

19.07.2018

**Kit Components**

| Product code    | Description           |
|-----------------|-----------------------|
| <b>N9331012</b> | <b>Method 505 kit</b> |

Components:

|          |   |
|----------|---|
| N9331000 | Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505 |
| N9331001 | Toxaphene   |
| N9331002 | Chlordane   |
| N9331003 | STD Aroclor 1016  |
| N9331004 | STD Aroclor 1221  |
| N9331005 | Aroclor 1232  |
| N9331006 | Aroclor 1242  |
| N9331007 | Aroclor 1248  |
| N9331008 | Aroclor 1254  |
| N9331009 | Aroclor 1260  |
| N9331010 | Aroclor 1262  |
| N9331011 | Aroclor 1268  |

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505**
- **Código do produto: N9331000**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
  
PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600  
  
PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
  
PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200
- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## \* 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS07

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A H319 Provoca irritação ocular grave.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

(continuação na página 2)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505**

( continuação da página 1 )

Perigoso ao ambiente aquático (agudo) – Categoria 3 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.  
Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 2 | Saúde = 2           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Misturas**

· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|           |                |          |
|-----------|----------------|----------|
| 67-64-1   | acetona        | 99,7365% |
| 1912-24-9 | atrazina (ISO) | 0,125%   |
| 122-34-9  | simazina (ISO) | 0,125%   |

( continuação na página 3 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505**

( continuação da página 2 )

| · <b>Os componentes adicionais</b> |                          |         |
|------------------------------------|--------------------------|---------|
| 15972-60-8                         | alacolor (ISO)           | 0,005%  |
| 72-43-5                            | metoxiclor               | 0,0025% |
| 5103-73-1                          | cis-Nonachlor            | 0,0005% |
| 60-57-1                            | dieldrino (ISO)          | 0,0005% |
| 72-20-8                            | endrine (DCI)            | 0,0005% |
| 5103-74-2                          | gamma-Chlordane          | 0,0005% |
| 58-89-9                            | lindano                  | 0,0005% |
| 76-44-8                            | heptaclor (ISO)          | 0,0005% |
| 1024-57-3                          | epóxido de heptacloro    | 0,0005% |
| 118-74-1                           | hexaclorobenzeno         | 0,0005% |
| 77-47-4                            | hexaclorociclopentadieno | 0,0005% |
| 5103-71-9                          | alpha-Chlordane          | 0,0005% |
| 309-00-2                           | aldrine (ISO)            | 0,0005% |
| 39765-80-5                         | trans-Nonachlor          | 0,0005% |

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

#### 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contato com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- **Em caso de contato 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.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505**

( continuação da página 3 )

## 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **Precauções ao meio ambiente:**  
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.  
Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.  
Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Assegurar uma ventilação adequada.
- **Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

## 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro** Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**  
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controle**

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

**67-64-1 acetona**

|           |   |
|-----------|---|
| PEL (USA) | Valor para exposição longa: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm |
| REL (USA) | Valor para exposição longa: 590 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm   |
| TLV (USA) | Valor para exposição curta: 1187 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm  |
|           | Valor para exposição longa: 594 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm   |
|           | BEI   |

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505**

( continuação da página 4 )

**122-34-9 simazina (ISO)**

TLV (USA) Valor para exposição longa: 0,5\* mg/m<sup>3</sup>  
\*inhalable fraction

**Componentes con valores-limite biológicos:**

**67-64-1 acetona**

BEI (USA) 50 mg/L  
Medium: urine  
Time: end of shift  
Parameter: Acetone (nonspecific)

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

· **Medidas de controle de engenharia:**

· **Medidas de proteção pessoal:**

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

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.

Evitar o contacto com os olhos.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Protecção respiratória:** Não necessário.

· **Protecção das mãos:**

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **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/face:**



Óculos de protecção totalmente fechados

**9 Propriedades físicas e químicas**

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

Forma:

Líquido

Cor:

transparente

· **Odor:**

Característico

· **Limite de odor:**

Não classificado.

· **valor pH:**

Não classificado.

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| · <b>Mudança do estado:</b><br>Ponto de fusão/ponto de congelamento: | 94,7 °C  |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:        | 55 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 465 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b><br>Inferior:                           | 2,6 Vol %  |
| Superior:  | 13 Vol %   |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 233 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 1,41 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>                   | Completamente misturável.  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b><br>Dinâmico:                                   | Não classificado.  |
| Cinemático:  | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b><br>Solventes orgânicos:            | 99,7 %   |
| · <b>Porcentagem de substâncias sólidas:</b>                         | 0,3 %  |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 7)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505**

(continuação da página 6)

· **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

| <b>67-64-1 acetona</b>           |      |                       |
|----------------------------------|------|-----------------------|
| por via oral                     | LD50 | 5.800 mg/kg (rat)     |
| por via dérmica                  | LD50 | 20.000 mg/kg (rabbit) |
| <b>15972-60-8 alacloro (ISO)</b> |      |                       |
| por via oral                     | LD50 | 1.200 mg/kg (rat)     |

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.  
Irritante

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Nocivo para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.  
nocivo para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

(continuação na página 8)



em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018



Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505

(continuação da página 7)

