contra incêndio (é proibido trabalhar com chamas plenas; devem manter-se afastadas todas as possíveis matérias inflamáveis, é proibido fumar). Evitar a formação de poeira e de chispas. Assegurar que, durante o seu manuseamento, a substância não penetra no meio-ambiente.

### **7.2 Armazenagem**

Os espaços onde se armazena a substância têm de estar em conformidade com as regras de proteção contra incêndios relativas a edifícios, e os equipamentos elétricos têm de corresponder às normas em vigor. Guardar o produto num armazém seco, bem ventilado e coberto, protegê-lo da luz solar direta. Temperatura de armazenamento recomendada: entre -20°C a +40°C. A distância entre o produto e a fonte de calor não pode ser inferior a um metro. Assegurar que, durante o seu armazenamento, a substância não penetra no meio-ambiente.

### **7.3 Utilizações específicas**

Não disponíveis.

## **8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO /PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **8.1 Parâmetros de controlo**

O valor-limite de exposição autorizado relativo à concentração do pó de polipropileno existente no ar do local de trabalho é de  $5 \text{ mg.m}^{-3}$

### **8.2 Controlo da exposição**

O método recomendado para definir a concentração de pó de polipropileno existente no ar do local de trabalho é:

### **8.3 Controlo da exposição no local de trabalho**

Medidas coletivas:

- aspiração eficaz em caso de poeira
- é recomendado instalar um equipamento de aspiração local, por cima do equipamento de transformação, para aspirar os vapores do polipropileno derretido.

Medidas especiais:

Os colaboradores devem ser equipados com os seguintes equipamentos de proteção individuais para proteger os olhos, as vias respiratórias, a pele, os pés e as mãos:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| <i>Proteção ocular</i>       | - óculos de proteção  |
| <i>Proteção respiratória</i> | - em condições normais será suficiente a ventilação para retirar a poeira e os vapores. Se isto não bastar, deve ser utilizado um aparelho respiratório |
| <i>Proteção dérmica:</i>     | - vestuário de trabalho   |
| <i>Proteção dos pés:</i>     | - calçado fechado, com sola antiderrapante  |
| <i>Proteção das mãos</i>     | - luvas de proteção de têxtil, composto por para aramida/carbono que proporcionem proteção até 270°C com manga de segurança para proteção do antebraço. |

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Descrição geral

- estado físico: sólido
- cor: incolor
- odor: inodoro

### 9.2 Dados importantes relativos à saúde, à segurança e à proteção do meio-ambiente

- valor pH: não está definido
- ponto de ebulição (°C): não está definido
- ponto de inflamação (°C) : 350 -370
- inflamabilidade: C1
- explosividade - limite inferior (poeira) /g.m<sup>-3</sup>/: 32
- propriedades comburentes: não existem
- pressão de vapor a temperatura de 20°C: não está definida
- densidade /kg.m<sup>3</sup>/ : 900- 910
- solubilidade em água a temperatura de 20°C /g.l<sup>-1</sup>/: não é solúvel
- coeficiente de partição n-octanol/água: não está definido
- viscosidade a temperatura de 20°C (mPa.s): não está definida à respetiva temperatura
- densidade de vapor: não está definida
- velocidade de evaporação: não está definida

### 9.3 Outros dados

- ponto de fusão (granulados), (°C) : 133-165
- ponto de ignição (granulados), (°C) : 370-390
- ponto de ignição do pó de polímero depositado, (°C) : 350
- energia de ignição inicial mínima (J) 0,08
- temperatura de combustão / MJ.kg<sup>-1</sup>/ : 45
- densidade /kg.m<sup>-3</sup>/ : 470-600

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Substâncias a evitar

A substância permanece estável a temperatura normal  
Evitar temperaturas acima de 300 °C, ignição, materiais que causem inflamação e cargas eletrostáticas.

### 10.2 Substâncias a evitar

Cloro, flúor e oxidantes fortes.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

A temperaturas altas e na presença de ar ou oxigénio a substância decompõe-se e formam-se CO, CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O.

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1 Toxicidade aguda

Segundo os mais recentes conhecimentos científicos a substância não apresenta perigo para o Homem e a saúde humana. No caso de animais apresenta toxicidade aguda

LD<sub>50</sub> intraperitoneal – ratazana >110 000 mg.kg<sup>-1</sup>  
LD<sub>50</sub> via intravenosa – ratazana > 99 000 mg.kg<sup>-1</sup>

### 11.2 Sensibilização:

Não apresentou efeitos sensibilizantes.

