

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

página: 1/13

BASF Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data / revisada: 06.07.2023

Versão: 5.0

Produto: **Herbadox 400 EC**

(30356749/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 12.06.2024

## 1. Identificação do produto e da empresa

### Herbadox 400 EC

Principais Usos Recomendados:

Uso: agrotóxico, herbicida

Uso recomendado: Instruções de uso contidas no rótulo do produto., Produto para uso exclusivamente agrícola.

Empresa:

BASF S.A.

Av. Nações Unidas, 14.171

04794-000 Morumbi - São Paulo – SP, BRASIL

Telefone: +55 11 2039-2273

Número de fax: +55 11 2039-3131

Endereço de email: ehs-brasil@basf.com

Informação em caso de emergência:

Telefone: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

## 2. Identificação dos perigos

### Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Perigo por aspiração: Cat. 1

Líquidos inflamáveis: Cat. 4

Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)

Corrosão/ Irritação da pele: Cat. 3

Carcinogenicidade: Cat. 2

Tóxico para a reprodução: Cat. 2 (feto)  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 1  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 1

De acordo com os critérios da ANVISA

Classificação toxicológica (Ministério da Saúde): Classe III – Moderadamente Tóxico

De acordo com os critérios do IBAMA

Classificação do potencial de periculosidade ambiental (Ministério do Meio Ambiente): Classe II – Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente.

**Elementos do rótulo**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:



Palavra Sinal:  
Perigo

Advertência de perigo:

H227	Líquido combustível.
H316	Provoca irritação moderada à pele.
H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H304	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H351	Suspeito de provocar câncer.
H361	Suspeita-se que prejudique o feto.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

Indicações de Precaução:

P101	Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
P102	Mantenha fora do alcance das crianças .
P103	Ler atentamente e seguir todas as instruções.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e entendido todas as precauções de segurança.

Recomendação de prudência (Resposta):

P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO:Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P391	Recolha o material derramado.
P331	NÃO provoque vômito.
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Usar água pulverizada, pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono para extinção.

## Recomendação de prudência (Armazenamento):

P405	Armazene em local fechado à chave.
P403	Armazene em local bem ventilado.

## Recomendação de prudência (Eliminação):

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.
------	--

**Outros perigos**De acordo com os critérios do GHS (ONU)

## Outros Perigos (GHS):

Ver Seção 12 - Resultados do ensaio de PBT e vPvB.

Disponibiliza-se nesta seção informações aplicável sobre outros perigos que não resultam na classificação, mas que possam contribuir ao perigo da substância ou mistura.

## Avaliação PBT / vPvB:

O produto não contém uma substância que cumpra com os critérios PBT (persistência/bioacumulação/toxicidade) ou com os vPVB persistência elevada/bioacumulação elevada)..

---

**3. Composição / informação sobre os componentes****Misturas**

Caracterização química

herbicida, Concentrado emulsionante (CE)

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

**pendimetalina**

conteúdo (m/m): 40 M/V  
número-CAS: 40487-42-1  
Número CE: 254-938-2  
Número INDEX: 609-042-00-X

Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)  
Sensibilizante para a pele: Cat. 1B  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 1  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 1  
H303, H317, H400, H410

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado; [Combinação complexa de hidrocarbonetos obtida por destilação de frações aromáticas. É constituída predominantemente por hidrocarbonetos aromáticos com número de átomos de carbono predominantemente na gama C9 a C16 e destilação no intervalo aproximado de 165oC a 290oC.]

conteúdo (m/m): 58,2 M/V  
número-CAS: 64742-94-5

Perigo por aspiração: Cat. 1  
Carcinogenicidade: Cat. 2  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 2  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 2  
H304, H351, H401, H411

**Ingredientes Inertes**

conteúdo (m/m): 8 M/V

Para as frases de perigo não escritas na íntegra nesta seção, o texto completo está listado na seção 16.

---

## 4. Medidas de primeiros socorros

**Indicações gerais:**

Procure logo um SERVIÇO MÉDICO DE EMERGÊNCIA levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo.

**Após inalação:**

Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico.

**Após contato com a pele:**

Retirar imediatamente a roupa contaminada. Lavar meticulosamente com água e sabão.

**Após contato com os olhos:**

Se atingir os olhos, lavar imediatamente com muita água durante 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

**Após ingestão:**

Em caso de ingestão acidental, não provoque vômito, procure logo o médico, levando a embalagem, o rótulo, a bula e o receituário agrônomo. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Indicações para o médico:

Sintomas: A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

Tratamento: A indução do vômito é contra-indicada devido ao risco de aspiração e pneumonite química. Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

Antídoto: Não há antídoto específico.

---

## 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

água pulverizada, dióxido de carbono, espuma, pó extintor

Perigos específicos:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, Ácido Clorídrico, óxidos nítricos, óxidos de enxofre, compostos halogenados

As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

Indicações adicionais:

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os vapores/gases. Esfriar com água os recipientes expostos ao fogo. Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros:

Usar o equipamento respiratório autônomo e roupas de proteção química.

---

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:

Usar roupa de proteção individual. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Remova a roupa contaminada e descarte cuidadosamente para prevenir exposição.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir que atinja o solo/sub-solo. Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

Métodos de limpeza:

Para pequenas quantidades: Recolher com material absorvente. (p.ex.: areia, absorvente universal, terra diatomácea)

Para grandes quantidades: Bloquear/represar o vazamento. Bombear produto.

Eliminar o material recolhido de acordo com as normas. Coletar o resíduo em recipientes adequados, onde poderão ser rotulados e fechados. Limpar cuidadosamente com água e detergente pisos e materiais contaminados, observando a regulamentação ambiental.

---

## 7. Manuseio e armazenamento

### Manuseio

#### Medidas técnicas:

As declarações sobre equipamentos de proteção individual presentes nas instruções de uso aplicam-se quando o agrotóxico é manuseado na embalagem de consumo final. Aconselha-se o uso de roupa fechada para o trabalho.

#### Prevenção de incêndio e explosão:

Prevenção de carga eletrostática - fontes de ignição devem ser mantidas bem distantes - extintores de incêndio devem ser mantidos próximos. Vapores podem formar mistura inflamável com o ar.

#### Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Medidas técnicas especiais não necessárias se armazenado e manuseado adequadamente.

Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno.

#### Medidas de higiene:

Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Guardar o vestuário de trabalho separadamente. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Durante o uso não comer, beber ou fumar. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno.

Guardar o vestuário de trabalho separadamente. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

### Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Manter afastado do calor. Proteger da ação direta do sol.

#### Produtos e materiais incompatíveis:

Manter separado de alimentos e ração animal.

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limites de exposição ocupacional:

91-20-3: naftaleno

Valor TWA 10 ppm (ACGIH)

Efeito sobre a pele (ACGIH)

Período de absorção cutânea

104-76-7: 2-Etilhexanol

Valor TWA 5 ppm (ACGIH)

64742-94-5: nafta de petróleo

Efeito sobre a pele (ACGIH)  
medido como: Vapor total de hidrocarboneto  
Período de absorção cutânea  
Não-aerosol

Valor TWA 200 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)  
medido como: Vapor total de hidrocarboneto  
Aplicação restrita às condições onde haja uma exposição insignificante ao  
aerosol.  
Não-aerosol

#### Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

Proteção da pele e do corpo:

A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

Proteção das mãos:

Luvas de proteção apropriadas resistentes a produtos químicos (EN ISO 374-1) mesmo durante o contato direto e prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondente a > 480 minutos de tempo de permeação segundo EN ISO 374-1): Ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha de cloropreno (0.5 mm), borracha de butila (0.7 mm) entre outros.

Proteção respiratória:

Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações elevadas ou exposição prolongada: Filtro combinado para gases/vapores de compostos orgânicos, inorgânicos, ácidos inorgânicos e alcalinos (por exemplo, EN 14387 tipo ABEK).

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico:	líquido
Forma:	líquido
Cor:	castanho
Odor:	característico
Valor do pH:	5,0 (1 %(m), 20 °C)
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico	
Ponto de fusão:	aprox. -13 °C
Ponto de ebulição:	178 - 209 °C (1.013,25 hPa)
Ponto de fulgor:	> 79 °C
Limite de explosividade inferior:	aprox. 0,6 %(V)
Limite de explosividade superior:	aprox. 7 %(V)
Decomposição térmica:	Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manipulação forem respeitadas.
Perigo de explosão:	não explosivo

Pressão de vapor:	Dados não disponíveis.
Densidade relativa do vapor ( ar ):	não aplicável
Densidade:	1,0643 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Densidade relativa:	Dados não disponíveis.
Solubilidade em água:	miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow):	não aplicável
Temperatura de autoignição:	aprox. 375 °C
Autoignição:	Dados não disponíveis.
Limiar de odor:	Não determinado devido a possíveis riscos à saúde quando inalado.
Taxa de evaporação:	não aplicável
Inflamabilidade:	Dados não disponíveis.
Viscosidade, dinâmica:	Dados não disponíveis.
Outras informações:	Se necessário, nesta seção se indica informações sobre outras propriedades físico-químicas.

---

## 10. Estabilidade e reatividade

### Reatividade:

Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

### Estabilidade química:

O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

### Reações perigosas:

Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

### Condições a evitar:

Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

### Materiais ou substâncias incompatíveis:

bases fortes, ácidos fortes, agentes oxidantes fortes

### Produtos perigosos de decomposição:

Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

---

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda



DL50 oral para rato: > 2.000 mg/kg

CL50 inalatória para rato: > 5,15 mg/l 4 h

DL50 dermal para rato: > 4.000 mg/kg

### **Efeitos locais**

Irritação dérmica coelho: levemente irritante

Irritação ocular coelho: levemente irritante

### **Avaliação para outros efeitos agudos**

Avaliação para outros efeitos agudos:

Com base nas informações disponíveis, não é esperada toxicidade em um órgão alvo específico após uma única exposição.

Observações: O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

### **Sensibilização**

porquinho-da-índia: não sensibilizante

### **Toxicidade genética**

Avaliação de mutagenicidade:

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

*Indicações para: naftaleno*

*Avaliação de mutagenicidade:*

*Em bactérias, a substância não demonstrou características de mutação genética. A substância apresentou efeitos de mutação genética em testes realizados em culturas de células de mamíferos. A substância não apresentou efeitos de mutação genética em testes realizados em culturas de células de mamíferos. Indicação bibliográfica.*

### **Carcinogenicidade**

Avaliação de carcinogenicidade:

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

### **Toxicidade na reprodução**

Avaliação de toxicidade na reprodução:

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

### **Toxicidade para o desenvolvimento**

Avaliação da teratogenicidade:

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

*Indicações para: Pendimentalina*

*Avaliação da teratogenicidade:*

*Testes em animais com quantidades não tóxicas nos progenitores não dão indicações sobre toxicidade para reprodução.*

### **Toxicidade crônica**

Dados não disponíveis.

### **Perigo por aspiração**

Avaliação da toxicidade por aspiração:

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.,  
Pode causar lesão ao pulmão se ingerido (perigo de aspiração).

---

## **12. Informações ecológicas**

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

### **Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes:

CL50 (14 Dias) 0,35 mg/l, Pimephales promelas

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 0,61 mg/l, Daphnia sp.

Plantas aquáticas:

CE50 (96 h) 0,058 mg/l, Selenastrum capricornutum

*Indicações para: Pendimentalina*

*Toxicidade crônica em peixes:*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) (288 Dias) 0,0063 mg/l, Pimephales promelas*

*Indicações para: Pendimentalina*

*Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias), 0,0173 mg/l, Daphnia magna*

Organismos vivos no solo:

CL50 (14 Dias) 185,14 µl/kg, Eisenia foetida

outros animais terrestres - não mamíferos:

DL50 > 2.000 mg/kg, Coturnix coturnix japonica

DL50 (14 Dias) 0,010 mg/abelha, Apis mellifera

### **Persistência e degradabilidade**

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):  
ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.

### **Bioacumulação**

Avaliação do potencial de bioacumulação:  
O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

*Indicações para: Pendimentalina*

*Potencial de bioacumulação:*

*Com base em todos os dados disponíveis, o produto não é bioacumulativo*

-----

### **Mobilidade**

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:  
O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

*Indicações para: Pendimentalina*

*Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:*

*Após exposição ao solo, é provável a adsorção em partículas sólidas do solo, portanto não é esperada a contaminação de águas subterrâneas.*

-----

### **Indicações adicionais**

Outras indicações ecotoxicológicas:  
ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.

---

## **13. Considerações sobre destinação final**

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Restos de produtos: Deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Embalagem usada:

Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas como a substância/o produto.

---

## **14. Informações sobre transporte**

### **Transporte Terrestre**

Classe de Risco:

9

BASFFicha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data / revisada: 06.07.2023

Versão: 5.0

Produto: **Herbadox 400 EC**

(30356749/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 12.06.2024

Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (SOLVENTE NAFTA, PENDIMETALINA)

**Transporte Hidroviário**

IMDG  
Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Poluente Marinho: SIM  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (NAFTA DE PETRÓLEO, PENDIMETALINA)

**Waterway Transport**

IMDG  
Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SOLVENT NAPHTHA, PENDIMETHALIN)

**Transporte Aéreo**

IATA/ICAO  
Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (NAFTA DE PETRÓLEO, PENDIMETALINA)

**Air transport**

IATA/ICAO  
Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SOLVENT NAPHTHA, PENDIMETHALIN)

**Indicações adicionais**

O produto pode ser enviado como não perigoso em embalagens adequadas contendo. Quantidade líquida igual ou inferior a 5 litros, ao abrigo das disposições de várias agências reguladoras: ADR, RID, ADN: Provisão Especial 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Provisão Especial 99 (2); 49CFR: §171.4 (c) (2).

### **Informação adicional**

Classificação de transporte terrestre gerada de acordo com os critérios da Resolução ANTT 5998:2022.

---

## **15. Informações sobre regulamentações**

### **Outras regulamentações**

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

Produto Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) de acordo com o Decreto 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989.

ABNT NBR 14725-4:2014 (FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos)

---

## **16. Outras informações**

Texto completo das frases de perigo, se mencionadas na seção 3:

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.
H304	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H351	Suspeito de provocar câncer.
H401	Tóxico para organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

---

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.