

Ficha de Dados de Segurança

Nos termos do Regulamento (EC) N.º 1272/2008 [CLP] e do Regulamento (EC) N.º 830/2015

PENDINOVA®

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

1.1. Identificação do produto:

Marca comercial: PENDINOVA

1.2. Usos relevantes identificados:

Herbicida para culturas agrícolas. Qualquer outro uso não é recomendado.

1.3. Detentor da autorização de venda e fornecedor da Ficha de Dados de Segurança (FDS):

Fornecedor **FINCHIMICA S.p.A. – Uffici della Direzione Commerciale**
Via Fratelli Beltrami, 15
20026 Novate Milanese (MI) – Itália
Tel. +39.02.382121 – Fax +39.05.38200032
E-mail: infonovate@finchimica.it
Email responsável pela FDS: tarcisio.vavassori@st-cv.it

1.4. Distribuidor em Portugal: **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

1.5 Contactos de emergência: **CIAV (Centro Antivenenos): 808 250 143**
Número Nacional de Emergência: 112

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura:

| Classificação de acordo com o Regulamento (EC) No. 1272/2008 [CLP] | | |
|--|--|-----------------------|
| Classe de perigo | Classe de Perigo e código da categoria | Advertência de Perigo |
| Toxicidade aguda | Acute Tox. 1 | H302 |
| Toxicidade por aspiração | Asp. Tox. 1 | H304 |
| Irritação cutânea | Skin Irrit. 2 | H315 |
| Irritação ocular | Eye Irrit. 2 | H319 |
| Perigosidade para o ambiente aquático | Aquatic Chronic 1 | H410 |

Palavra sinal: **ATENÇÃO**

Regras específicas para produtos fitofarmacêuticos:

De acordo com o regulamento (EC) N.º 1272/2008 (CLP): EUH208 – EUH401

De acordo com o Regulamento (EC) N.º 547/2011: SP1

Perigos físicos e químicos:

O produto não é inflamável. Em caso de incêndio, pode originar fumos tóxicos e irritantes.

Efeitos adversos para a saúde:

Pode causar irritação por contacto com a pele ou olhos. Pode ser fatal se ingerido e entrar nas vias respiratórias.




Efeitos adversos para o ambiente:

Pode causar efeitos negativos duradouros no ambiente aquático.

Para o texto completo das Advertências de Perigo (frases-H) e Recomendações de Prudência (frases-P), ver secção 16.

2.2. Elementos relativos à rotulagem:

| | | | |
|---|--|--|------------|
|  |  | Página: | 2 de 14 |
| | | Revisão: | 0 |
| | | Data da revisão: | 11.01.2018 |
| | | PENDINOVA® Ficha de Dados de Segurança | |

| | | |
|---|--|--|
| Pictogramas | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">GHS07 </div> <div style="text-align: center;">GHS08 </div> <div style="text-align: center;">GHS09 </div> </div> | |
| Palavra-sinal | ATENÇÃO | |
| Advertência de Perigo: | H302: H304: H315: H319: H410: | Nocivo por ingestão. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |
| Recomendações de Prudência (Prevenção): | P233: P270: P273: P280: | Manter o recipiente bem fechado. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Evitar a libertação para o ambiente. Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial. |
| Recomendações de Prudência (Reacção): | P301+P310: P302+P352: P305+P351+P338: P331: P391: | EM CASO DE INGESTÃO: Contactar imediatamente o CENTRO ANTIVENENOS ou um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com água e sabão abundantes. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. NÃO provocar o vômito. Recolher o produto derramado. |
| Recomendações de Prudência (Armazenamento): | — | — |
| Recomendações de Prudência (Eliminação): | P501 | Eliminar o conteúdo/a embalagem de acordo com a legislação local. |
| Frases-Tipo Suplementares | | |
| Regulamento (CE)Nº 1272/2008 | EUH401: | Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização. |
| | EUH208: | Contém pendimetalina (CAS N.º 40487-42-1). Pode provocar uma reacção alérgica. |
| Regulamento (CE) N.º 547/2011 | SP1: | Não poluir 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.) |

2.3. Outros perigos:



PENDINOVA é potencialmente bioacumulativo (informação não confirmada). Em caso de incêndio, pode originar fumos irritantes e tóxicos.











3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Não aplicável.

