

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial : TBPPI-25-AL (IBC)

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : iniciador de polimerização

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : contact@united-in.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

---

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Líquidos inflamáveis, Categoria 3	H226: Líquido e vapor inflamáveis.
Peróxidos orgânicos, Tipo F	H242: Risco de incêndio sob a acção do calor.
Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Sensibilização da pele, Categoria 1	H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3, Sistema respiratório	H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Perigo de aspiração, Categoria 1	H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 2	H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

---

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

- H226 Líquido e vapor inflamáveis.
- H242 Risco de incêndio sob a acção do calor.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência :

#### Prevenção:

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P220 Manter/guardar afastado de roupa/ácidos, bases, sais de metais pesado e substâncias redutoras/matérias combustíveis.  
P233 Manter o recipiente bem fechado.  
P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

#### Resposta:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P331 NÃO provocar o vômito.  
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

#### Armazenagem:

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

Não executar respiração artificial boca-a-boca ou boca-nariz.  
Usar equipamento adequado.  
Chamar imediatamente um médico.

- Protecção dos socorristas : Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoprotecção e usar o equipamento de protecção recomendado
- Em caso de inalação : Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.  
Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.  
Manter o aparelho respiratório livre.  
Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco.
- Em caso de contacto com a pele : Em caso de contacto, lavar imediatamente a pele com muita água durante ao menos 15 minutos enquanto retirando o fato e os sapatos contaminados.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
Se estiver em contacto com a pele, enxaguar bem com água.  
Se estiver em contacto com a roupa, retirar a roupa.  
No caso de problemas prolongados consultar um médico.
- Se entrar em contacto com os olhos : Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água, e consultar um especialista.  
Retirar as lentes de contacto.  
Proteger o olho não afectado.  
Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.  
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Em caso de ingestão : Manter o aparelho respiratório livre.  
NÃO provoca vômito.  
Chamar imediatamente um médico.  
Contactar o centro de controlo de intoxicação.  
Enxagúe minuciosamente a boca com água.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Perigo : Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
Provoca irritação cutânea.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Tratamento : Trate sintomaticamente e com apoio.

## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meios de extinção

- Meios adequados de extinção : Jato de água  
Espuma resistente ao álcool  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca
- Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos específicos para combate a incêndios : O contato com materiais incompatíveis ou exposição a temperaturas superiores a SADT pode resultar numa reação de decomposição auto-acelerada com libertação de vapores inflamáveis que podem auto-inflamar.  
O produto queima com violência.  
Flash back possível acima de uma distância considerável.  
Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.  
O produto irá flutuar na água e pode reacender em águas de superfície.  
Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulverizada.

#### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. Usar equipamento de proteção individual.
- Métodos específicos de extinção : Não usar um fluxo de água sólido, pois pode espalhar o fogo.  
Se seguro, remover os recipientes não danificados da área de fogo.  
Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.
- Informações adicionais : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos.  
Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.  
Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

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

#### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.  
Assegurar ventilação adequada.  
Cortar todas as fontes de ignição.  
Evacuar o pessoal para áreas de segurança.  
Seguir indicação de manipulação segura e recomendações para equipamento de protecção pessoal.  
Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.  
Não repôr a substância derramada na embalagem original para reutilização.  
Tratar as substâncias recobertas como descrito na secção "Considerações de destruição".

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.  
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.  
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : O contato com substâncias não compatíveis poderá provocar a decomposição a temperaturas iguais ou inferiores à temperatura TDAA (SADT).  
Limpar os derramamentos imediatamente.  
Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água.  
Para a limpeza do chão e dos objectos contaminados por este produto, utilizar muita água.  
Embeber com material absorvente inerte.  
Isolar o resíduo e não reutilizar.  
Ferramentas que não produzem faíscas devem ser utilizadas.  
Podem ser aplicados regulamentos locais ou nacionais às libertações e deve eliminar o material, assim como os materiais e os itens usados na limpeza. Deverá determinar que normas são aplicáveis.

#### 6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de carácter técnico : Consulte as medidas de Engenharia na secção de

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL.