- Embalagens contaminadas:
- Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### 14 Informações sobre transporte

|   |   |
|---|---|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UN1993  |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT<br>· IMDG, IATA                                   | 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A., disposições especiais 640D (ACETONA)<br>FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE) |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                              |   |
|           |   |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IMDG, IATA  |   |
|          |   |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II  |
| · Perigo ao meio ambiente:<br>· Poluente das águas:   | Não   |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:<br>· Stowage Category | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E, S-E<br>B  |
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC     | Não aplicável.  |
| · Transporte/outras informações:  |   |
| · ANTT<br>· Quantidades Limitadas (LQ)  | 1L  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505

(continuação da página 8)

|  |   |
|--|---|
| · <b>Quantidades exceptuadas (EQ)</b>  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>Categoria de transporte</b>       | 2   |
| · <b>Código de restrição em túneis</b> | D/E   |
| · <b>IMDG</b>                          |   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>       | 1L  |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>      | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>        | UN 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A.,<br>DISPOSIÇÕES ESPECIAIS 640D (ACETONA), 3, II                              |

**15 Informações sobre regulamentações**

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

|           |                |          |
|-----------|----------------|----------|
| 67-64-1   | acetona        | 99,7365% |
| 1912-24-9 | atrazina (ISO) | 0,125%   |
| 122-34-9  | simazina (ISO) | 0,125%   |

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria "Seveso" P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 5.000 t
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 50.000 t
- **Disposições nacionais:**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

(continuação na página 10)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Reformulated Organohalide Pesticides Mix for Method 505**

( continuação da página 9 )

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** *Toxaphene*
- **Código do produto:** *N9331001*
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório*

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

*PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600*

*PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com*

*PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200*

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** *55 (11) 3868 6203*
- **Telefone para emergências:**  
*CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994*

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



*GHS02 Chama*

*Líquidos inflamáveis – Categoria 2*

*H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.*



*GHS08 Perigoso à saúde*

*Tóxico à reprodução – Categoria 2*

*H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.*

*Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2*

*H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.*

( continuação na página 2 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: **Toxaphene**

(continuação da página 1)



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH 1 Saúde = 1

FIRE 3 Inflamabilidade = 3

REACTIVITY 0 Reactividade = 0

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: **Toxaphene**

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |        |
|----------|----------|--------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,98% |
|----------|----------|--------|

· **Os componentes adicionais**

|           |          |       |
|-----------|----------|-------|
| 8001-35-2 | toxafeno | 0,02% |
|-----------|----------|-------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### \* 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Toxaphene**

( continuação da página 3 )

- **Precauções ao meio ambiente:**  
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.  
Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.  
Assegurar uma ventilação adequada.
- **Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

## 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**  
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controle**

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

### 110-54-3 n-hexano

|           |  |
|-----------|--|
| PEL (USA) | Valor para exposição longa: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm |
| REL (USA) | Valor para exposição longa: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm   |
| TLV (USA) | Valor para exposição longa: 176 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm   |
|           | Skin; BEI  |

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

### 110-54-3 n-hexano

|           |   |
|-----------|---|
| BEI (USA) | 0,4 mg/L                                      |
|           | Medium: urine                                 |
|           | Time: end of shift at end of workweek         |
|           | Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis |

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Toxaphene**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
*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.  
 Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
 Evitar o contacto com a pele.  
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*
- **Protecção respiratória:**  
*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*
- **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

**9 Propriedades físicas e químicas**

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- Forma:** Líquido
- Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )



em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Toxaphene

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 100,0 %  |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: **Toxaphene**

(continuação da página 6)

### 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**  
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.  
Irritante
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**  
Tóxico à reprodução – Categoria 2

### 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Tóxico para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.  
Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.  
tóxico para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

BR  
(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: **Toxaphene**

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |   |
|---|---|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA                                    | UNI993  |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT                             | 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A., disposições especiais 640D (HEXANOS), PERIGOSO PARA O AMBIENTE |
| · IMDG  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES), MARINE POLLUTANT  |
| · IATA  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES)  |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT        |   |
|   |   |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IMDG  |   |
|   |   |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IATA  |   |
|   |   |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA                            | II  |
| · Perigo ao meio ambiente:  | O produto contém matérias perigosas para o ambiente: toxafeno, n-hexano                         |
| · Poluente das águas:   | Sim   |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore)                |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS: | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E,S-E  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Toxaphene

(continuação da página 8)

|  |   |
|--|---|
| · <b>Stowage Category</b>  | B   |
| · <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b> | Não aplicável.  |
| · <b>Transporte/outras informações:</b>  |   |
| · <b>ANTT</b>  |   |
| · <b>Quantidades Limitadas (LQ)</b>  | IL  |
| · <b>Quantidades exceptuadas (EQ)</b>  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>Categoria de transporte</b>   | 2   |
| · <b>Código de restrição em túneis</b>   | D/E   |
| · <b>IMDG</b>  |   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>   | IL  |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A., DISPOSIÇÕES ESPECIAIS 640D (HEXANOS), 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE       |

**15 Informações sobre regulamentações**

|  |          |        |
|--|----------|--------|
| · <b>Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico</b> |          |        |
| 110-54-3   | n-hexano | 99,98% |
| 8001-35-2  | toxafeno | 0,02%  |

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria "Seveso"**  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 200 t
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 500 t
- **Disposições nacionais:**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be

(continuação na página 10)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Toxaphene**

(continuação da página 9)

*considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Chlordane
- **Código do produto:** N9331002
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** 55 (11) 3868 6203
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Chlordane**

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 1 | Saúde = 1           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Chlordane

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |                |       |
|----------|----------------|-------|
| 110-54-3 | n-hexano       | 99,9% |
| 57-74-9  | clordano (ISO) | 0,1%  |

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### \* 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Não deixar a vítima sozinha e sem cuidados.  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### \* 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### \* 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Chlordane**

( continuação da página 3 )

- **Precauções ao meio ambiente:**  
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.  
Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.  
Assegurar uma ventilação adequada.
- **Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

**7 Manuseio e armazenamento**

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**  
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**8 Controle de exposição e protecção individual**

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

|           |  |
|-----------|--|
| PEL (USA) | Valor para exposição longa: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm |
| REL (USA) | Valor para exposição longa: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm   |
| TLV (USA) | Valor para exposição longa: 176 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm   |
|           | Skin; BEI  |

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

|           |   |
|-----------|---|
| BEI (USA) | 0,4 mg/L                                      |
|           | Medium: urine                                 |
|           | Time: end of shift at end of workweek         |
|           | Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis |

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Chlordane**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
*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.  
 Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
 Evitar o contacto com a pele.  
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*
- **Protecção respiratória:**  
*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*
- **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- Forma:** Líquido
- Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Chlordane

( continuação da página 5 )

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66019 g/cm <sup>3</sup>  |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 99,9 %   |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

( continuação na página 7 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Chlordane

(continuação da página 6)

### 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**  
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.  
Irritante
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**  
Tóxico à reprodução – Categoria 2

### 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Tóxico para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.  
Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.  
tóxico para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4




data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Chlordane

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |   |
|---|---|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UNI993  |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT   | 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A., disposições especiais 640D (HEXANOS), PERIGOSO PARA O AMBIENTE |
| · IMDG  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES, chlordane (ISO)), MARINE POLLUTANT                           |
| · IATA  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES)  |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                      |   |
|    |   |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IMDG  |   |
|  |   |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IATA  |   |
|  |   |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II  |
| · Perigo ao meio ambiente:  | O produto contém matérias perigosas para o ambiente: clordano (ISO), n-hexano                   |
| · Poluente das águas:   | Sim   |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore)                |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:               | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E, <u>S</u> -E   |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Chlordane

(continuação da página 8)

|  |   |
|--|---|
| · <b>Stowage Category</b>  | B   |
| · <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b> | Não aplicável.  |
| · <b>Transporte/outras informações:</b>  |   |
| · <b>ANTT</b>  |   |
| · <b>Quantidades Limitadas (LQ)</b>  | IL  |
| · <b>Quantidades exceptuadas (EQ)</b>  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>Categoria de transporte</b>   | 2   |
| · <b>Código de restrição em túneis</b>   | D/E   |
| · <b>IMDG</b>  |   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>   | IL  |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A., DISPOSIÇÕES ESPECIAIS 640D (HEXANOS), 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE       |

**15 Informações sobre regulamentações**

|  |                |       |
|--|----------------|-------|
| · <b>Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico</b> |                |       |
| 110-54-3   | n-hexano       | 99,9% |
| 57-74-9  | clordano (ISO) | 0,1%  |

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria "Seveso"**  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 200 t
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 500 t
- **Disposições nacionais:**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be

(continuação na página 10)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Chlordane**

(continuação da página 9)

*considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: STD Aroclor 1016**
- **Código do produto: N9331003**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: STD Aroclor 1016**

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH 1 Saúde = \*1

FIRE 3 Inflamabilidade = 3

REACTIVITY 0 Reactividade = 0

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1016

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,9% |
|----------|----------|-------|

· **Os componentes adicionais**

|            |              |      |
|------------|--------------|------|
| 12674-11-2 | AROCLOR 1016 | 0,1% |
|------------|--------------|------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: STD Aroclor 1016**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** *Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.*

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Armazenar num local fresco.*

**· Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.*

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** *Não existem outras informações, ver ponto 7.*

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

*PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm*

*REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm*

*TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI*

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

*BEI (USA) 0,4 mg/L*

*Medium: urine*

*Time: end of shift at end of workweek*

*Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis*

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: STD Aroclor 1016**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
*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.  
 Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
 Evitar o contacto com a pele.  
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*
- **Protecção respiratória:**  
*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*
- **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- Forma:** Líquido
- Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1016

( continuação da página 5 )

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 99,9 %   |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

( continuação na página 7 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1016

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

BR

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4




data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1016

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Número ONU</li> <li>· ANTT, IMDG, IATA</li> </ul>  | <p>UNI208</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Nome apropriado para embarque</li> <li>· ANTT</li> <li>· IMDG</li> <li>· IATA</li> </ul>                               | <p>1208 HEXANOS Solução, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br/>         HEXANES solution, MARINE POLLUTANT<br/>         HEXANES solution</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário</li> <li>· ANTT</li> </ul>  | <p></p> <p>3 (F1) Líquidos inflamáveis<br/>3</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> </ul>  | <p></p> <p>3 Líquidos inflamáveis<br/>3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IATA</li> </ul>  | <p></p> <p>3 Líquidos inflamáveis<br/>3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grupo de embalagem</li> <li>· ANTT, IMDG, IATA</li> </ul>  | <p>II</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Perigo ao meio ambiente:</li> <li>· Poluente das águas:</li> <li>· Marcação especial (ANTT):</li> </ul>                | <p>O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br/>         n-hexano<br/>         Sim<br/>         Símbolo convencional (peixes e árvore)<br/>         Símbolo convencional (peixes e árvore)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Precauções especiais para o utilizador</li> <li>· N° Kemler:</li> <li>· N° EMS:</li> <li>· Stowage Category</li> </ul> | <p>Atenção: Líquidos inflamáveis<br/>         33<br/>         F-E,S-D<br/>         E</p>   |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1016

