

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Mighty Pen

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : Mighty Pen  
**Código do produto** : CW3700  
**Descrição do produto** : Cleaning Products  
**Tipo do produto** : Líquido.  
**Outros meios de identificação** : CW3700 -- The Mighty Pen®

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

Não é aplicável.

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

Fabricante  
Chemtronics  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distribuidor

Importador  
ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : [askchemtronics@chemtronics.com](mailto:askchemtronics@chemtronics.com)

#### Contacto nacional

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE SAÚDE:  
Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Mighty Pen

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

### Fornecedor

**Número de telefone** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)  
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244  
Chemtrec 800-424-9300

**Horas de funcionamento** : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887  
Para o pessoal responsável pela resposta à emergência  
24/7

**Limitações da informação** : INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE SAÚDE:  
INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA PARA DERRAMAMENTOS:  
Informações relativas ao transporte

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

#### Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



**Palavra-sinal** : Perigo

**Advertências de perigo** : Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
Provoca irritação ocular grave.  
Provoca irritação cutânea.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Suspeito de provocar cancro.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Recomendações de prudência

**Prevenção** : Pedir instruções específicas antes da utilização. Usar luvas de protecção. Usar protecção ocular ou facial. Usar vestuário de protecção. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar equipamento eléctrico, de ventilação, de iluminação e de manuseamento de material à prova de explosão. Evitar a libertação para o ambiente.

**Resposta** : EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.

**Armazenamento** : Conservar em ambiente fresco.

Mighty Pen

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- Eliminação** : Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
- Ingredientes perigosos** : (R)-p-menta-1,8-dieno  
tetraidrofurano
- Elementos de etiquetagem suplementares** : Não é aplicável.
- Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.
- Exigências especiais de embalagem**
- Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças** : Não é aplicável.
- Aviso tátil de perigo** : Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

- Outros perigos que não resultam em classificação** : Nenhuma conhecida.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

| Nome do Produto/Ingrediente | Identificadores  | %         | Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]   | Tipo    |
|-----------------------------|--|-----------|---|---------|
| (R)-p-menta-1,8-dieno       | CE (Comunidade Europeia):<br>227-813-5<br>CAS: 5989-27-5<br>Índice: 601-029-00-7 | ≥75 - ≤90 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)   | [1]     |
| tetraidrofurano             | CE (Comunidade Europeia):<br>203-726-8<br>CAS: 109-99-9<br>Índice: 603-025-00-0  | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>EUH019<br><br><b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b> | [1] [2] |

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutílenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

Mighty Pen

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Substância que suscite preocupações equivalentes

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
- Inalação** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Contacto com a pele** : Lavar com sabonete e água abundantes. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Caso haja queixas ou sintomas, evite a continuação da exposição. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Consulte um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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

##### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejar  
vermelhidão
- Inalação** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse

Mighty Pen

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
náusea ou vômito  
Irritante para a boca, garganta e estômago.

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

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Utilizar substâncias químicas secas, CO<sub>2</sub>, água de pulverização (névoa) ou espuma.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Este material é muito tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

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

- Acções de protecção especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

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

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

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não responsável pelas medidas de emergência".

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

- 6.2 Precauções a nível ambiental** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.
- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**
- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.
- 6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não ingerir. Evite inalar vapor ou névoa. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

Mighty Pen

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

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

Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama).

#### Directiva Seveso - Limiar de comunicação (em toneladas)

##### Critérios de perigo

| Categoria   | Notificação e limiar para PPAG | Limiar de comunicação de segurança |
|---|--------------------------------|------------------------------------|
| P5c: Líquidos inflamáveis 2 e 3 não classificados em P5a ou P5b | 5000                           | 50000                              |
| E1: Perigoso para o ambiente aquático - Aguda 1 ou Crónica 1    | 100                            | 200                                |

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

**Recomendações** : Não disponível.

**Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

| Nome do Produto/Ingrediente | Valores-limite de exposição   |
|-----------------------------|---|
| tetraidrofurano             | <b>EU OEL (Europa, 12/2009). Contacto com a pele.</b><br><b>Observações: list of indicative occupational exposure limit values</b><br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.<br>STEL: 100 ppm 15 minutos.<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.<br>TWA: 50 ppm 8 horas. |

**Procedimentos de monitorização recomendados** : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

#### DNELs/DMELs

DNELs/DMELs não disponíveis.

#### PNEC

PNECs não disponíveis.

