

## Ficha de Dados de Segurança

Nos termos do Regulamento REACH (EC) No. 1907/2006 ou Reg. (CE) 1272/2008

### ASCOT

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

- 1.1. Nome do produto:** ASCOT
- 1.2. Tipo de uso:** Inseticida para uso agrícola
- 1.3. Detentor da autorização de venda:** Proplan - Plant Protection Company  
 C/ Valle del Roncal, 12  
 28232-Las Rozas. Madrid  
 Espanha  
 E-mail: [info@proplanppc.es](mailto:info@proplanppc.es)
- 1.4. Responsável pela colocação do produto no mercado:** GENYEN - Grow and Protect, S.A.  
 Edifício Inovisa  
 Tapada da Ajuda  
 1349-017 Lisboa  
 Portugal  
 Tel.: +351 211 581 669  
 Fax: +351 213 630 284  
 E-mail: [geral@genyen.pt](mailto:geral@genyen.pt)
- 1.5 Contacto de Emergência:** 808 250 143 (CIAV - Centro de Informação Antivenenos)  
 112 (Número Nacional de Emergência)

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

##### 2.1 Classificação do produto (mistura):

Classificação e frases de perigo, de acordo com Reg. (CE) N.º 1272/2008 e GHS	Classificação e frases R, de acordo com Dir. CE/1999/45 e posteriores alterações
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda categoria 4 H302: Nocivo por ingestão	Xn: Nocivo R22: Nocivo por ingestão
Aq. Chronic 2: Toxicidade aquática crónica categoria 2 H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	N: Perigoso para o ambiente R51/53: Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático

##### 2.2 Elementos a figurar no rótulo:

De acordo com Reg. (CE) N.º 1272/2008 e GHS	De acordo com Dir. CE/1999/45 e posteriores alterações
Marcas e Pictogramas:	Símbolos de perigo:
 <b>GHS07</b>	 <b>GHS09</b>
	 <b>Xn</b> <b>Nocivo</b>
	 <b>N</b> <b>Perigoso para o ambiente</b>
Palavras sinal: Atenção Frases de perigo H: H302, H411 Frases de prudência P: P264, P270, P273, P391, P501, SP1, EUH401	Frases R: R22, R51/53 Frases S: S2, S13, S20/21, S23, S45, S57, SP1, EUH401
Frases de prudência de acordo com o Reg. (EC) N.º 12/722008 e GHS	Frases S de acordo com a Dir. Europeia 1999/45 e alterações
P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento	S2: Manter fora do alcance das crianças
P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.	S13: Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.
P273: Evitar a libertação para o ambiente.	S20/21: Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
P391: Recolher o produto derramado	S23: Não respirar os gases/vapores/nuvem de pulverização
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente em locais/empresas autorizadas de acordo com a regulamentação nacional.	S45: Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo). S57: Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do

ambiente.

SP1: Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem. Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície. Evitar contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estradas.

EUH401: Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

**Efeitos adversos:**

Pode ser nocivo por inalação, ingestão, em contacto com os olhos ou se absorvido pela pele.

Moderadamente nocivo para órgãos internos se ingerido. Os danos dependem da quantidade absorvida pelo intestino.

Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático. Tóxico para organismos aquáticos.

Reduzido perigo para fauna terrestre.

**2.3. Outros perigos:** Nenhum

**3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES****3.1 Preparação/Mistura****Identidade e classificação dos componentes perigosos:**

Nome do componente	Concentração % (p/p)	CAS	EC No.	Classificação e Frases Reg. (EC) 1272/2008		Classificação e Frases Dir. 1999/45/EC	
lambda-cialotrina	2,5%	91465-08-6	415-130-7	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aq. Acute 1 Aq. Chronic 1	H330 H301 H312 H400 H401	T+ N	R21, R25, R26 R50/53
Mistura organo sulfonato	< 10%	-	-	-	-	Xi	R36/38

(\*) O texto completo das frases R e H encontra-se detalhado no capítulo 16 deste documento.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****4.1. Descrição dos primeiros socorros:****Conselhos gerais:**

Nunca administrar fluidos ou induzir o vômito em vítimas inconscientes ou com convulsões. Remover a vítima da área contaminada para um local com ar fresco imediatamente. Remover o vestuário contaminado e lavar. Lavar a pele abundantemente com água e sabão sem esfregar (caso não existam queimaduras) durante 15-20 minutos.