(continuação da página 8)

|   |   |
|---|---|
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável.  |
| · Transporte/outras informações:  |   |
| · ANTT  |   |
| · Quantidades Limitadas (LQ)  | 1L  |
| · Quantidades exceptuadas (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · Categoria de transporte   | 2   |
| · Código de restrição em túneis   | D/E   |
| · IMDG  |   |
| · Limited quantities (LQ)   | 1L  |
| · Excepted quantities (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation":  | UN 1208 HEXANOS SOLUÇÃO, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE  |

\*

### 15 Informações sobre regulamentações

· Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico

|            |              |       |
|------------|--------------|-------|
| 110-54-3   | n-hexano     | 99,9% |
| 12674-11-2 | AROCLOR 1016 | 0,1%  |

- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Categoria "Seveso"  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t
- Disposições nacionais:
- Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that

(continuação na página 10)



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: STD Aroclor 1016**

( continuação da página 9 )

*these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** STD Aroclor 1221
- **Código do produto:** N9331004
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** 55 (11) 3868 6203
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: **STD Aroclor 1221**

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 1 | Saúde = 1           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1221

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,9% |
|----------|----------|-------|

· **Os componentes adicionais**

|            |                             |      |
|------------|-----------------------------|------|
| 11104-28-2 | 4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER | 0,1% |
|------------|-----------------------------|------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### \* 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Usar aparelho de respiração auto-contido

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: STD Aroclor 1221**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** *Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.*

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Armazenar num local fresco.*

**· Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.*

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** *Não existem outras informações, ver ponto 7.*

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

*PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm*

*REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm*

*TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI*

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

*BEI (USA) 0,4 mg/L*

*Medium: urine*

*Time: end of shift at end of workweek*

*Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis*

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: STD Aroclor 1221**

( continuação da página 4 )

· **Medidas de controle de engenharia:**

· **Medidas de proteção pessoal:**

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

*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.*

*Guardar o vestuário de protecção separadamente.*

*Evitar o contacto com a pele.*

*Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*

· **Protecção respiratória:**

*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*

· **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.*

*Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

· **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*

· **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

## 9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

**Forma:**

*Líquido*

**Cor:**

*transparente*

· **Odor:**

*Característico*

· **Limite de odor:**

*Não classificado.*

· **valor pH:**

*Não classificado.*

· **Mudança do estado:**

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:**

*-95 °C*

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1221

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 99,9 %   |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1221

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

#### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

#### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

#### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

(continuação na página 8)



em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1221

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UNI208   |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT<br>· IMDG<br>· IATA                               | 1208 HEXANOS Solução, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br>HEXANES solution, MARINE POLLUTANT<br>HEXANES solution |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                              |  |
|   |  |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IMDG  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IATA  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II   |
| · Perigo ao meio ambiente:  | O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br>n-hexano   |
| · Poluente das águas:   | Sim  |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore)                         |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:<br>· Stowage Category | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E,S-D<br>E  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: STD Aroclor 1221

(continuação da página 8)

- **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC** Não aplicável.
- **Transporte/outras informações:**
- **ANTT**
- **Quantidades Limitadas (LQ)** 1L
- **Quantidades exceptuadas (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- **Categoria de transporte** 2
- **Código de restrição em túneis** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- **UN "Model Regulation":** UN 1208 HEXANOS SOLUÇÃO, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

**15 Informações sobre regulamentações**

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

|            |                             |       |
|------------|-----------------------------|-------|
| 110-54-3   | n-hexano                    | 99,9% |
| 11104-28-2 | 4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER | 0,1%  |

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria "Seveso"**  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t**
- **Disposições nacionais:**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that

(continuação na página 10)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: STD Aroclor 1221**

( continuação da página 9 )

*these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Aroclor 1232
- **Código do produto:** N9331005
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório*

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** 55 (11) 3868 6203
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## \* 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1232

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 1 | Saúde = 1           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1232

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,9% |
|----------|----------|-------|

· **Os componentes adicionais**

|            |              |      |
|------------|--------------|------|
| 11141-16-5 | Aroclor 1232 | 0,1% |
|------------|--------------|------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### \* 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1232**

( continuação da página 3 )

· **Precauções ao meio ambiente:**

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.  
Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.

· **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.  
Assegurar uma ventilação adequada.

· **Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

## 7 Manuseio e armazenamento

· **Manuseamento:**

· **Precauções para manuseio seguro** Utilizar aparelhos resistentes a produtos solventes.

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

Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.