- Informação para um manuseamento seguro : Não engolir.  
Não respirar vapores/poeira.  
Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.  
Evitar o contacto com a pele e os olhos.  
Evitar a formação de aerossol.  
Evitar acumulação de cargas electrostáticas.  
Jamais retornar qualquer produto para o contendor do qual ele foi originalmente removido.  
Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.  
Evite o confinamento.  
Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.  
Lavar cuidadosamente depois da manipulação.  
Para a protecção individual ver a secção 8.  
As pessoas suscetíveis aos problemas de sensibilização da pele ou asma, alergias, doenças respiratórias crónicas ou recorrentes não devem trabalhar nos processos utilizando esta mistura.  
Proteger da contaminação.
- Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Manter afastado de matérias combustíveis.
- Medidas de higiene : Conservar longe de alimentos e de bebidas. Não comer nem beber durante a utilização. Não fumar durante a utilização.  
Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Evitar impurezas (por ex. ferrugem, pó, cinza), perigo de decomposição! As instalações eléctricas / material de trabalho devem obedecer com as normas tecnológicas de segurança.  
Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.  
Armazenar no recipiente original. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.  
Armazenar de acordo com as regulações particulares nacionais.
- Recomendações para armazenagem conjunta : Manter fora de ácidos, bases, sais de metais pesado e substâncias redutoras.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão 3.0      Data de revisão: 20.02.2019      Número SDS: 600000000217      Data de última emissão: 20.03.2018  
Data da primeira emissão: 28.07.2016

Temperatura recomendada de armazenagem : -5 °C

Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento : Não se decompõe se armazenado em condições normais.

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Para mais informação, consultar a ficha técnica do produto.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
peroxipivalato tert-butilo	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	2,4 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	1,5 mg/kg bw/dia

#### Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
peroxipivalato tert-butilo	Água doce	0,01417 mg/l
	Água do mar	0,001417 mg/l
	Utilização/libertação intermitente	0,01417 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	10000 mg/l
	Sedimento de água doce	0,106 mg/kg
	Sedimento marinho	0,0106 mg/kg
	Solos	0,0129 mg/kg

### 8.2 Controlo da exposição

#### Medidas de planeamento

Minimizar as concentrações de exposição no local de trabalho.

#### Proteção individual

Proteção dos olhos : Óculos de segurança bem ajustados  
Óculos protectores adequados, no caso de perigo de salpicos eventualmente também protecção facial.  
Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.

Protecção das mãos



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Proteção do corpo e da pele	:	Selecionar roupas de proteção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local.
Protecção respiratória	:	No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.
Filtro tipo	:	Filtro ABEK

---

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	semelhante aos esteres
pH	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	Dados não disponíveis
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	Decomposição: Decompõe-se abaixo do ponto de ebulição.
Ponto de inflamação	:	49 °C Método: ISO 3679
Taxa de evaporação	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	0,78 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

---

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

Solubilidade(s)  
Hidrossolubilidade : insolúvel

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Dados não disponíveis

Viscosidade  
Viscosidade, dinâmico : 2 mPa.s (20 °C)

Propriedades explosivas : Não explosivo

Propriedades comburentes : A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.  
Peróxido orgânico

### 9.2 Outras informações

Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD) : 20 °C  
Método: Teste UN H.4  
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature (TDAA-Temperatura de Decomposição Auto-Acelerada).  
Temperatura mais baixa na qual o tamanho do pacote testado irá sofrer uma reação de decomposição auto-acelerada.

Índice de refração : 1,42 a 20 °C

---

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

### 10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Proteger da contaminação.  
O contato com substâncias não compatíveis poderá provocar a decomposição a temperaturas iguais ou inferiores à temperatura TDAA (SADT).  
Calor, chamas e faíscas.  
Evite o confinamento.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Activador, ácido e bases fortes, metais pesados (sais),

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

reductor

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio e decomposição podem surgir gases e vapores irritantes, ácidos, inflamáveis, nocivos/ venenosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg  
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda  
Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

##### **peroxipivalato tert-butilo:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): 4.169 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 7,1 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: pó/névoa  
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): 2.500 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

#### **Corrosão/irritação cutânea**

Provoca irritação cutânea.

#### Produto:

Observações : Pode provocar irritação dérmica em pessoas susceptíveis.

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Resultado : Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

##### **peroxipivalato tert-butilo:**

Espécie : Coelho  
Método : Directrizes do Teste OECD 404

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

Resultado : Irritação cutânea

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Observações : Os vapores podem causar uma irritação nos olhos, no aparelho respiratório e na pele.