3.2 Misturas

| Nome | Nº. CAS | Nº. Index | Nº. EC | Nº. Registo | Classificação | Concentração (% p/p) |
|--|------------|-----------|-----------|-------------|---|----------------------|
| Hidrocarbonetos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno (nafta solvente) | 64742-94-5 | - | 922-153-0 | |   Asp. Tox. 1 H304 – Aquatic Chronic 1 H411 PERIGO | 30 + 50 |

| | | | | | | |
|--|------------|--------------|--------------|---|---|-----------|
| Pendimetalina | 40487-42-1 | 609-042-00-X | 254-938-2 | Já considerado registado de acordo com o Regulamento REACH (CE) N.º 1907/2006, artigo 15, parágrafo 1 (referência ao Regulamento CEE N.º 3600/92 – número de substância 85) |   Skin Sens. 1 H317 – Aquatic Acute 1 H400 – Aquatic Chronic 1 H410 ATENÇÃO | 32,0 |
| Ácido Benzenosulfónico, C10-13-(linear)alcali derivs., sal de cálcio [º] | - | - | 932-231-6 | 01-2119560592-37-xxxx |   Skin Irrit. 2 H315 – Eye Dam. 1 H318 – Aquatic Chronic 3 H412 PERIGO | 1,2 + 7 |
| 2-metilpropano-1-ol (isobutanol) [º] | 78-83-1 | 603-08-00-1 | 201-148-0 | Não disponível |    Flam. Liq. 3 H226 – Skin Irrit. 2 H315 – Eye Dam. 1 H318 – Specific target organ toxicity 3 (single exposure) – STOT SE 3 – H335 – STOT SE 3 – H336 PERIGO | 0,8 + 5 |
| Naftaleno [#] | 91-20-3 | 202-049-3 | 601-053-00-8 | Não disponível |    Carc. 2 H351 – Acute Tox. 4 H302 – Aquatic Acute 1 H400 – Aquatic Chronic 1 H410 ATENÇÃO | 0,3 + 0,5 |

[º] Componentes perigosos de “Emulsificante”, com concentração entre 5 e 7% p/p no PENDINOVA

[#] Componente perigoso de “Hidrocarboneto, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno” (Solvente de Nafta), com concentração entre 30 e 50% p/p no PENDINOVA.

Para o texto completo das Advertências de Perigo (Frases-H) e Classes e Categorias de Perigo, ver secção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição dos primeiros socorros

| | |
|------------------------------|--|
| Indicações gerais: | Caso seja necessário aconselhamento médico, ter disponível a embalagem, o rótulo ou a Ficha de Dados de Segurança. Se o acidentado não se encontrar consciente ou se apresentar convulsões, não administrar líquidos por via oral e NÃO provocar o vômito. Verificar se as vias respiratórias não estão obstruídas e posicionar o acidentado de lado com a cabeça mais baixa que o corpo. Lavar sempre o vestuário antes de voltar a usar. Se o acidentado se sentir indisposto, procurar assistência médica imediata. |
| Após inalação: | Remover a pessoa afectada da área contaminada e transportá-la para uma zona bem ventilada. Manter a pessoa aquecida e em repouso numa posição confortável que permita a respiração. Em caso de paragem respiratória, aplicar respiração artificial, preferencialmente boca-a-boca. Contactar imediatamente um Centro Antivenenos ou um médico. |
| Após contacto ocular: | Remover lentes de contacto (se presentes e caso seja possível) e lavar com água abundante (pelo menos durante 10-15 minutos), mantendo as pálpebras abertas e de modo a remover qualquer resíduo de produto. Caso surjam sintomas de irritação ocular, procurar assistência médica, preferencialmente dum oftalmologista. |
| Após contacto com a | Remover de imediato todas as roupas contaminadas, remover com cuidado todos os resíduos de |

pele (ou cabelo): produto que permaneçam no corpo e lavar as zonas expostas com grandes quantidades de água. Se ocorrer irritação ou vermelhidão da pele, procurar aconselhamento médico.

Após ingestão: Contactar imediatamente um Centro Antivenenos ou um médico. NÃO provocar o vômito.

4.2. Principais sintomas e efeitos, agudos ou crónicos:

Sem informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos imediatos e tratamentos especiais necessários:

Não existe antídoto específico. O tratamento para a exposição deve estar dirigido ao controlo de sintomas e às condições clínicas do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

O produto é combustível. Mesmo quando exposto a chamas ou a calor, o produto apresenta um reduzido risco de incêndio.

5.1. Meios de extinção de incêndios

Meios de extinção: Dióxido de carbono, pó químico, água pulverizada ou espuma (espuma resistente a álcool).

Meios de extinção não adequados: Água pulverizada pode ser usada para arrefecer as embalagens não directamente afectadas pelas chamas, mas a água não deverá entrar em contacto directo com o produto de modo a prevenir poluição ambiental.

5.2. Perigos específicos derivados da substância ou mistura

Em caso de incêndio, o produto pode originar, para além de dióxido de carbono [CO₂], gases tóxicos de óxidos de azoto [NO, NO₂].

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Evacuar todas as pessoas não essenciais à acção de combate ao incêndio. Isolar a área. Combater o incêndio existente a uma distância segura. Em caso de incêndios de grande dimensão (particularmente em espaços confinados), usar equipamento de respiração independente e vestuário de protecção completo. Não usar jactos directos de água mas sim água sob a forma pulverizada; Em incêndios de pequena dimensão, usar espuma, pó químico ou extintores portáteis de CO₂. Arrefecer as embalagens não envolvidas directamente pelo fogo até que o incêndio esteja totalmente combatido, evitando o contacto entre a água e o produto, de modo a prevenir poluição ambiental; De seguida, continuar a arrefecer as embalagens mesmo depois do risco de reacendimento ter passado.

6. MEDIDAS EM CASO DE DERRAME ACIDENTAL

6.1. Precauções pessoais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção individual adequado (EPI). Para informações adicionais, consultar secção 8. "Controlo da exposição/Protecção individual". Em caso de incêndio ou derrame accidental, manter afastadas e a favor do vento as pessoas sem formação e não envolvidas na implementação das medidas de controlo do derrame.

6.2. Precauções relativas ao meio ambiente

Conter o derrame ou fugas accidentais de modo a prevenir a contaminação de águas ou sistemas de esgotos ou drenagem. Notificar as autoridades competentes caso ocorra contaminação de massas de água ou sistemas de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de contenção e de limpeza

Conter com areia/materiais absorventes (por exemplo, areia, terra, vermiculite) e colocar em recipientes apropriados, devidamente etiquetados e adequados para posterior eliminação. Em caso de fugas de grandes dimensões, circunscrever a área e recolher os materiais com um aspirador industrial apropriado. Consultar o fabricante. Eliminar o material ou os resíduos sólidos num centro de tratamento de resíduos autorizado. Em caso de incêndio ou fuga accidental, manter afastadas e a favor do vento as pessoas sem formação e não envolvidas na implementação das medidas de controlo. Em caso de incêndio, circunscrever a área para evitar derrames accidentais do produto, usando a menor quantidade de água possível. Recolher a água proveniente do combate ao incêndio; se as águas escorrerem para um sistema externo à estrutura, notificar as autoridades competentes.

6.4. Referência a outras secções

Para mais informações consultar as secções 8. e 13. desta Ficha de Dados de Segurança.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para uma manipulação segura

Antes de usar, obter instruções específicas e não manusear o produto sem que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas.

Adoptar medidas gerais de higiene pessoal.

Não comer ou guardar alimentos nas áreas de trabalho. Após manusear, lavar as mãos e partes expostas antes de comer,

| | | | |
|---|--|--|------------|
|  |  | Página: | 5 de 14 |
| | | Revisão: | 0 |
| | | Data da revisão: | 11.01.2018 |
| | | PENDINOVA® Ficha de Dados de Segurança | |

beber ou fumar e depois do trabalho. Evitar qualquer contacto com o produto. Evitar inalar os vapores ou aerossóis. Usar apenas no exterior ou sob condições adequadas de ventilação.

Assegurar a existência de estruturas eficientes para lavar olhos e duches nas proximidades.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo possíveis incompatibilidades:

O armazenamento do produto deve cumprir todos os aspectos da regulamentação local.

Manter o recipiente bem fechado no seu recipiente original em lugar fresco, seco e bem ventilado. Evitar o contacto directo com a luz solar.

Manter afastado do alcance das crianças.

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais, de medicamentos, cosméticos, fertilizantes e água. Manter afastado de substâncias com as quais possa reagir (ver secção 10.).

7.3. Uso(s) específico(s) final(is):

Não recomendada qualquer utilização diferente da indicada no ponto 1.2.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

| Componente | Tipo de limite de exposição | Limite de exposição | Fonte | Notas |
|--|-----------------------------|--|------------|---------------------------|
| Hidrocarbonetos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno (EC Number: 922-153-0) | RCP-TWA | 50 mg/m³ (8 ppm) | ExxonMobil | Total hidrocarbonetos |
| Naftaleno (CAS Nº: 91-20-3) | TWA | 10 ppm | ACGIH | Pele |
| 2-metilpropano-1-ol(iso-butanol) (CAS Nº: 78-83-1) | OEL | 154 mg/m³ (50 ppm) | | Referência ao Reino Unido |

8.2. Controlo de exposição

O recurso a medidas técnicas deve ter sempre prioridade sobre a utilização de equipamento de protecção pessoal. Assegurar boa ventilação do local de trabalho de modo a assegurar que as concentrações de contaminantes presentes no ar se encontrem abaixo de qualquer limite de exposição ocupacional relevante. Providenciar ventilação adequada em caso de risco de emissão para o ar. Aplicar regras gerais de higiene industrial. Não comer, beber ou fumar durante a utilização do produto. Lavar as mãos antes das pausas no trabalho.

Protecção respiratória

Em condições normais, não é necessário qualquer equipamento de protecção respiratória. Se os controlos de engenharia não mantiverem as concentrações de contaminantes em níveis adequados para a protecção da saúde dos trabalhadores, poderá ser apropriado um equipamento de protecção respiratória aprovado. A selecção, uso e manutenção do equipamento de protecção respiratória, se aplicáveis, devem ser realizados de acordo com as normas regulamentares. Seguir os seguintes referenciais CEN para as máscaras:

- EN 136 "Equipamentos de protecção respiratória – Máscara faciais completas – Requisitos, testes, marcações",
- EN 140 "Equipamentos de protecção respiratória – Máscara meia-face e quarto-de-face – Requisitos, testes, marcações",
- EN 405 "Equipamentos de protecção respiratória – Válvulas para filtração de máscaras de meia-face para protecção contra gases ou gases e partículas - Requisitos, testes, marcações"

e para os seguintes filtros:

- EN 143 - "Equipamentos de protecção respiratória – Filtros de partículas - Requisitos, testes, marcações",
- EN 14387 "Equipamentos de protecção respiratória – Filtros de gás e filtros combinados – Requisitos, testes, marcações".

Em caso de emergência (elevadas concentrações presentes no ar), usar equipamento de respiração autónomo.

Protecção das mãos

Usar luvas de neopreno resistentes a químicos. Seguir os seguintes referenciais CEN:

| | |
|------------------------------|---|
| Protecção ocular | ➤ EN 374 "Luvas de protecção contra químicos e microrganismos – Parte 4: Determinação da resistência à degradação por químicos", ➤ EN 420 "Luvas de protecção – Requisitos gerais e métodos de teste". Óculos de protecção completos [EN 166 "Protecção ocular pessoal"]. |
| Protecção cutânea | Usar fato de protecção completo resistente ao produto. |
| Controlo exposição ambiental | Evitar qualquer libertação indesejada para o ambiente. |

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

| | |
|--|--|
| Aparência: | Líquido |
| Forma: | Suspensão |
| Coloração: | Castanho-escuro |
| Odor: | Característico |
| Umbrel olfativo: | Dados não disponíveis |
| pH: | 5,5 (1% a 20°C) |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Dados não disponíveis |
| Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: | Dados não disponíveis (244÷292°C para formulações similares) |
| Ponto de inflamação: | 63°C (não inflamável) |
| Taxa de evaporação: | Dados não disponíveis |
| Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável |
| Inflamabilidade superior/inferior ou limites de explosividade: | Dados não disponíveis |
| Pressão de vapor: | Dados não disponíveis (100 hPa a 20°C para formulações similares) |
| Densidade de vapor: | Dados não disponíveis |
| Densidade relativa: | Dados não disponíveis (1,054 mg/l a 20°C para formulações similares) |
| Solubilidade em água: | Dados não disponíveis (emulsificável para formulações similares) |
| Coefficiente de partição n-octanol/água: | Dados não disponíveis |
| Temperatura de auto-ignição: | 375°C |
| Temperatura de decomposição: | Dados não disponíveis |
| Viscosidade, dinâmica: | 15,60 cP (mPa*s) a 20°C 7,66 cP (mPa*s) a 40°C |
| Viscosidade, cinética: | 14,85 cSt (mm²/s) a 20°C 7,29 cSt (mm²/s) a 40°C |
| Propriedades explosivas: | Não explosivo |
| Propriedades oxidantes: | Não oxidante |

9.2. Informação adicional

Sem dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reactividade

Sem reacções perigosas sob condições normais de utilização.

10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais de utilização.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Sem reacções perigosas sob condições recomendadas de armazenamento e utilização.

10.4. Condições a evitar

Ver secção 7. "Manuseamento e Armazenagem".

10.5. Materiais incompatíveis

Evitar ácidos fortes, bases fortes e agentes oxidantes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosa

Em caso de incêndio, o produto, para além de dióxido de carbono [CO₂] e monóxido de carbono [CO], pode originar gases tóxicos de azoto [NO, NO₂].

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Esta secção está reservada ao pessoal médico, aos profissionais de saúde e segurança e aos toxicologistas. Como tal, é disponibilizada informação toxicológica para a substância activa (pendimetalina) e para os outros componentes. A informação toxicológica mencionada na secção 11.1 do Regulamento (CE) N.º 830/2015, caso não apresentados de seguida, esta informação deverá ser considerada como "não disponível".

11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade Aguda

PENDINOVA

| | |
|--------------------------------------|--|
| <u>Toxicidade aguda oral</u> | LD ₅₀ (Ratazana): 500 ÷ 2.000 mg/kg Método: OECD 423 [Informação toxicológica de formulações similares] |
| <u>Toxicidade aguda por inalação</u> | LC ₅₀ (Ratazana): > 5,2 mg/l Tempo de exposição: 4 h Método: OECD 402 [Informação toxicológica de formulações similares] |
| <u>Toxicidade aguda dermal</u> | LD ₅₀ (Ratazana): > 4.000 mg/kg Método: OECD 402 [Informação toxicológica de formulações similares] |

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Os sintomas primários em caso de intoxicação são:

| | |
|-------------------------------|---|
| Ingestão: | Pode causar náusea, vômitos, diarreia e irritação do tracto gastrointestinal. |
| Inalação: | Pode causar irritação. |
| Contacto com os olhos e pele: | Pode causar irritação. |

| | |
|--------------------------------|--|
| <u>Toxicidade aguda oral</u> | LD ₅₀ (Ratazana albina): 1.050 ÷ 1.250 mg/kg LD ₅₀ (Rato): 1.340 ÷ 1.620 mg/kg LD ₅₀ (Cão "Beagle"): >5.000 mg/kg |
| <u>Toxicidade aguda dermal</u> | LD ₅₀ (Ratazana): > 2.000 mg/kg [I.Pi.Ci. ficha informativa] |

Não tóxico para abelhas

EMULSIFICANTE

De acordo com a informação toxicológica referente aos componentes e aos critérios de classificação da mistura, o emulsificante não é classificado como perigoso para toxicidade aguda oral, por inalação e dermal.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Concentrações de vapor acima dos limites de exposição recomendados são irritantes para os olhos e o tracto respiratório, podem causar cefaleia e tonturas, são anestésicas e podem causar outros sintomas do sistema nervoso central. Contacto com a pele, prolongado e/ou repetido, com materiais de baixa viscosidade podem afectar a pele resultando em possível irritação ou dermatite. Pequenas quantidades de líquido aspirado para os pulmões durante a ingestão ou a partir de vômito pode originar pneumonia química ou edema pulmonar.

Exposição a elevadas concentrações de naftaleno pode causar de glóbulos vermelhos, anemia, e cataratas. O naftaleno causou cancro em estudos com animais em laboratório, contudo a relevância destes resultados para humanos é incerta.

| | |
|--------------------------------------|---|
| <u>Toxicidade aguda oral</u> | LD ₅₀ (Ratazana): 5.000 mg/kg |
| <u>Toxicidade aguda dermal</u> | LD ₅₀ (Coelho): > 2.000 mg/kg |
| <u>Toxicidade aguda por inalação</u> | LC ₅₀ (Ratazana): > 4,778 mg/l |

Irritação / Corrosão cutânea

PENDINOVA

Irritação cutânea (coelho) [Informação toxicológica de formulações similares – Método: OECD 404]

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Não irritante cutâneo (coelho).

EMULSIFICANTE

De acordo com a informação relativa aos componentes e de acordo com os critérios para misturas, o Emulsificante é classificado como irritante cutâneo.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Não irritante cutâneo

Danos graves / Irritação ocular**PENDINOVA**

Irritação ocular (coelho) [Informação toxicológica de formulações similares – Método: OECD 405]

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Não irritante ocular (coelho).

EMULSIFICANTE

De acordo com a informação relativa aos componentes e de acordo com os critérios para misturas, o Emulsificante apresenta risco de danos graves para os olhos.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Não irritante ocular

Sensibilização respiratória ou cutânea**PENDINOVA**

Não causou sensibilização em animais de laboratório (porquinho-da-Índia) [Informação toxicológica de formulações similares – Método: OECD 406]

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Pode causar sensibilização.

EMULSIFICANTE

De acordo com a informação relativa aos componentes e de acordo com os critérios para misturas, o Emulsificante não é classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Não sensibilizante respiratório ou cutâneo.

Mutagenicidade em células germinativas**PENDINOVA**

Informação não disponível.

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Não mutagénico [informação da literatura].

EMULSIFICANTE

De acordo com a informação relativa aos componentes e de acordo com os critérios para misturas, o Emulsificante não é considerado como sendo genotóxico.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Não se espera que seja mutagénico.

Carcinogenicidade**PENDINOVA**

Informação não disponível.

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Não carinogénico [informação da literatura].

EMULSIFICANTE

De acordo com a informação relativa aos componentes e de acordo com os critérios para misturas, o Emulsificante não é considerado como sendo carcinogénico.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Não se espera que seja carcinogénico.

Toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento**PENDINOVA**

Informação não disponível.

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Não tóxico para a reprodução [informação da literatura]. Não teratogénico.

EMULSIFICANTE

De acordo com a informação relativa aos componentes e de acordo com os critérios para misturas, o Emulsificante não é considerado como sendo teratogénico nem considerado que afete a fertilidade.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Não se espera que seja teratogénico nem que afete a fertilidade.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)**PENDINOVA**

Informação não disponível.

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Informação não disponível.

EMULSIFICANTE

De acordo com os critérios estabelecidos para misturas, o Emulsificante é classificado como STOT SE categoria 3 com irritação do tracto respiratório e efeitos narcóticos.

De acordo com os critérios estabelecidos para misturas, o Emulsificante não é classificado como STOT RE.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Não classificado como STOT RE ou STOT SE.

Perigo de aspiração**PENDINOVA**

Pode ser letal se ingerido ou se entrar nas vias respiratórias.

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Informação não disponível.

EMULSIFICANTE

Informação não disponível.

HIDROCARBONETOS, C10-C13, AROMÁTICOS, <1% NAFTALENO (Solvente Nafta) – Número EC: 922-153-0

Pode ser letal se ingerido ou se entrar nas vias respiratórias.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Para usar de acordo com as boas práticas de trabalho. Evitar a dispersão accidental para o ambiente. Nesta secção, é apresentada de seguida a informação toxicológica disponível para a substância activa (pendimetalina) e para os outros componentes. Caso não seja apresentada, a informação toxicológica mencionada no Regulamento (UE) N.º 830/2015 deverá ser considerada como “não disponível”.

12.1 Toxicidade

PENDINOVA

Informação ecotoxicológica de outras formulações similares. Muito tóxico para organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade para peixes: LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss* [truta-arco-íris]): 1,5 mg/l
 Tempo de exposição: 96 h
 Método: EPA 72-1 (estático)

Toxicidade para invertebrados aquáticos: EC₅₀ (*Daphnia magna* [pulga-de-água]): 1,76 mg/l
 Tempo de exposição: 48 h
 Método: OECD 202

Toxicidade para algas: LC₅₀ (*Anabaena flosaquae*): > 1.000 µg/l
 Tempo de exposição: 72 h
 Método: OECD 201

Toxicidade para plantas aquáticas: EC₅₀ (*Myriophyllum spicatum*): > 1.000 µg/l
 Tempo de exposição: 14 d
 Método: OECD 239
 EC₅₀ (*Lemna gibba*): > 1.000 µg/l
 Tempo de exposição: 7 d
 Método: OECD 221

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Pendimetalina é muito tóxica para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Toxicidade para peixes: LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss* [truta-arco-íris]): 0,138 ppm
 LC₅₀ (*Lepomis macrochirus* [perca-sol]): 0,1999 ppm
 Método: EPA 72-1 (estático)

Toxicidade para *Daphnia*: EC₅₀ (*Daphnia magna* [pulga-de-água]): 0,28 ppm

PENDIMETALINA (substância activa) – N.º CAS: 40487-42-1

Espera-se que possa ser tóxica para organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

ÁCIDO BENZENOSULFÓNICO, C10-C13-(LINEAR)ALQUILO DERIVADOS, SAL DE CÁLCIO – N.º EC: 932-231-6

2-METILPROPANO-1-OL-(Iso-butanol) - N.º CAS: 78-83-1

Perigoso para o ambiente aquático com efeitos nefastos a longo prazo.

12.2 Persistência e degradabilidade

Pendimetalina: Não rapidamente biodegradável (de acordo com os critérios OECD)

Solvente:

Biodegradação:

Hidrólise:

Fotólise:

Oxidação atmosférica:

espera-se que seja rapidamente biodegradável.
 transformação devida à hidrólise não esperada como significativa.
 transformação devida à fotólise não esperada como significativa.
 espera-se que se degrade rapidamente no ar.

Ácido benzenossulfónico, C10-C13-linear)alquilo derivados, sal de cálcio:

Rapidamente degradado no ambiente.

2-metilpropano-1-ol (iso-butanol) (componente do emulsificante):

Rapidamente degradado no ambiente.

12.3 Potencial bioacumulativo

Pendimetalina: BCF = 5100 (peixe).

Solvente:

Sem informação disponível.

Ácido benzenossulfónico, C10-C13-linear)alquilo derivados, sal de cálcio:

Rapidamente degradado no ambiente.

2-metilpropano-1-ol (iso-butanol) (componente do emulsificante):

Rapidamente degradado no ambiente.

12.4 Mobilidade no solo

Pendimetalina – volatilidade: A substância evapora-se lentamente para a atmosfera a partir da superfície da água.

Solvente:

Espera-se a adsorção aos sedimentos e sólidos em águas residuais. Moderadamente volátil.

Ácido benzenossulfónico, C10-C13-linear)alquilo derivados, sal de cálcio (componente do emulsificante):

Conclusões não possíveis devido a dados incompletos ou heterogêneos.

2-metilpropano-1-ol (iso-butanol) (componente do emulsificante):

Conclusões não possíveis devido a dados incompletos ou heterogêneos.

12.5 Resultados da avaliação PBT mPmB

PENDINOVA é potencialmente bioacumulativo (informação a confirmar).

Pendimetalina: comparação com os critérios do Anexo XIII do Regulamento REACH (CE) N.º 1907/2008: os dados não são suficientes para a avaliação.

Solvente: não considerado persistente, bioacumulativo e tóxico (PBT) nem muito persistente e muito bioacumulativo (mPmB).

Emulsionante: não considerado persistente, bioacumulativo e tóxico (PBT) ou muito persistente e muito bioacumulativo (mPmB) devido à ausência na mistura de componentes classificados como PBT ou mPmB, em concentrações superiores a 0,1%.

12.6 Outros efeitos adversos

Pendinova: Sem potencial de nocividade para o ozono.

Pendimetalina: Informação não disponível.

Solvente: Nenhum efeito adverso esperado.

Emulsificante: Informação não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos para o tratamento de resíduos

Eliminar de acordo com as regulamentações específicas do país, num local autorizado para a recolha e eliminação de resíduos.

Produto/embalagem Lavar os recipientes usados e as embalagens com água abundante, evitando a inalação e eliminando as águas de lavagem como resíduos. Não reutilizar os recipientes usados e lavados. Os recipientes usados devem ser eliminados em conformidade com as regulamentações locais/nacionais.

Produtos da lavagem Não poluir ribeiras, rios ou canais com resíduos provenientes do armazenamento, processamento ou actividades de limpeza ou com embalagens usadas. Os produtos provenientes da lavagem devem ser eliminados em conformidade com as regulamentações locais/nacionais.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Designação para o transporte 3082

14.2 Designação UN para o transporte: SUBSTÂNCIA PERIGOSA PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.O.S. (solvente nafta, pendimetalina)

14.3 Classe(s) de perigo de transporte: 9

14.4 Grupo de embalagem: III

14.5 Perigos para o ambiente: Poluente marinho

Transporte por terra: UN No: **3082**

Transporte por Ferrovias [RID] "Substância perigosa para o ambiente, líquida, n.o.s. (solvente nafta, pendimetalina)"

Classe: **9**

Grupo de embalagem: **III**

Perigo No: **90**

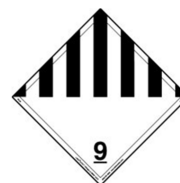
Transporte por terra: UN No: **3082**

Transporte por Estrada [ADR] "Substância perigosa para o ambiente, líquida, n.o.s. (solvente nafta, pendimetalina)"

Classe: **9**

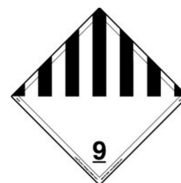
Grupo de embalagem: **III**

Perigo No: **90**



Transporte aéreo:
[ICAO/IATA]

UN No: **3082**
 “Substância perigosa para o ambiente,
 líquida, n.o.s. (solvente nafta,
 pendimetalina)”
 Classe: **9**
 Grupo de embalagem: **III**
 Perigo No: **90**



Transporte por mar:
[IMO/IMDG]

UN No: **3082**
 “Substância perigosa para o ambiente,
 líquida, n.o.s. (solvente nafta,
 pendimetalina)”
 Classe: **9**
 Grupo de embalagem: **III**
 Perigo No: **90**
 Poluente Marinho



14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Consultar secções 6., 7. e 8.

14.7 Transporte a granel de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável uma vez que o PENDINOVA não se destina a transportar a granel.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

| Legislação | Objecto | Aplicabilidade |
|--|--|--|
| Regulamento (EC) N.º 1005/2009 | Substâncias que empobrecem a camada de ozono. | Não aplicável. |
| Regulamento (EC) N.º 850/2004 | Poluentes orgânicos persistentes. | Não aplicável. |
| Regulamento (EC) N.º 649/2012 | Exportação e importação de produtos químicos perigosos. | Não aplicável. |
| Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (REACH) | Art. 59º - Lista de substâncias candidatas de elevada preocupação para autorização. | Não aplicável. |
| Directiva 2012/18/EU do Parlamento e do Conselho Europeus (Seveso III) | Controlo de perigos de acidentes de grandes dimensões envolvendo substâncias perigosas. | Quantidades limitadas de referência (E1 – Perigos Ambientais – Perigo para o Ambiente Aquático na Categoria Aguda 1 ou Crónica 1): > requerimento de nível inferior = 100 toneladas > requerimento de nível superior = 200 toneladas |
| Directiva 98/24/EC do Parlamento e do Conselho Europeus | Protecção da saúde e da segurança dos trabalhadores em termos de riscos relacionados com agentes químicos no trabalho. | Aplicável. |

15.2 Avaliação de segurança química

Não se requiere Avaliação de Segurança Química para o Pendinova.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

A Ficha de Dados de Segurança (FDS) foi preparada de acordo com o Regulamento (EC) N.º 1272/2008 do Parlamento e do Conselho Europeus, de 16 de Dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias ou misturas (que altera e revoga as Directivas 67/548/EEC e 1999/45/EC e altera o Regulamento (EC) N.º 1907/2006). A Ficha de Dados de Segurança está conforme o Regulamento (EC) N.º 830/2015.

Texto completo das advertências de perigo (frases-H) referidas nas secções 2. e 3.

H226

Líquido e vapor inflamáveis.

| | |
|------|---|
| H302 | Nocivo por ingestão. |
| H304 | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. |
| H315 | Provoca irritação cutânea. |
| H317 | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. |
| H318 | Provoca lesões oculares graves. |
| H319 | Causa irritação ocular grave. |
| H331 | Tóxico por inalação. |
| H335 | Pode causar irritação das vias respiratórias. |
| H336 | Pode causar sonolência ou vertigens. |
| H351 | Suspeito de causar cancro. |
| H400 | Muito tóxico para os organismos estragados. |
| H410 | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |
| H411 | Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |
| H412 | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

Texto completo das recomendações de precaução (frases-P) referidas nas secções 2. e 3.

| | |
|----------------|--|
| P233 | Manter o recipiente bem fechado. |
| P270 | Não comer, beber ou fumar durante a utilização do produto. |
| P273 | Evitar a libertação para o ambiente. |
| P280 | Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial. |
| P301+P310 | EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. |
| P302+P352 | SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água e sabão. |
| P305+P351+P338 | SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. |
| P331 | NÃO provocar o vómito. |
| P391 | Recolher o produto derramado. |
| P501 | Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos. |

Texto completo das Classes e Categorias de Perigo referidas nas secções 2. e 3.

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 1 | Toxicidade aguda; Categoria 1. |
| Acute Tox. 3 | Toxicidade aguda; Categoria 3. |
| Acute Tox. 4 | Toxicidade aguda; Categoria 4. |
| Aquatic Acute 1 | Perigo agudo (exposição curta) para o ambiente aquático; Toxicidade aguda; Categoria 1. |
| Aquatic Chronic 1 | Perigo crónico (exposição longa) para o ambiente aquático; Toxicidade crónica; Categoria 1. |
| Aquatic Chronic 3 | Perigo crónico (exposição longa) para o ambiente aquático; Toxicidade crónica; Categoria 3. |
| Asp. Tox. 1 | Toxicidade por aspiração; Categoria 1. |
| Carc. 2 | Carcinogenicidade; Categoria 2. |
| Eye Dam. 1 | Lesões oculares graves; Categoria 1. |
| Eye Irrit. 2 | Irritação ocular grave; Categoria 2. |
| Flam. Liq. 3 | Líquido inflamável; Categoria 3. |
| Skin Irrit. 2 | Irritação da pele grave; Categoria 2. |
| Skin Sens. 1 | Sensibilização da pele; Categoria 1. |
| STOT SE 3 | Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única; Categoria 3. |

Legenda das abreviaturas e acrónimos usados na FDS:

| | |
|-------|--|
| ACGIH | American Conference of Industrial Hygienists |
| ADR | Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route |
| BCF | Bioconcentration Factor |
| CAS | Chemical Abstract Service |
| CSA | Chemical Safety Assessment |

| | |
|-------------------|--|
| EC (CE) | European Community (Comunidade Europeia) |
| EC ₅₀ | Effective Concentration 50 |
| ErC ₅₀ | Effective Concentration 50 in terms of reduction in growth rate |
| IC ₅₀ | Inhibitor Concentration 50 |
| CLP | Classification, Labelling and Packaging Regulation |
| IMDG Code | International Maritime Dangerous Goods code |
| IATA | International Air Transport Association |
| ICAO | International Civil Aviation Organization |
| LC ₅₀ | Lethal Concentration 50 |
| LD ₅₀ | Lethal Dose 50 |
| NOEC | No observed effect concentration |
| n.o.s. | Not Otherwised Specified |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| OEL | Occupational Exposure Limit |
| PPE (EPI) | Personal Protective Equipment (Equipamento de Protecção Individual) |
| PBT | Persistent, bioaccumulative and toxic |
| RCP | Reciprocal Calculation Procedure |
| RID | Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses |
| SDS (FDS) | Safety Data Sheet (Ficha de Dados de Segurança) |
| TLV | Threshold limit value |
| TWA | Time Weighted Average |
| vPvB (mPmB) | Very persistent very bioaccumulative (muito persistente muito bioacumulativo) |

As fontes usadas para a compilação são as SDS dos componentes dos fornecedores e formulações comparáveis.

A informação contida nesta Ficha de Dados de Segurança corresponde ao estado actual do nosso conhecimento e à experiência adquirida com o produto. O seu objectivo é descrever os nossos produtos em termos de segurança e, consequentemente, não se destina a garantir qualquer propriedade específica desses mesmos produtos. A informação aqui contida é relevante para o produto em si, de acordo com as suas especificações. Em caso de combinação ou mistura, deve assegurar-se que qualquer novo perigo deve ser assinalado.

Esta Ficha de Dados de Segurança não exime de forma alguma o utilizador do cumprimento das regulamentações locais/nacionais sobre o produto, em termos de ambiente, saúde e segurança no trabalho.

Fim do documento