### 8.2 Controlo da exposição

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

**Controlos técnicos adequados** : Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

### Medidas de proteção individual

**Medidas de Higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

**Proteção ocular/facial** : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de protecção.

### Proteção da pele

**Proteção das mãos** : Usar luvas de látex. A utilização de duas luvas de látex deve ser considerada.

**Protecção do corpo** : O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

**Outra protecção da pele** : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

**Proteção respiratória** : Um aparelho de respiração não é necessário nas condições normais e pretendidas de uso do produto.

**Controlo da exposição ambiental** : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

#### Aspeto

- Estado físico** : Líquido.  
**Cor** : Incolor.  
**Odor** : Semelhante a limão. [Leve]  
**Limiar olfativo** : Não disponível.  
**pH** : Não disponível.  
**Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não disponível.  
**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : 65°C  
**Ponto de inflamação** : Vaso fechado: -14°C  
**Taxa de evaporação** : <1 (acetato de butilo = 1)  
**Inflamabilidade (sólido, gás)** : Não disponível.

Mighty Pen

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

|  |  |
|--|--|
| <b>Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b> | : Não disponível.  |
| <b>Pressão de vapor</b>  | : 0.27 kPa [temperatura ambiente]                                |
| <b>Densidade de vapor</b>  | : Não disponível.  |
| <b>Densidade relativa</b>  | : Não disponível.  |
| <b>Solubilidade(s)</b>   | : Não disponível.  |
| <b>Coefficiente de repartição: n-octanol/água</b>                      | : Não disponível.  |
| <b>Temperatura de autoignição</b>                                      | : Não disponível.  |
| <b>Temperatura de decomposição</b>                                     | : Não disponível.  |
| <b>Viscosidade</b>   | : Não disponível.  |
| <b>Propriedades explosivas</b>   | : Não é considerado um produto que apresente riscos de explosão. |
| <b>Propriedades comburentes</b>  | : Não disponível.  |

### 9.2 Outras informações

**Solubilidade em água** : Não disponível.

Não há informações adicionais.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1 Reatividade</b>                         | : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.  |
| <b>10.2 Estabilidade química</b>                | : O produto é estável.  |
| <b>10.3 Possibilidade de reacções perigosas</b> | : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.  |
| <b>10.4 Condições a evitar</b>                  | : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição. |
| <b>10.5 Materiais incompatíveis</b>             | : Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes  |
| <b>10.6 Produtos de decomposição perigosos</b>  | : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.   |

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado    | Espécies | Dose        | Exposição |
|---------------------------------|--------------|----------|-------------|-----------|
| (R)-p-menta-1,8-dieno           | DL50 Dérmico | Coelho   | >5000 mg/kg | -         |
|                                 | DL50 Oral    | Rato     | 4400 mg/kg  | -         |
| tetraidrofurano                 | DL50 Oral    | Rato     | 1650 mg/kg  | -         |

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Estimativas da toxicidade aguda

Mighty Pen

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

| Via  | Valor ATE  |
|------|------------|
| Oral | 6600 mg/kg |

### Irritação/Corrosão

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado                  | Espécies | Pontuação | Exposição              | Observação |
|---------------------------------|----------------------------|----------|-----------|------------------------|------------|
| (R)-p-menta-1,8-dieno           | Pele - Levemente irritante | Coelho   | -         | 24 horas 10<br>Percent | -          |

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Sensibilização

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Toxicidade reprodutiva

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

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

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria   | Via de<br>exposição | Órgãos-alvo                         |
|-----------------------------|-------------|---------------------|-------------------------------------|
| tetraidrofurano             | Categoria 3 | Não é aplicável.    | Irritação das vias<br>respiratórias |

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

Não disponível.

### Perigo de aspiração

Não disponível.

**Informações sobre vias de  
exposição prováveis** : Não disponível.

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

**Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.

**Inalação** : Nocivo por inalação. Irritante para as vias respiratórias.

**Contacto com a pele** : Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Ingestão** : Nocivo por ingestão. Irritante para a boca, garganta e estômago.

### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

**Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimar  
vermelhidão

**Inalação** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse

**Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão

Mighty Pen

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
náusea ou vômito  
Irritante para a boca, garganta e estômago.

### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

### Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

**Geral** : Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subsequentemente exposto a níveis muito baixos.

**Carcinogenicidade** : Suspeito de provocar cancro. O risco de cancer depende da duração e do nível de exposição.

**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Teratogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos no desenvolvimento** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Outras informações** : Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado   | Espécies  | Exposição            |
|---------------------------------|---|---|----------------------|
| (R)-p-menta-1,8-dieno           | Agudo. EC50 421 µg/l Água doce<br>Agudo. EC50 688 µg/l Água doce                      | Daphnia - Daphnia magna<br>Peixe - Pimephales promelas -<br>Juvenil (Incipiente, Filhote,<br>Brotado) | 48 horas<br>96 horas |
| tetraidrofurano                 | Agudo. CL50 2160000 para 2360000<br>µg/l Água doce<br>Crónico NOEC 367 mg/l Água doce | Peixe - Pimephales promelas<br>Peixe - Pimephales promelas -<br>Embrião                               | 96 horas<br>33 dias  |

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Mighty Pen

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Potencial |
|---------------------------------|--------------------|------|-----------|
| (R)-p-menta-1,8-dieno           | 4.38               | 1022 | alta      |
| tetraidrofurano                 | 0.45               | -    | baixa     |

### 12.4 Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

**PBT** : Não é aplicável.

**mPmB** : Não é aplicável.

**12.6 Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

**Resíduo Perigoso** : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

#### Embalagem

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Mighty Pen

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|--|--|---|--|
| <b>14.1 Número ONU</b>                                   | 1263   | 1263   | 1263  | 1263   |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>      | TINTAS ((R)-p-menta-1,8-dieno)   | TINTAS ((R)-p-menta-1,8-dieno)   | PAINT ((R)-p-mentha-1,8-diene)  | PAINT ((R)-p-mentha-1,8-diene)   |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b> | 3<br>   | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| <b>14.4 Grupo de embalagem</b>                           | II   | II   | II  | II   |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente</b>                      | Sim.   | Sim.   | Yes.  | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.                       |
| <b>Informação adicional</b>                              | Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.<br><br><b>Provisões Especiais</b><br>640 (C)<br><br><b>Código relativo a túneis</b><br>(D/E) | Quantidade limitada  | -Quantidade limitada  | Excepted Quantity  |

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

**14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC** : Não disponível.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

[Regulamento \(CE\) N.º 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização](#)

[Anexo XIV](#)

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

[Substâncias que suscitam elevada preocupação](#)

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Mighty Pen

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

### Outras regulamentações da UE

**Inventário da Europa** : Todos os componentes são listados ou isentos.

### Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

### Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

### Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

### Critérios de perigo

| Categoria   |
|---|
| P5c: Líquidos inflamáveis 2 e 3 não classificados em P5a ou P5b<br>E1: Perigoso para o ambiente aquático - Aguda 1 ou Crónica 1 |

### Regulamentos Internacionais

### Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Não listado.

### Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

### Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

### Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

### Listas internacionais

#### Stock nacional

- Austrália** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Canadá** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**China** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Japão** : **Inventário do Japão (ENCS) (Substâncias Químicas Existentes e Novas):** Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Inventário do Japão (ISHL):** Não determinado.
- Malásia** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Nova Zelândia** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Filipinas** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**República da Coreia** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Taiwan** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Turquia** : Todos os componentes são listados ou isentos.  
**Estados Unidos** : Todos os componentes são listados ou isentos.

Mighty Pen

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

**15.2 Avaliação da segurança química** : Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

✔ Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e siglas** : ATE = Toxicidade Aguda Estimada  
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]  
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo  
DNEL = Nível Derivado sem Efeito  
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos  
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico  
PNEC = Concentração previsível sem efeito  
RRN = REACH Número de Registro  
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

[Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento \(CE\) N.º 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

| Classificação   | Justificação   |
|---|--|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | Com base em dados de testes<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |

[Texto completo das declarações H abreviadas](#)

|  |   |
|--|---|
| H225<br>H226<br>H302<br>H315<br>H317<br>H319<br>H335<br>H351<br>H400<br>H410 | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.<br>Líquido e vapor inflamáveis.<br>Nocivo por ingestão.<br>Provoca irritação cutânea.<br>Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.<br>Provoca irritação ocular grave.<br>Pode provocar irritação das vias respiratórias.<br>Suspeito de provocar cancro.<br>Muito tóxico para os organismos aquáticos.<br>Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |
|--|---|

[Texto completo das classificações \[CLP/GHS\]](#)

|   |   |
|---|---|
| Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br><br>Carc. 2, H351<br>EUH019<br>Eye Irrit. 2, H319<br><br>Flam. Liq. 2, H225<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 | TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4<br>PERIGO AGUDO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1<br>PERIGO DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1<br>CARCINOGENICIDADE - Categoria 2<br>Pode formar peróxidos explosivos.<br>LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2<br>LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2<br>LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3<br>CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2<br>SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1<br>TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação das vias respiratórias) - Categoria 3 |
|---|---|

**Data de impressão** : 5/15/2017

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 5/15/2017

**Data da edição anterior** : Nenhuma Validação Anterior

Mighty Pen

## SECÇÃO 16: Outras informações

Versão : 1

### Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.