#### **Componentes:**

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Observações : Dados não disponíveis

##### **peroxipivalato tert-butilo:**

Espécie : Coelho  
Método : Directrizes do Teste OECD 405  
Resultado : Não irrita os olhos

### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

#### **Sensibilização da pele**

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

#### **Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Observações : Provoca sensibilização.

#### **Componentes:**

##### **peroxipivalato tert-butilo:**

Vias de exposição : Contacto com a pele  
Espécie : Porquinho da Índia  
Método : Directrizes do Teste OECD 406  
Resultado : Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

### **Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Componentes:**

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Nenhum efeito conhecido.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão 3.0      Data de revisão: 20.02.2019      Número SDS: 600000000217      Data de última emissão: 20.03.2018  
Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### peroxipivalato tert-butilo:

Genotoxicidade in vitro : Método: Directrizes do Teste OECD 471  
Resultado: negativo

Método: Directrizes do Teste OECD 476  
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Teste de Ames  
Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo : Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injecção intraperitoneal  
Método: Directrizes do Teste OECD 474  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

#### 2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Carcinogenicidade - Avaliação : Nenhum efeito conhecido.

### Toxicidade reprodutiva

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

#### 2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Nenhum efeito conhecido.

### peroxipivalato tert-butilo:

Efeitos na fertilidade : Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de toxicidade para desenvolvimento/reprodução  
Espécie: Ratazana  
Via de aplicação: oral (alimentação forçada)  
Toxicidade geral dos pais: NOAEL: 150 mg/kg peso corporal  
Método: Directrizes do Teste OECD 422

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### Componentes:

#### peroxipivalato tert-butilo:

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Toxicidade por dose repetida

#### Componentes:

##### peroxipivalato tert-butilo:

Espécie	:	Ratazana
NOAEL	:	150 mg/kg
Via de aplicação	:	oral (alimentação forçada)
Duração da exposição	:	28 d
Método	:	Directrizes do Teste OECD 422

Espécie	:	Ratazana
NOAEL	:	160 mg/kg
Via de aplicação	:	oral (alimentação forçada)
Duração da exposição	:	90 d
Método	:	Directrizes do Teste OECD 408
Observações	:	aom base em dados de materiais semelhantes

### Toxicidade por aspiração

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

#### Componentes:

##### 2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

##### peroxipivalato tert-butilo:

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

### Informações adicionais

#### Produto:

Observações : Os solventes podem desengordurar a pele.

#### Componentes:

##### 2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Observações : Pode provocar dores de cabeça e tonturas.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1 Toxicidade

##### Produto:

##### **Avaliação eco-toxicológica**

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

##### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): > 0,04 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade em algas : CI50 (algas): > 0,04 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

##### **Avaliação eco-toxicológica**

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

##### **peroxipivalato tert-butilo:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Brachydanio rerio (peixe-zebra)): 29,0 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): 13,3 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 6,99 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202

CE100 (Daphnia magna): 14,44 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202

NOEC (Daphnia magna): 2,94 mg/l

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

Duração da exposição: 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.417 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,096 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

LOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,189 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: OECD TG 201

Toxicidade para os micro-organismos : EC10 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l

### 12.2 Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

##### **peroxipivalato tert-butilo:**

Biodegradabilidade : Resultado: Biodegradável  
Método: Diretrizes do Teste OECD 301D

### 12.3 Potencial de bioacumulação

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Coefficiente de partição: n-octanol/água : Observações: Dados não disponíveis

##### **peroxipivalato tert-butilo:**

Coefficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 3,17 (25 °C)

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Produto:**

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior..

### 12.6 Outros efeitos adversos

**Produto:**

Informações ecológicas adicionais : Um perigo para o ambiente não pode ser excluído no caso dum manejo ou duma destruição não profissional.  
Perigoso para os organismos aquáticos.  
Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

---

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Este produto não deve entrar nos esgotos, nos cursos de água e no solo.  
Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados.  
Destruição dos resíduos nas indústrias aprovadas de destruição dos resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.  
Eliminar como produto Não utilizado.  
Não reutilizar os recipientes vazios.  
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.  
Eliminar de acordo com os regulamentos locais.