· **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

· **Armazenagem:**

· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

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

Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

· **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

BEI (USA) 0,4 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift at end of workweek

Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1232**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
*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.  
 Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
 Evitar o contacto com a pele.  
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*
- **Protecção respiratória:**  
*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*
- **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

**9 Propriedades físicas e químicas**

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- Forma:** Líquido
- Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )



em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1232

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Percentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 99,9 %   |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1232

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

#### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1232

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UNI208   |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT<br>· IMDG<br>· IATA                               | 1208 HEXANOS Solução, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br>HEXANES solution, MARINE POLLUTANT<br>HEXANES solution |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                              |  |
|   |  |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IMDG  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IATA  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II   |
| · Perigo ao meio ambiente:  | O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br>n-hexano   |
| · Poluente das águas:   | Sim  |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore)                         |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:<br>· Stowage Category | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E,S-D<br>E  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1232

(continuação da página 8)

|   |   |
|---|---|
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável.  |
| · Transporte/outras informações:  |   |
| · ANTT  |   |
| · Quantidades Limitadas (LQ)  | 1L  |
| · Quantidades exceptuadas (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · Categoria de transporte   | 2   |
| · Código de restrição em túneis   | D/E   |
| · IMDG  |   |
| · Limited quantities (LQ)   | 1L  |
| · Excepted quantities (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation":  | UN 1208 HEXANOS SOLUÇÃO, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE  |

**15 Informações sobre regulamentações**

· Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico

|            |              |       |
|------------|--------------|-------|
| 110-54-3   | n-hexano     | 99,9% |
| 11141-16-5 | Aroclor 1232 | 0,1%  |

- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Categoria "Seveso"  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t
- Disposições nacionais:
- Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that

(continuação na página 10)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1232**

( continuação da página 9 )

*these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Aroclor 1242**
- **Código do produto: N9331006**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1242

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH 1 Saúde = \*1

FIRE 3 Inflamabilidade = 3

REACTIVITY 0 Reactividade = 0

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1242

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,9% |
|----------|----------|-------|

· **Os componentes adicionais**

|            |                               |      |
|------------|-------------------------------|------|
| 53469-21-9 | Chlorodiphenyl (42% chlorine) | 0,1% |
|------------|-------------------------------|------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1242**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** Utilizar aparelhos resistentes a produtos solventes.

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

**· Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

BEI (USA) 0,4 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift at end of workweek

Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1242**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
*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.  
 Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
 Evitar o contacto com a pele.  
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*
- **Protecção respiratória:**  
*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*
- **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- Forma:** Líquido
- Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1242

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 99,9 %   |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1242

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**  
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.  
Irritante
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**  
Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Tóxico para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.  
Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.  
tóxico para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

BR  
(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4




data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1242

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Número ONU</li> <li>· ANTT, IMDG, IATA</li> </ul>  | <p>UNI208</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Nome apropriado para embarque</li> <li>· ANTT</li> <li>· IMDG</li> <li>· IATA</li> </ul>                               | <p>1208 HEXANOS, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br/>HEXANES, MARINE POLLUTANT<br/>HEXANES</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário</li> <li>· ANTT</li> </ul>  |  |
|    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe</li> <li>· Rótulo</li> </ul>  | <p>3 (F1) Líquidos inflamáveis<br/>3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> </ul>  |  |
|    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>  | <p>3 Líquidos inflamáveis<br/>3</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IATA</li> </ul>  |  |
|    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>  | <p>3 Líquidos inflamáveis<br/>3</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grupo de embalagem</li> <li>· ANTT, IMDG, IATA</li> </ul>  | <p>II</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Perigo ao meio ambiente:</li> <li>· Poluente das águas:</li> <li>· Marcação especial (ANTT):</li> </ul>                | <p>O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br/>n-hexano<br/>Sim<br/>Símbolo convencional (peixes e árvore)<br/>Símbolo convencional (peixes e árvore)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Precauções especiais para o utilizador</li> <li>· N° Kemler:</li> <li>· N° EMS:</li> <li>· Stowage Category</li> </ul> | <p>Atenção: Líquidos inflamáveis<br/>33<br/>F-E,S-D<br/>E</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</li> </ul>                       | <p>Não aplicável.</p>  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1242

( continuação da página 8 )

· **Transporte/outras informações:**

· **ANTT**

· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1208 HEXANOS, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

**15 Informações sobre regulamentações**

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

|            |                               |       |
|------------|-------------------------------|-------|
| 110-54-3   | n-hexano                      | 99,9% |
| 53469-21-9 | Chlorodiphenyl (42% chlorine) | 0,1%  |

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**

· **Categoria "Seveso"**

E2 Perigoso para o ambiente aquático

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t**

· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir excepções.

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

( continuação na página 10 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1242**

( continuação da página 9 )

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Aroclor 1248**
- **Código do produto: N9331007**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
  
PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600  
  
PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
  
PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200
- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## \* 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)



em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1248

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 1 | Saúde = 1           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1248

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,9% |
|----------|----------|-------|

· **Os componentes adicionais**

|            |              |      |
|------------|--------------|------|
| 12672-29-6 | AROCLOR 1248 | 0,1% |
|------------|--------------|------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### \* 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1248**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** Utilizar aparelhos resistentes a produtos solventes.