Controlar a respiração: administrar respiração artificial se necessário. Manter as vias respiratórias livres em caso de vômito. Manter a vítima em repouso. Manter a temperatura corporal. Se a vítima estiver inconsciente deitá-la de lado com a cabeça mais baixa que o resto do corpo e com os joelhos semi-flectidos.

Aviso: risco de reacção de hipersensibilidade com broncoespasmos.

Transportar a vítima para as instalações médicas mais próximas.

**NÃO DEIXE A VÍTIMA SEM VIGILÂNCIA.**

Consultar um médico. Mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo sempre que possível, ou esta ficha de segurança.

**Inalação:**

Manter as vias respiratórias livres. Em caso de paragem respiratória, administrar respiração artificial. Em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigénio, se disponível. Se a vítima se encontrar em choque, mantê-la em repouso e cobri-la com um cobertor. Procurar assistência médica de imediato.

**Contacto com a pele:**

Remover o vestuário contaminado. Lavar abundantemente a pele com água e sabão (caso não haja queimaduras) sem esfregar. Procurar assistência médica imediata.

**Contacto com os olhos:**

Lavar abundantemente os olhos com água ou com uma solução salina durante pelo menos 15 minutos. Se surgirem sintomas de intoxicação, procurar imediatamente auxílio médico.

**Ingestão/aspiração:**

Não induzir o vômito. Não administrar nada por via oral. Procurar aconselhamento médico imediatamente e mostrar o rótulo ou a embalagem ou esta ficha de dados de segurança.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes:**

Pode irritar os olhos, a pele, as vias respiratórias ou o sistema digestivo. Vermelhidão e dor na pele e olhos. A ingestão pode produzir dores abdominais e tosse. Prurido e sintomas de queimadura por inalação, convulsões, tosse, dificuldade respiratória e dores de garganta. Ataxia.

**4.3. Indicações para o médico:**

Não existe um antídoto específico. Tratar sintomaticamente.

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

---

**5.1. Meios de extinção de incêndios**

Usar água pulverizada, espuma resistente a álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono. Evitar o uso de jactos de água.

**5.2. Perigos específicos derivados da substância ou mistura**

Sob condições de incêndio podem formar-se produtos de decomposição perigosos. Produtos de combustão incluem: óxidos de carbono, óxidos de azoto, cloreto de hidrogénio e fluoreto de hidrogénio.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Usar vestuário completo de protecção e dispositivo respiratório autónomo, se necessário.

**5.4. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Não permitir a entrada das águas provenientes do combate ao incêndio em redes de drenagem, esgotos e cursos de água. Retirar as embalagens para uma zona afastada da área do incêndio, se possível. Arrefecer as embalagens expostas ao fogo com recurso a água pulverizada.

Consultar as secções 6. e 12. desta Ficha de Dados de Segurança.

---

**6. MEDIDAS EM CASO DE DERRAME ACIDENTAL**

---

**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência****Pessoal que não o de emergência:**

Usar equipamento protector adequado (incluindo equipamento de protecção pessoal referido na secção 8.) de forma a prevenir qualquer contaminação da pele, olhos e vestuário.

Remover todas as fontes de ignição, evitar a formação de poeiras ou neblinas e assegurar uma boa ventilação.

Seguir os procedimentos de emergência estabelecidos para as instalações (fábrica, armazém) tal como a necessidade de evacuar a área de risco ou a consulta de um especialista.

**Pessoal de emergência:**

Não existem materiais incompatíveis para os equipamentos de protecção. Usar óculos de protecção com escudo lateral ou óculos de protecção química, luvas de borracha, camisolas de manga comprida, calças, cobertura para a cabeça e máscara de protecção respiratória aprovada para poeiras ou pesticidas com pré-filtro.