### 11.3 Toxicidade decorrente de exposição repetida

Não disponível

### 11.4 Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade na reprodução)

Não apresentou efeitos CMR

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1 Ecotoxicidade

Não disponível

### 12.2 Mobilidade

Não disponível

### 12.3 Persistência e degradabilidade

Não são conhecidos efeitos perigosos da substância para o meio-ambiente. Substância estranha ao meio-ambiente, dificilmente biodegradável. Degrada-se quando exposta à radiação ultravioleta. Não é solúvel em água.

### 12.4 Potencial de bioacumulação

Não disponível

### 12.5 Resultado da avaliação PBT

Não disponível

### 12.6 Outros efeitos adversos

O produto não é considerado uma substância nociva ou perigosa.

## 13. MEDIDAS RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos recomendados de eliminação da substância

Em caso de fuga acidental da substância (granulados de polímero) para o meio-ambiente, assegurar que não se infiltra na rede de canalização onde possa causar entupimento mecânico. Assegurar o seu recolhimento mecânico e o transporte para efeitos de breve utilização, reciclagem ou eliminação de acordo com as disposições legais em vigor. Em outros casos, o produto deve ser manuseado conforme as disposições legais vigentes, relativas ao tratamento de resíduos.

### 13.2 Métodos de eliminação recomendados

R 1 uso energético, R 3 utilização da substância

### 13.3 Disposições legais relativas ao tratamento dos resíduos

Os resíduos de polipropileno têm, segundo o decreto n.º 16/2001 (18 de julho) do Ministério de Assuntos Ambientais relativo à lista dos resíduos, a seguinte classificação: código pelo Catálogo Europeu de Resíduos (CER, sigla inglês - EWC): 070213

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### 14.1 Classificação para efeitos de transporte

A substância, segundo as disposições vigentes relativas ao transporte, não é perigosa.

### 14.2 Medidas especiais a tomar antes de efetuar o transporte

Não disponíveis

## 15. REGULAMENTAÇÃO

### 15.1 Avaliação da segurança química

Não disponível

### 15.2 Sinalização da embalagem do produto

Não aplicável (de acordo com o decreto governamental n.º 98/2001 [de 15 de junho] relativo às condições de efetuar atividades relativas ao tratamento de resíduos perigosos, e de acordo com a Diretiva n.º 67/548/CEE, esta substância não é considerada perigosa).

### 15.3 Outras disposições, instruções e diretivas relativas à substância

União Europeia:

Conforme o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Lei n.º XXV/2000 da República Húngara relativa à segurança química.

Lei n.º XLIII/2000 da República Húngara relativa ao tratamento de resíduos e à alteração e complementação de algumas leis, de acordo com o texto de disposições legais posteriores.

Regulamento do Ministério de Saúde n.º 44/2000 (de 27 de dezembro) acerca das regras pormenorizadas dos procedimentos e atividades relativos à substâncias e aos produtos perigosos.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Direito à informação:

Em conformidade com o artigo n.º 35 do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, o empregador tem de proporcionar o conhecimento dos dados contidos na ficha de dados de segurança a todos os seus colaboradores que utilizem o produto ou que durante o trabalho estejam expostos aos efeitos produzidos pela substância, bem como ao representante dos colaboradores acima mencionados.

Frases R: não aplicáveis.

Frases S: 16 – 22

S 16 - Manter afastado de qualquer fonte de ignição - não fumar

S 22 - Não respirar as poeiras

Alterações feitas durante a revisão:

janeiro de 2009: alteração do e-mail

*Declaração: A presente ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho. Contém as informações necessárias para a proteção da segurança no local de trabalho, da saúde e do meio-ambiente. Estas informações não substituem a especificação do produto, portanto não podem ser utilizadas para comprovar a sua conformidade com um certo tipo de uso e a sua aplicabilidade para o mesmo. Os dados indicados baseiam-se nos resultados científicos atuais bem como nas nossas experiências e estão de acordo com as leis vigentes no território da República Húngara. É da responsabilidade do utilizador cumprir as disposições legais locais em vigor.*