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

**· Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

BEI (USA) 0,4 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift at end of workweek

Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1248**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
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.  
Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
Evitar o contacto com a pele.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:**  
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
- **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.
- **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/face:**



Óculos de protecção totalmente fechados

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Líquido
- **Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1248

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 99,9 %   |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1248

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

#### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1248

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UNI208   |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT<br>· IMDG<br>· IATA                               | 1208 HEXANOS Solução, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br>HEXANES solution, MARINE POLLUTANT<br>HEXANES solution |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                              |  |
|   |  |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IMDG  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IATA  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II   |
| · Perigo ao meio ambiente:  | O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br>n-hexano   |
| · Poluente das águas:   | Sim  |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore)                         |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:<br>· Stowage Category | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E,S-D<br>E  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1248

(continuação da página 8)

|   |   |
|---|---|
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável.  |
| · Transporte/outras informações:  |   |
| · ANTT  |   |
| · Quantidades Limitadas (LQ)  | 1L  |
| · Quantidades exceptuadas (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · Categoria de transporte   | 2   |
| · Código de restrição em túneis   | D/E   |
| · IMDG  |   |
| · Limited quantities (LQ)   | 1L  |
| · Excepted quantities (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation":  | UN 1208 HEXANOS SOLUÇÃO, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE  |

**15 Informações sobre regulamentações**

· Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico

|            |              |       |
|------------|--------------|-------|
| 110-54-3   | n-hexano     | 99,9% |
| 12672-29-6 | AROCLOR 1248 | 0,1%  |

- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Categoria "Seveso"  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t
- Disposições nacionais:
- Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that

(continuação na página 10)



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1248**

( continuação da página 9 )

*these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Aroclor 1254**
- **Código do produto: N9331008**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1254**

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH 1 Saúde = \*1

FIRE 3 Inflamabilidade = 3

REACTIVITY 0 Reactividade = 0

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1254**

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,9% |
|----------|----------|-------|

· **Os componentes adicionais**

|            |                               |      |
|------------|-------------------------------|------|
| 11097-69-1 | Chlorodiphenyl (54% chlorine) | 0,1% |
|------------|-------------------------------|------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1254**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** Utilizar aparelhos resistentes a produtos solventes.

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

**· Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

BEI (USA) 0,4 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift at end of workweek

Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1254**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
*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.  
 Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
 Evitar o contacto com a pele.  
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*
- **Protecção respiratória:**  
*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*
- **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Líquido
- **Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1254

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Percentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 99,9 %   |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1254

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

#### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

BR

(continuação na página 8)



em conformidade com ABNT NBR 14725-4






data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1254

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Número ONU</li> <li>· ANTT, IMDG, IATA</li> </ul>  | <p>UNI208</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Nome apropriado para embarque</li> <li>· ANTT</li> <li>· IMDG</li> <li>· IATA</li> </ul>                                       | <p>1208 HEXANOS, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br/>HEXANES, MARINE POLLUTANT<br/>HEXANES</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário</li> <li>· ANTT</li> </ul>  |  |
|       |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe</li> <li>· Rótulo</li> </ul>  | <p>3 (F1) Líquidos inflamáveis<br/>3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> </ul>  |  |
|   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>  | <p>3 Líquidos inflamáveis<br/>3</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IATA</li> </ul>  |  |
|    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>  | <p>3 Líquidos inflamáveis<br/>3</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grupo de embalagem</li> <li>· ANTT, IMDG, IATA</li> </ul>  | <p>II</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Perigo ao meio ambiente:</li> <li>· Poluente das águas:</li> <li>· Marcação especial (ANTT):</li> </ul>                        | <p>O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br/>n-hexano<br/>Sim<br/>Símbolo convencional (peixes e árvore)<br/>Símbolo convencional (peixes e árvore)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Precauções especiais para o utilizador</li> <li>· N° Kemler:</li> <li>· N° EMS:</li> <li>· Stowage Category</li> </ul>         | <p>Atenção: Líquidos inflamáveis<br/>33<br/>F-E,S-D<br/>E</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</li> </ul>                               | <p>Não aplicável.</p>  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1254

( continuação da página 8 )

· **Transporte/outras informações:**

· **ANTT**

· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1208 HEXANOS, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

**15 Informações sobre regulamentações**

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

|            |                               |       |
|------------|-------------------------------|-------|
| 110-54-3   | n-hexano                      | 99,9% |
| 11097-69-1 | Chlorodiphenyl (54% chlorine) | 0,1%  |

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**

· **Categoria "Seveso"**

E2 Perigoso para o ambiente aquático

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t**

· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

( continuação na página 10 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1254**

( continuação da página 9 )

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Aroclor 1260**
- **Código do produto: N9331009**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1260

( continuação da página 1 )



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

n-hexano

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

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

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 1 | Saúde = 1           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1260

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |        |
|----------|----------|--------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,98% |
|----------|----------|--------|

· **Os componentes adicionais**

|            |              |       |
|------------|--------------|-------|
| 11096-82-5 | aroclor 1260 | 0,02% |
|------------|--------------|-------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### \* 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1260**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** Utilizar aparelhos resistentes a produtos solventes.