---

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU

ADR : UN 3119

RID : UN 3119  
Não permitido para o transporte

IMDG : UN 3119

IATA : UN 3119  
Não permitido para o transporte

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

**ADR** : PERÓXIDO ORGÂNICO DE TIPO F, LÍQUIDO COM REGULAÇÃO DE TEMPERATURA (PEROXIPIVALATO DE tert-BUTILO)

**RID** : PERÓXIDO ORGÂNICO DE TIPO F, LÍQUIDO COM REGULAÇÃO DE TEMPERATURA  
Não permitido para o transporte

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED  
(tert-BUTYL PEROXYPIVALATE)

**IATA** : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED  
Não permitido para o transporte

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

**ADR** : 5.2

**RID** : Não permitido para o transporte

**IMDG** : 5.2

**IATA** : Não permitido para o transporte

### 14.4 Grupo de embalagem

**ADR**  
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação  
Código de classificação : P2  
Número de identificação de perigo : 539  
Rótulos : 5.2  
Código de restrição de utilização do túnel : (D)

**RID** : Não permitido para o transporte

**IMDG**  
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação  
Rótulos : 5.2  
EmS Código : F-F, S-R

**IATA (Navio de carga)** : Não permitido para o transporte

**IATA (Passageiro)** : Não permitido para o transporte

### 14.5 Perigos para o ambiente

**ADR**  
Perigoso para o Ambiente : sim

**RID** : Não permitido para o transporte

**IMDG**  
Poluente marinho : sim

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

#### Conselhos adicionais:

Transporte sob temperatura controlada.:

Temperatura de regulação : 10 °C

Temperatura crítica : 15 °C

A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

### 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

---

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59) : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 1005/2009 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio : Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 649/2012 do Parlamento europeu e o Conselho sobre a importação e exportação de produtos químicos perigosos : Não aplicável

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e preparações perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas:  
Número na lista 3

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

P6b	SUBSTÂNCIAS E MISTURAS AUTO-REATIVAS e PERÓXIDOS ORGÂNICOS	Quantidade 1 50 t	Quantidade 2 200 t
-----	--	----------------------	-----------------------

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200 t	500 t
----	-------------------------	-------	-------

### Outro regulamentação:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: III (Requerimentos reguladres alemãos)

Tenha a atenção à Directiva 94/33/EC relativa à protecção de jovens no trabalho ou regulamentos nacionais mais rigorosos, quando aplicável.

### Os componentes deste produto estão relatados nos seguintes inventários:

DSL (CA)	: Todos os componentes deste produto estão na lista DSL canadiana
KECI (KR)	: No inventário, ou de acordo com o inventário
PICCS (PH)	: No inventário, ou de acordo com o inventário
IECSC (CN)	: No inventário, ou de acordo com o inventário
TCSI (TW)	: No inventário, ou de acordo com o inventário

### 15.2 Avaliação da segurança química

Informação não disponível.

## SECÇÃO 16: Outras informações

---

### Texto completo das Demonstrações -H

H226	: Líquido e vapor inflamáveis.
H242	: Risco de incêndio sob a acção do calor.
H304	: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	: Provoca irritação cutânea.
H317	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H335	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H411	: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413	: Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

### Texto completo das outras siglas

Aquatic Chronic	: Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
Asp. Tox.	: Perigo de aspiração
Flam. Liq.	: Líquidos inflamáveis
Org. Perox.	: Peróxidos orgânicos
Skin Irrit.	: Irritação cutânea
Skin Sens.	: Sensibilização da pele
STOT SE	: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

### Informações adicionais

Outras informações : Esta folha de dados de segurança só contém uma informação relativa à segurança e não substitui alguma outra informação sobre o produto ou uma especificação do produto.  
Estas instruções de segurança também se aplicam às embalagens vazias, que ainda pode conter resíduos do produto.

Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha : Dados técnicos internos, dados de matéria-prima SDSs, resultados da pesquisa da OCDE eChem Portal e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006



## TBPPI-25-AL (IBC)

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	600000000217	Data da primeira emissão: 28.07.2016

---

### Classificação da mistura:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. F	H242
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

### Procedimento de classificação:

Com base em dados de produtos ou avaliação
Com base em dados de produtos ou avaliação
Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo
Com base em dados de produtos ou avaliação

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / PT