**6.2. Precauções relativas ao meio ambiente**

Não existe nenhum método expedito para descontaminação de água. Devem ser tomadas precauções para evitar a contaminação. Evitar que o derrame alcance os esgotos, redes de drenagem ou cursos de água. A água contaminada deve ser contida e eliminada numa estação de tratamento ou incineradora adequadas.

**6.3. Métodos e material de confinamento e de limpeza****Conselhos de contenção de derrames:**

Evitar que as águas provenientes do derrame ou do combate ao incêndio entrem na redes públicas de drenagem. Usar barreiras ou coberturas para proteger os pontos de escoamento de águas.

**Conselhos de limpeza de derrames:**

- Técnicas de neutralização: não aplicável.
- Técnicas de descontaminação: não aplicável.
- Materiais adsorventes: argila/areia, serradura ou outros materiais adsorventes.
- Técnicas de limpeza: para pequenos derrames, varrer ou aspirar o resíduo e colocar num contentor para químicos. Selar o contentor e encaminhá-lo de acordo a regulamentação local/nacional para tratamento de resíduos perigosos. Para derrames de maiores dimensões: usar aspiradores industriais aprovados para remoção, varrer para contentores adequados para posterior eliminação. Nunca guardar os resíduos nas embalagens originais para reutilização; eliminar de acordo com a legislação local/nacional.
- Técnicas de aspiração: usar aspirador industrial aprovado.
- Equipamento para confinamento/limpeza: vassouras, aspirador, pá e contentores homologados para resíduos perigosos.

#### 6.4. Referência a outras secções

Para mais informações consultar as secções 8 e 13.

---

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

---

### 7.1. Precauções para uma manipulação segura

Devem ser observadas as precauções gerais para manipulação de produtos químicos. Prevenir o manuseamento de materiais incompatíveis, como ácidos, bases e agentes oxidantes fortes.

Prevenir a libertação da substância para o ambiente, o seu derrame ou a sua introdução em redes de drenagem. disponibilizar barreiras de retenção e ou coberturas de protecção de pontos de drenagem.

O confinamento ou a segregação é a medida técnica mais eficaz, caso não seja possível eliminar a exposição. A extensão destas medidas de protecção depende do risco real associado ao uso.

Não respirar poeiras. Se se formarem poeiras, névoas ou vapores, usar controlo de exaustão por ventilação. Avaliar a exposição e aplicar medidas adicionais para manter os níveis de exposição abaixo dos limites de exposição relevantes. Se necessário, procurar aconselhamento especializado ao nível da higiene ocupacional.

Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho.

Evitar o contacto com os olhos e pele. Lavar as mãos depois do manuseamento do produto e remover o vestuário contaminado e equipamento de protecção antes de entrar em áreas de alimentação.

### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo possíveis incompatibilidades:

**Conselhos específicos de armazenamento para gestão de riscos associados a:**

- i) Atmosferas explosivas: risco não relevante.
- ii) Condições corrosivas: risco não relevante.
- iii) Perigos de inflamabilidade: risco não relevante.
- iv) Substâncias ou misturas incompatíveis: risco não relevante se o produto for mantido fechado na sua embalagem original.
- v) Condições de evaporação: risco não relevante.
- vi) Potenciais fontes de ignição: risco não relevante.

**Conselhos de controlo de efeitos de:**

- i) Condições ambientais: efeitos não relevantes.
- ii) Pressão atmosférica: efeitos não relevantes.
- iii) Temperatura: efeitos não relevantes, contudo, temperaturas elevadas com origem em fogos podem produzir decomposição em gases tóxicos. Armazenar em local fresco e seco.
- iv) Luz solar: efeitos não relevantes.
- v) Humidade: efeitos não relevantes.
- vi) Vibração: efeitos não relevantes.