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

**· Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

BEI (USA) 0,4 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift at end of workweek

Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1260**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
*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.  
 Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
 Evitar o contacto com a pele.  
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*
- **Protecção respiratória:**  
*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*
- **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- Forma:** Líquido
- Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )



em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1260

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Percentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 100,0 %  |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1260

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

#### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1260

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |   |
|---|---|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UNI208  |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT<br>· IMDG<br>· IATA                               | 1208 HEXANOS Solução, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br>HEXANES solution, MARINE POLLUTANT<br>HEXANES solution  |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                              |   |
|   |   |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IMDG  |   |
|   |   |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IATA  |   |
|   |   |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II  |
| · Perigo ao meio ambiente:<br>· Poluente das águas:<br>· Marcação especial (ANTT):          | O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br>n-hexano<br>Sim<br>Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore) |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:<br>· Stowage Category | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E,S-D<br>E   |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1260

(continuação da página 8)

|   |   |
|---|---|
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável.  |
| · Transporte/outras informações:  |   |
| · ANTT  |   |
| · Quantidades Limitadas (LQ)  | 1L  |
| · Quantidades exceptuadas (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · Categoria de transporte   | 2   |
| · Código de restrição em túneis   | D/E   |
| · IMDG  |   |
| · Limited quantities (LQ)   | 1L  |
| · Excepted quantities (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation":  | UN 1208 HEXANOS SOLUÇÃO, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE  |

\*

### 15 Informações sobre regulamentações

· Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico

|            |              |        |
|------------|--------------|--------|
| 110-54-3   | n-hexano     | 99,98% |
| 11096-82-5 | aroclor 1260 | 0,02%  |

- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Categoria "Seveso"  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t
- Disposições nacionais:
- Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that

(continuação na página 10)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1260**

( continuação da página 9 )

*these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Aroclor 1262
- **Código do produto:** N9331010
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório*

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** 55 (11) 3868 6203
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## \* 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1262**

( continuação da página 1 )



**GHS09 Meio ambiente**

*Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.*



**GHS07**

*Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.*

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

*A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.*

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

*n-hexano*

· **Advertências de perigo**

*H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.*

*H315 Provoca irritação à pele.*

*H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.*

*H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.*

*H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.*

*H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.*

· **Recomendações de prudência**

*P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.*

*P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.*

*P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.*

*P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.*

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

*P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.*

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 1 | Saúde = 1           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

*Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.*

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1262

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |        |
|----------|----------|--------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,98% |
|----------|----------|--------|

· **Os componentes adicionais**

|            |              |       |
|------------|--------------|-------|
| 37324-23-5 | AROCLOR 1262 | 0,02% |
|------------|--------------|-------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1262**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** Utilizar aparelhos resistentes a produtos solventes.

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

**· Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

BEI (USA) 0,4 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift at end of workweek

Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1262**

( continuação da página 4 )

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
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.  
Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
Evitar o contacto com a pele.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:**  
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
- **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

- **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.
- **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/face:**



Óculos de protecção totalmente fechados

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Líquido
- **Cor:** transparente
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -95 °C

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1262

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 100,0 %  |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1262

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

#### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

BR

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4




data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1262

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UNI208   |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT<br>· IMDG<br>· IATA                               | 1208 HEXANOS Solução, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br>HEXANES solution, MARINE POLLUTANT<br>HEXANES solution |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                              |  |
|            |  |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IMDG  |  |
|          |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IATA  |  |
|          |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II   |
| · Perigo ao meio ambiente:  | O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br>n-hexano   |
| · Poluente das águas:   | Sim  |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore)                         |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:<br>· Stowage Category | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E,S-D<br>E  |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1262

(continuação da página 8)

|   |   |
|---|---|
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável.  |
| · Transporte/outras informações:  |   |
| · ANTT  |   |
| · Quantidades Limitadas (LQ)  | 1L  |
| · Quantidades exceptuadas (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · Categoria de transporte   | 2   |
| · Código de restrição em túneis   | D/E   |
| · IMDG  |   |
| · Limited quantities (LQ)   | 1L  |
| · Excepted quantities (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation":  | UN 1208 HEXANOS SOLUÇÃO, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE  |

**15 Informações sobre regulamentações**

· Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico

|            |              |        |
|------------|--------------|--------|
| 110-54-3   | n-hexano     | 99,98% |
| 37324-23-5 | AROCLOR 1262 | 0,02%  |

- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Categoria "Seveso"  
E2 Perigoso para o ambiente aquático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t
- Disposições nacionais:
- Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:  
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that

(continuação na página 10)

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1262**

( continuação da página 9 )

*these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.*

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Aroclor 1268**
- **Código do produto: N9331011**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
  
PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600  
  
PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
  
PerkinElmer, Inc.  
Sao Paulo, Brazil  
Rua Samarita 1.117-Jardim das  
Laranjeiras  
Sao Paulo  
02518-80  
Brazil  
+55-11-3868-6200
- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## \* 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

(continuação na página 2)



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1268**

( continuação da página 1 )



**GHS09 Meio ambiente**

*Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.*



**GHS07**

*Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.*

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS**

*A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.*

· **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

*n-hexano*

· **Advertências de perigo**

*H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.*

*H315 Provoca irritação à pele.*

*H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.*

*H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.*

*H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.*

*H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.*

· **Recomendações de prudência**

*P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.*

*P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.*

*P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.*

*P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.*

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

*P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.*

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

|            |   |                     |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH     | 1 | Saúde = 1           |
| FIRE       | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0     |

· **Outros perigos**

*Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.*

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

( continuação na página 3 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1268

· **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 2 )

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

|          |          |        |
|----------|----------|--------|
| 110-54-3 | n-hexano | 99,98% |
|----------|----------|--------|

· **Os componentes adicionais**

|            |              |       |
|------------|--------------|-------|
| 11100-14-4 | AROCLOR 1268 | 0,02% |
|------------|--------------|-------|

