

## Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 09.07.2007

Revisão: 09.07.2007

### 1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

- **Identificação da preparação**
- **Nome comercial: Pentaerythritol**
- **Utilização da substância / da preparação**  
Resina  
Tinta  
Verniz
- **Fabricante/fornecedor:**  
Penpet Petrochemical Trading GmbH  
Merkur-Park  
Sieker Landstrasse 126  
22143 Hamburg  
Germany  
Tel: +49 40 675 799 0  
Fax: +49 40 675 799 99 / 88
- **Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:** angelika.torges@kft.de
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** Veja acima
- **informação em caso de necessidade:**  
Centro de Informação Antivenenos  
Instituto Nacional de Emergência Médica  
Rua Infante D. Pedro, 8  
1799 Lisboa Cedex  
Tel.: 00351-1-7 95 01 43

### 2 Identificação dos perigos

- **designação dos riscos:** Não aplicável.
- **Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**  
Nenhum perigo que necessite de menção especial. É favor respeitar as informações desta ficha técnica de segurança.
- **sistema de classificação**  
A classificação está de acordo com as listas publicadas pela União Europeia mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

### 3 Composição/informação sobre os componentes

- **Caracterização química:**
- **Designação CAS n°**  
115-77-5 Pentaerythrit
- **Número(s) de identificação**
- **N° EINECS:** 204-104-9

### 4 Primeiros socorros

- **Indicações gerais:** Em casos de dúvida ou quando os sintomas permanecerem, consultar um médico.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:**  
Lavar com água e sabão.  
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
- **depois do contacto com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
- **depois de engolir:**  
Enxaguar a boca e beber muita água.  
Nunca fazer uma pessoa desmaiada ingerir qualquer coisa pela boca

( continuação na página 2 )

## Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 09.07.2007

Revisão: 09.07.2007

**Nome comercial: Pentaerythritol**

( continuação da página 1 )

Eine Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll von einem Arzt getroffen werden.

No caso de ser engolida inadvertidamente uma grande quantidade ou no caso de desconfortos, buscar um atendimento médico.

### 5 Medidas de combate a incêndios

· **Meios adequados de extinção:**

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **Riscos especiais resultantes da exposição à própria substância, aos produtos de combustão ou aos gases produzidos:**

Produtos perigosos de decomposição veja capítulo 10: estabilidade e reatividade

· **equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

· **Outras indicações.**

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

### 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· **Precauções individuais:**



Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Prever a existência de ventilação suficiente.

Não fumar - manter fontes de ignição afastadas.

· **Precauções ambientais:**

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Evitar que penetre no subsolo / na terra.

· **Métodos de limpeza:**

É imprescindível evitar a formação de pó. Eventualmente aspirar com um aspirador de pó industrial testado e autorizado.

Verter em recipientes apropriados de recuperação ou de eliminação residual.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

### 7 Manuseamento e armazenagem

· **Manuseamento:**

· **Precauções para um manuseamento seguro:**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de pó.

Se não for possível evitar a formação de pó, estes recipientes devem ser retirados regularmente.

Não aspirar a poeira.

Evitar o contato com a pele e os olhos

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**

Juntamente com o ar, o pó pode formar uma mistura explosiva.



Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.

Encontrar medidas contra carregamento electrostático.

· **Armazenagem:**

· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar a temperatura ambiente e a seco.

· **Avisos para armazenagem conjunta:**

Não armazenar juntamente com alimentos.

( continuação na página 3 )

## Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 09.07.2007

Revisão: 09.07.2007

**Nome comercial: Pentaerythritol**

( continuação da página 2 )

Armazene separado de rações alimentares.

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Proteger da humidade do ar e da água.

O produto é higroscópico.

· **Classe de armazenagem:** 11 Matérias sólidas inflamáveis

### 8 Controlo da exposição/protecção pessoal

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Cuidar que a ventilação mecânica seja suficiente

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:** Não aplicável.

· **Valores limite de exposição adicionais para possíveis riscos durante o processamento:**

Observar os valores limite gerais para poeira.

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Limpar a roupa suja por meio de aspiração; não soprar nem escovar.

Evitar o contacto prolongado e intensivo com a pele.

Protecção preventiva da pele por meio de uma pomada protectora da pele.

· **Protecção respiratória:**

Não necessário se o local for bem ventilado.

Protecção respiratória se o local não for bem ventilado.

Máscara respiratória para um curto espaço de tempo.

filtro P1

· **protecção das maos:**

Luvas de protecção ou creme de protecção

Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.

Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

Para sólidos não dissolvidos, são possíveis:

Borracha nitrílica (NBR)

Borracha de isobutileno-isopreno

Policloropreno

Borracha fluorada

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **protecção dos olhos:** Recomendamos o uso de óculos de protecção nas operações de trasfega.

· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

### 9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações gerais**

<b>Forma:</b>	pó
<b>Cor:</b>	branco
<b>Odor:</b>	inodoro

· **Mudança do estado:**

**Ponto / intervalo de fusão:** 254 - 262°C

**Ponto / intervalo de ebulição:** 276/40 mbar°C

( continuação na página 4 )

## Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 09.07.2007

Revisão: 09.07.2007

**Nome comercial: Pentaerythritol**

( continuação da página 3 )

- **Ponto de inflamação:** 240°C
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** A substância não é inflamável.
- **Temperatura de ignição:** 390°C
- **Perigos de explosão:** O produto não é explosivo, porém, é possível que se formem misturas explosivas de pó e ar.
- **Densidade em 20°C:** 1,396 g/cm<sup>3</sup>
- **Solubilidade em / miscibilidade com água em 20°C:** 50 g/l

### 10 Estabilidade e reactividade

- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
- **substâncias a evitar:**  
Substâncias oxidantes  
ácidos fortes  
Cloreto ácido  
Anidrido ácido
- **Reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Produtos de decomposição perigosos:**  
Em caso de incêndio podem ser produzidos os seguintes produtos de decomposição  
Monóxido de carbono e dióxido de carbono.
- **Outras informações:** Higroscópico

### 11 Informação toxicológica

- **Toxicidade aguda:**
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**  
**Pentaerythrit**  
por via oral LD50 19500 mg/kg (rat)
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **sobre a pele:**  
Nenhuma acção irritante, pode, entretanto conduzir a vermelhidão e leves irritações quando da actuação mecânica repetida por longo intervalo de tempo.
- **sobre os olhos:** É possível a irritação dos olhos através de actuação mecânica (pó).
- **sensibilização:** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**  
Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.  
A substância não necessita de estar obrigatoriamente identificada com base nas listas comunitárias, na última versão em vigor

### 12 Informação ecológica

- **Efeitos ecotóxicos:**
- **toxicidade aquática:** Não possuímos no momento nenhum dado quantitativo sobre toxicidade aquática.
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (classificação pelas listas): pouco perigoso para a água  
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.  
Oferece riscos à água potável quando quantidades maiores do produto escorrem para o subsolo ou para as águas.

( continuação na página 5 )

## Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 09.07.2007

Revisão: 09.07.2007

---

**Nome comercial: Pentaerythritol**

---

( continuação da página 4 )

### 13 Considerações relativas à eliminação

- **Produto**
- **recomendação:**  
Disposição de resíduos conforme as respectivas disposições regionais estabelecidas pelas autoridades competentes.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:**  
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.  
A embalagem pode reutilizada depois de limpa ou o seu material pode ser reciclado.

### 14 Informações relativas ao transporte

- **Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):**
- **Classe ADR/RID:** Não se trata de um meio perigoso, no sentido da disposição
- **Transporte marítimo IMDG:**
- **Classe IMDG:** Não se trata de um meio perigoso, no sentido da disposição
- **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Classe ICAO/IATA:** Não se trata de um meio perigoso, no sentido da disposição

### 15 Informação sobre regulamentação

- **Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**  
Não é obrigatório identificar a substância, em conformidade com as listas comunitárias ou outra literatura por nós conhecida. Devem ser respeitadas as medidas de precaução habitualmente necessárias para a manipulação de produtos químicos.
- **Disposições nacionais:**

- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 1 (classificação pelas listas): pouco perigoso para a água.

### 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**  
KFT-Chemieservice Marienstr. 3 D-64347 Griesheim  
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49-6155-823241 Fax: +49-6155-823246

- **Contacto** Angelika Torges
- **Fontes** Banco de dados RTECS