**Não são requeridos estabilizantes ou antioxidantes para manter a integridade da substância.**

**Outros conselhos:**

- i) As áreas onde o produto é manuseado devem ser bem ventiladas.
- ii) Limites de quantidade sob condições de armazenamento: Sem limite de quantidade. Depende das do armazém de acordo com os requisitos legais.
- iii) Compatibilidades de embalagem: sacos de papel kraft multicamada com camada LDPE interior ou embalagens de polietileno de alta densidade são recomendados para o embalagem do produto.

### 7.3 Utilização específica:

Produto fitofarmacêutico para utilização como insecticida em culturas agrícolas. Uso profissional.

Todas as preparações para utilização como produto de protecção das plantas colocadas no mercado Europeu devem ser aprovados pelas autoridades competentes e devem ser definidos rótulos/etiquetas para cada caso, que devem incluir, entre outros, as condições de utilização e indicações de segurança. Antes de utilizar, os utilizadores finais (agricultores) devem ser atentamente o rótulo da embalagem.

---

## 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

---

### 8.1. Parâmetros de controlo

Não existem limites de exposição estabelecidos para a lambda-cialotrina, por: OSHA, NIOSH ou ACGIH ou INSHT.

Valores genéricos **para partículas não específicas** (não solúveis em água) podem ser considerados:

TLV-TWA (fracção inalável): 10 mg/m<sup>3</sup>

TLV-TWA (fracção respirável): 3 mg/m<sup>3</sup>

Parâmetros de exposição para a substância activa, **lambda-cialotrina**:

ADI (cão) 1 ano: 0,005 mg/kg pc por dia – factor de segurança 100

AOEL sistémico (cão, 1 ano):	0,0025 mg/kg pc por dia (50% absorção oral) – factor de segurança 100
ARFD (cão, oral, 6 semanas):	0,0075 mg/pc (NOEL 0,75 mg/kg pc) – factor de segurança 100
Penetração dermal:	0,3% (usado para cálculo de modelos)
Cenários de exposição aceitáveis:	Operador: Riscos inaceitáveis para o operador não identificados. Trabalhador: Riscos inaceitáveis para o trabalhador não identificados. Transeunte: Riscos inaceitáveis para o transeunte não identificados.

## 8.2. Controlo da exposição

### 8.2.1. Medidas de controlo apropriadas:

Um plano de monitorização deve ser estabelecido por um perito em perigos ocupacionais, de acordo com a frequência, tempo de exposição e medidas de prevenção (ventilação, equipamento de protecção pessoal, valores obtidos em controlos anteriores, etc.)

### 8.2.2. Medidas de protecção individual e equipamento pessoal de segurança:

Os trabalhadores nas instalações de produção devem usar o equipamento de protecção individual seguinte. Os aplicadores devem seguir as instruções inscritas no rótulo.

Procurar aconselhamento profissional apropriado aquando da selecção do equipamento de protecção pessoal. O equipamento de protecção pessoal deve ser certificado de acordo com as normas apropriadas. O tipo de equipamento de protecção deve ser seleccionado de acordo com a concentração e quantidade das substâncias perigosas no local de trabalho.

**Protecção dos olhos/face:** óculos de protecção com escudos laterais. Quando houver probabilidade de contacto com o produto, recomenda-se a utilização de óculos de protecção química. Usar equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com normas regulamentares.

#### Protecção da pele:

- Protecção das mãos: Manusear o produto com luvas adequadas para produtos químicos [luvas de butil, borracha natural (“latex”), neoprene, nitrilo/borracha de butadieno (“nitrilo” ou “NBR”), polietileno, etil vinil álcool laminado (“EVAL”), PVC ou vinil]. As luvas devem ser inspeccionadas antes de usá-las. Usar técnicas adequadas para a remoção das luvas (sem tocar na superfície exterior das luvas). Eliminar as luvas contaminadas depois de usar ou em caso de deterioração, no respeito da legislação em vigor. Lavar e secar as mãos depois de manusear o produto.

- Outros: vestuário de protecção adequado (mangas compridas, calças longas).

**Protecção respiratória:** para a maioria das condições não é necessária qualquer protecção respiratória. No entanto, quando os parâmetros relativos ao transporte de partículas no ar e/ou os níveis de conforto forem ultrapassados, usar máscara com purificador do ar (combinação de filtros para gases, vapores e partículas). Usar equipamento respiratório independente no caso de ocorrência de derrame, quando não se conhecerem os níveis de exposição, ou sempre que as máscaras com purificador de ar não assegurem uma protecção adequada.

**Medidas de higiene:** manusear de acordo com as boas práticas de higiene e de segurança. Lavar as mãos antes das pausas do trabalho e no final do dia.

## 8.3. Controlo de exposição ambiental

Os espaços onde o produto for manuseado devem estar bem ventilados (ventilação natural ou forçada). Evitar a formação de poeiras, névoas e/ou vapores.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

Formulação:	sólido (grânulos)
Cor:	castanha claro
Odor:	característico
Limite de odor:	Não disponível.
Valor de pH:	6,46 (solução aquosa 1%)
Ponto de fusão:	Não aplicável (mistura)
Ponto de ebulição:	Não aplicável
Ponto de inflamação:	Não aplicável (aquoso)
Taxa de evaporação:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido):	Sólido não inflamável
Limite de explosividade:	Não aplicável
Pressão vapor:	$2 \times 10^{-7}$ Pa a 20°C (extrapolado a partir da s.a. técnica)
Densidade de vapor:	Sem dados disponíveis

<b>Densidade relativa:</b>	0,75 a 20°C
<b>Solubilidade(s):</b>	Insolúvel em água mas forma dispersões estáveis com água
<b>Coefficiente de partição:</b>	Não aplicável (mistura)
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Não autoinflamável (>400°C)
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não aplicável
<b>Viscosidade:</b>	Não aplicável
<b>Propriedades explosivas:</b>	Não são esperadas propriedades não explosivas, de acordo com a estrutura molecular dos componentes da mistura
<b>Propriedades oxidantes:</b>	Propriedades não oxidantes

## 9.2 Outras informações:

Não são conhecidas outras propriedades que influenciem a segurança da mistura.

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Estabilidade química

Mistura estável sob condições normais. Física e quimicamente estável durante pelo menos 2 anos quando armazenado na sua embalagem original e hermeticamente fechada, à temperatura ambiente (15-30°C).

### 10.2. Reactividade

Mistura estável; Considerando a estrutura molecular, não são expectáveis propriedades perigosas derivadas da sua reactividade.

### 10.3. Condições a evitar

Calor excessivo, faíscas, chamas ou outras fontes de ignição.

### 10.4. Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas não conhecidas.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes fortemente oxidantes reagem com substâncias orgânicas, libertando calor excessivo e outras substâncias tóxicas.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosa

A decomposição térmica do produto pode produzir: óxidos de carbono, óxidos de nitrogénio, cloreto de hidrogénio e fluoreto de hidrogénio.

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

A menos que especificado de outra forma, a informação apresentada nesta secção refere-se à substância activa

### Toxicidade aguda

LD50 Oral – ratazana: 1000 mg/kg pc (preparação 2,5%)

LD50 Dermal – ratazana: >2.000 mg/kg pc (preparação 2,5%)

LC50 Inalação – ratazana: >5,7 mg/l ar (preparação 2,5%)

**Corrosão/irritação cutânea:** Não irritante (coelho) (preparação 2,5%)

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não irritante (coelho) (preparação 2,5%)

**Sensibilização respiratória ou dermal:** Não sensibilizante (preparação 2,5%)

**Mutagenicidade em células bacterianas:** Sem potencial carcinogénico

**Toxicidade reprodutiva:** Negativa

Alvo reprodutivo/efeitos críticos: Progenitores: ganho de peso corporal ligeiramente reduzido  
Descendência: ganho de peso corporal ligeiramente reduzido

NOAEL/NOEL reprodutivo relevante: NOEL (parental): 1,5 mg/kg pc/dia  
NOEL (fetal): 1,5 mg/kg pc/dia

Efeitos teratogénicos

Toxicidade no desenvolvimento de órgãos-alvo/efeitos críticos: Negativo

NOAEL/NOEL relevante no desenvolvimento: NOEL (maternal): 10mg/kg pc/dia (aumento de peso corporal diminuído e perda de

coordenação dos membros)

**STOT – exposição única****STOT – exposição repetida****Toxicidade a curto prazo**

NOAEL/NOEL oral relevante:

NOAEL/NOEL dermal relevante:

NOAEL/NOEL inalação relevante:

**Toxicidade a longo prazo**

NOAEL/NOEL relevante:

**Risco de aspiração:****Outra informação**

Efeitos potenciais na saúde

Inalação:

Ingestão:

Pele:

Fígado-órgão, Sistema Nervoso Central

0,5 mg/kg pc/dia

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis

Fígado (ratazana)

1,7 mg/kg pc/dia, 2 anos, ratazana (cialotrina)

Sem dados disponíveis

Fatal em caso de inalação

Tóxico em caso de ingestão. Penetração dermal 0,3%

Nocivo em contacto com a pele

**12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

A menos que especificado de outra forma, a informação apresentada nesta secção refere-se à substância activa

**12.1. Toxicidade:****Organismos aquáticos:**

Toxicidade em peixes

Peixe – Aguda LC<sub>50</sub> - 96h

Peixe – Crónica NOEC – 28 dias

0,21 µg/l *Lepomis macrochirus* (perca-sol)25 µg/l *Oncorhynchus mykiss* (truta-arco-íris) *Cyprinodon variegatus*Toxicidade para *Daphnia* e outros invertebrados aquáticosAguda EC<sub>50</sub> - 48h

Crónica NOEC – 21 dias

0,36 µg/l *Daphnia magna*0,3 mg/l *Daphnia magna* (reprodução)

Toxicidade em algas e plantas aquáticas

EC<sub>50</sub> (aguda 72h)

NOEC (crónica 96 h)

>0,3 mg/l, biomassa (*Selenastrum capricornutum*)

0,25 mg/l, crescimento (espécies não definidas)

Toxicidade em plantas superiores

Não determinado

**Organismos terrestres**Toxicidade aguda – LC<sub>50</sub> (2 semanas)

Toxicidade crónica – NOEC (2 semanas reprod.)

>1000 mg/kg solo seco (minhoca – *Eisenia foetida*)

Não disponível

Outros organismos do solo

Não disponível

Microorganismos do solo (Dose: 1,25 kg/ha)

Mineralização azoto: <21% efeito na amonificação/nitrificação  
Mineralização de carbono: Sem efeitos significativos a 1,25 kg/ha**Efeitos em abelhas**Toxicidade aguda oral LD<sub>50</sub> (48h)

&gt;0,91 µg/abelha

Toxicidade por contacto aguda LD<sub>50</sub> (48h)

&gt;0,038 µg/abelha

**Efeitos noutras espécies de artrópodes***Typhlodromus pyri* LR<sub>50</sub>(7 dias)

0,2 g/ha

*Pterostichus melanarius* % efeito

23 Mortalidade (a 7,5 g/ha, 28 dias)

**Efeitos em aves**Toxicidade aguda oral LD<sub>50</sub>>3950 mg/kg (*Anas platyrhynchos* – pato-real)

LC50 curto prazo (toxicidade dieta)

>5300 mg/kg alimento (*Colinus virginianus* - codorniz)

Toxicidade reprodutiva NOEC

>30 mg/kg alimento (*Anas platyrhynchos* – pato-real)**Efeitos em mamíferos**Toxicidade aguda oral LD<sub>50</sub>

20 mg/kg pc (rato)

Toxicidade a curto prazo oral

0,7 mg/kg pc/dia (rato macho, 90 dias)

NOAEL longo-prazo	1,7 mg/kg pc/dia, 2 anos ratazana (cialotrina)
<b>Efeitos sobre microorganismos de estações de tratamento de esgotos</b>	Não disponível
<b>12.2. Persistência – degradabilidade</b>	
Degradação do solo (aeróbica) DT <sub>50</sub> (típica)	25 dias – Não persistente
DT <sub>50</sub> (lab a 20°C)	65 dias - Moderadamente persistente
DT <sub>50</sub> (campo)	25 dias – Não persistente
DT <sub>90</sub> (lab a 20°C)	187 dias -
DT <sub>90</sub> (campo)	112 dias
Fotólise aquosa (20°C) pH7 – DT <sub>50</sub>	40 dias – Estável
Hidrólise aquosa 20°C	Estável – Muito persistente
pH (5-7-9) – DT <sub>50</sub>	Estável pH5,2 e pH6,9, DT50 ~7 dias a pH9
Sedimentação – água DT <sub>50</sub>	12 dias - Rápida
Fase aquosa apenas DT <sub>50</sub>	8 dias – Moderadamente rápida
<b>12.3. Potencial de bioacumulação</b>	
Coefficiente de partição octanol-água, Kow	logPow=6,9 (20°C; pH7)
Factor de bioconcentração (BCF)	1950 (ponto para BCF:100) – Limite para preocupação
<b>12.4. Mobilidade no solo</b>	
Isotérmico Freundlich	coeficiente de sorção K <sub>f</sub> =2144 Afinidade K <sub>loc</sub> =157450
GUS índice de potencial de lixiviação (calculado)	-1,67 (calculado) – Baixa lixiviação Este parâmetro é um indicador e é aqui fornecido apenas como indicação geral de perigo.
Estudos de lixiviação em campo	Não disponível
<b>12.5. Avaliação de PBT e PvBy</b>	Não requerido (de acordo com os critérios)
<b>12.6. Outros efeitos adversos</b>	Desconhecido

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos para o tratamento de resíduos

#### Produto

Encaminhar o excedente e os resíduos de produto não reciclável para uma empresa de tratamento de resíduos licenciada. Contactar um serviço profissional de eliminação de resíduos para eliminar este produto. Não contaminar lagos, canais ou vala de rega com este produto ou com a sua embalagem. Não eliminar os resíduos em sistemas de esgotos. Sempre que possível, a reciclagem é preferível relativamente à eliminação ou incineração. Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local/nacional.

#### Embalagens contaminadas

Esvaziar as embalagens do seu conteúdo. Realizar tripla lavagem. As embalagens vazias devem ser entregues num ponto de recolha autorizado de acordo com a legislação nacional em vigor. Não reutilizar as embalagens vazias.

#### Informação relevante para a segurança do pessoal responsável pelas actividades de eliminação de resíduos

Usar em todas as situações o equipamento de protecção necessário. Consultar a informação disponível na secção 8. desta ficha de dados de segurança.

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Numero UN:	UN3077
Designação oficial para transporte UN:	SUBSTÂNCIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.O.S. (lambda-cialotrina em mistura)

### **ADR/RID/ADN (Acordo Europeu relativo ao transporte de mercadorias perigosas por estrada/Regulamentação relativa ao transporte de mercadorias perigosas por ferrovia/Acordo Europeu relativo ao transporte de mercadorias perigosas por via navegável interior)**

Class ADR/RID/ADN:	9	H.I Number:	90
Classification code:	M7	Transport category:	3
Packaging group:	III	Tunnel restriction code:	(E) – only for ADR (apenas ADR)

**IMDG- Code (International Maritime Dangerous Goods Code)**

Class ADR/RID/ADN:	9	Packaging group:	III
Marine pollutant:	YES		
Marking and labelling:	Class 9 hazard label + Environmentally hazardous mark		
Transport in bulk:	International Bulk Chemical Code (IBC 03)		

**IATA-ICAO (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)**

IATA-ICAO Class:	9	Packaging group:	III
Marking and labelling:	Class 9 hazard label + Environmentally hazardous mark		

**Nota:** Nas quantidades e condições de embalagem apropriadas, este produto pode ser transportado ao abrigo das Quantidades Limitadas (LQ), com a correspondente excepção nos requerimentos de transporte.

**Note:** In the appropriate quantities and packaging conditions, this product may be transported in Limited Quantities (LTD. QTY.) with the corresponding exemptions in the transport requirements.

---

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

---

**PRODUTO FITOFARMACÊUTICO** – preparação (insecticida). Como tal, esta preparação foi aprovada de acordo com os procedimentos descritos na Dir. (CE) 91/414 e respectivas actualizações e modificações, a última delas, o Regulamento (CE) 1107/2009 e a sua substância activa encontra-se aprovada e incluída no Anexo I das substâncias activas da referida Directiva e Regulamento.

---

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

---

É aconselhável a realização de formação básica sobre condições de segurança e higiene no trabalho para garantir uma correcta manipulação do produto.

**16.1 Revisão:** Alterações à versão anterior: nenhuma versão anterior relativa ao Regulamento (EC) N.º. 1907/2009 e Regulamento (EU) N.º. 453/2010.

**16.2 Abreviaturas e acrónimos:**

ADI: acceptable daily intake	LEL: lower explosion limit
AOEL: acceptable operator exposure level	N.A.: Não Aplicável
ARfD: acute reference dose	N.D.: Não Determinado/Não Definido
a.i.: active ingredient	NAD: no available data
b.w.: body weight	NOAEL: no observed adverse effect level
ECHA: European Chemical Agency	NOEC: no observed effect concentration
EC50: median effective concentration	OECD: Organization for Economic Cooperation and Development
EbC50: median effective concentration (biomass)	PBT: persistent, bio-accumulative and toxic (persistente, bioacumulável e tóxica)
ErC50: median effective concentration (growth rate)	p.c.: peso corporal
ED50: median effective dose	s.a.: substância activa
EFSA: European Safety Authority	STOT: specific target organ toxicity
DT50: period required for 50 percent dissipation	RTECS: registry of toxic effects of chemical substances (USA)
GHS: Global Harmonized System (for labelling)	TLV-TWA: threshold limit value – time weighted average
IC50: median immobilization concentration	UEL: upper explosion limit
LC50: median lethal concentration	vPvB: very persistent and very bio-accumulative (muito persistente e muito bioacumulável)
LD50: median lethal dose; <i>dosis letalis media</i>	
LR50: lethal rate, median	

**16.3 Fonte dos dados utilizados:**

EFSA Review Report for the active substance lambda-cyhalothrin 7572/VI/97-final  
ESIS: European Chemical Substances Information System  
The FOOTRPRINT Pesticide Properties Data Base. <http://www.eu-footprint.org/ppdb.html>  
ECHA. Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>  
Fichas de dados de segurança de fornecedores;  
Regulamento (CE) No. 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro de 2008, sobre classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que modifica e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE e que modifica o Regulamento (CE) No. 1907/2006.

**16.4** Este produto formulado foi testado de acordo com os métodos estabelecidos e aprovados pela Autoridade da União Europeia.

**16.5** Lista de frases R e de advertências de Perigo H presentes neste documento:

**Frases R**

R21 – Nocivo em contacto com a pele.

R25 – Tóxico por ingestão.

R26 – Muito tóxico por inalação.

R36/38 – Irritante para os olhos e pele.

R50/53 – Muito tóxico para organismos aquáticos, podendo causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático.

**Frases H**

H301 – Tóxico por ingestão.

H312 – Nocivo em contacto com a pele.

H330 – Mortal por inalação.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**16.6 Conselhos sobre formação apropriada para os trabalhadores (segurança e protecção ambiental)**

Deve ser disponibilizada formação aos trabalhadores no que diz respeito à utilização de coberturas e barreiras de protecção/contenção de redes de drenagem de águas de modo a prevenir a contaminação de sistemas de águas superficiais ou subterrâneas pelas águas provenientes do combate a incêndios ou derrames acidentais.

**16.7 Informação adicional:** Não existe

---

A informação veiculada neste documento baseia-se no estado actual do nosso conhecimento e é aplicável apenas a este produto no que diz respeito às precauções de segurança apropriadas. Não representa qualquer garantia sobre o produto. A empresa PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. ou as empresas distribuidoras não serão responsabilizadas por qualquer dano ou estrago resultante do manuseamento ou do contacto com o produto.

---

**Fim do documento**