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**  
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
- **Em caso de inalação:**  
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 4 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1268**

( continuação da página 3 )

**· Precauções ao meio ambiente:**

*Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

**· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ). Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.*

**· Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

## 7 Manuseio e armazenamento

**· Manuseamento:**

**· Precauções para manuseio seguro** Utilizar aparelhos resistentes a produtos solventes.

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

*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.  
Proteger contra descargas electrostáticas.*

**· Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**· Armazenagem:**

**· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.

**· Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

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

*Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*

**· Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

**· Parâmetros de controle**

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

**110-54-3 n-hexano**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 176 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin; BEI

**· Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

BEI (USA) 0,4 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift at end of workweek

Parameter: 2,5-Hexanedione without hydrolysis

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

( continuação na página 5 )

**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1268**

( continuação da página 4 )

· **Medidas de controle de engenharia:**

· **Medidas de proteção pessoal:**

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

*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.*

*Guardar o vestuário de protecção separadamente.*

*Evitar o contacto com a pele.*

*Evitar o contacto com os olhos e com a pele.*

· **Protecção respiratória:**

*Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.*

· **Protecção das mãos:**



*Luvas de protecção*

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.*

*Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

· **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. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*

· **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/face:**



*Óculos de protecção totalmente fechados*

## 9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

**Forma:**

*Líquido*

**Cor:**

*transparente*

· **Odor:**

*Característico*

· **Limite de odor:**

*Não classificado.*

· **valor pH:**

*Não classificado.*

· **Mudança do estado:**

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:**

*-95 °C*

( continuação na página 6 )

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1268

(continuação da página 5)

|  |  |
|--|--|
| <b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b> | 69 °C  |
| · <b>Ponto de fulgor:</b>  | < 0 °C   |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                              | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de ignição:</b>                                     | 240 °C   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>                                | Não classificado.  |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                 | O produto não é auto-inflamável.   |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                                    | O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor. |
| · <b>Limites de explosão:</b>  |  |
| <b>Inferior:</b>   | 1,2 Vol %  |
| <b>Superior:</b>   | 7,4 Vol %  |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                  | 160 hPa  |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>   | 0,66 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidade relativa</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Densidade de vapor</b>  | Não classificado.  |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:</b>          | 0,1 g/l  |
| · <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>                  | Não classificado.  |
| · <b>Viscosidade:</b>  |  |
| <b>Dinâmico:</b>   | Não classificado.  |
| <b>Cinemático:</b>   | Não classificado.  |
| · <b>Porcentagem de solvente:</b>                                    |  |
| <b>Solventes orgânicos:</b>  | 100,0 %  |
| · <b>Outras informações</b>  | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.                                   |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1268

(continuação da página 6)

## 11 Informações toxicológicas

### · **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### · **Toxicidade aguda**

#### · **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.

· **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

#### · **Avisos adicionais de toxicologia:**

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

#### · **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Tóxico à reprodução – Categoria 2

## 12 Informações ecológicas

### · **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Comportamento em sistemas ambientais:**

· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### · **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Tóxico para os peixes.

### · **Outras indicações ecológicas:**

#### · **Indicações gerais:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.

tóxico para os organismos aquáticos

#### · **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

### · **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

### · **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

BR

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1268

(continuação da página 7)

### 14 Informações sobre transporte

|   |  |
|---|--|
| · Número ONU<br>· ANTT, IMDG, IATA  | UNI208   |
| · Nome apropriado para embarque<br>· ANTT<br>· IMDG<br>· IATA                               | 1208 HEXANOS, PERIGOSO PARA O AMBIENTE<br>HEXANES, MARINE POLLUTANT<br>HEXANES   |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário<br>· ANTT                              |  |
|   |  |
| · Classe<br>· Rótulo  | 3 (F1) Líquidos inflamáveis<br>3   |
| · IMDG  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · IATA  |  |
|   |  |
| · Class<br>· Label  | 3 Líquidos inflamáveis<br>3  |
| · Grupo de embalagem<br>· ANTT, IMDG, IATA  | II   |
| · Perigo ao meio ambiente:  | O produto contém matérias perigosas para o ambiente:<br>n-hexano                 |
| · Poluente das águas:   | Sim  |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)<br>Símbolo convencional (peixes e árvore) |
| · Precauções especiais para o utilizador<br>· N° Kemler:<br>· N° EMS:<br>· Stowage Category | Atenção: Líquidos inflamáveis<br>33<br>F-E,S-D<br>E                              |
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC     | Não aplicável.   |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

Nome comercial: Aroclor 1268

( continuação da página 8 )

· **Transporte/outras informações:**

· **ANTT**

· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1208 HEXANOS, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

**15 Informações sobre regulamentações**

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

|            |              |        |
|------------|--------------|--------|
| 110-54-3   | n-hexano     | 99,98% |
| 11100-14-4 | AROCLOR 1268 | 0,02%  |

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**

· **Categoria "Seveso"**

E2 Perigoso para o ambiente aquático

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t**

· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**16 Outras informações**

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

( continuação na página 10 )



**em conformidade com ABNT NBR 14725-4**

data da impressão 19.07.2018

Revisão: 19.07.2018

**Nome comercial: Aroclor 1268**

( continuação da página 9 )

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

*Within the USA: 1-(800)-762-4000*

*Outside the USA: 1-(203)-712-8488*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR