

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

página: 1/14

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 10.07.2025

Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

1. Identificação

Vaboro

Principais Usos Recomendados:

Uso: agrotóxico, herbicida

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

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 de perigos

Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Lesões oculares graves: Cat. 1

Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 1

Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 1

Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 10.07.2025

Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

Pictograma:



Palavra Sinal:

Perigo

Advertência de perigo:

H318 Provoca lesões oculares graves.
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 do produto.
P102 Mantenha fora do alcance das crianças.
P103 Ler atentamente e seguir todas as instruções.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280 Usar protecção facial e ocular.

Recomendação de prudência (Resposta):

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...
P391 Recolha o material derramado.

Recomendação de prudência (Eliminação):

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

Outros perigos

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 e informações sobre os ingredientes

Misturas

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)
Data / revisada: 10.07.2025
Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

Caracterização química

herbicida, granulado dispersível em água

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

imazapyr

conteúdo (m/m): 52,5 %
número-CAS: 81334-34-1
Número INDEX: 613-126-00-1

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 2B
Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 3
H320, H402

Imazapic

conteúdo (m/m): 17,5 %
número-CAS: 104098-48-8

Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 1
Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 1
Fator-M agudo: 100
Fator-M crônico: 10
H400, H410

Ingredientes Inertes

conteúdo (m/m): 30 %

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 agrônômico.

Pessoas dando assistência devem usar equipamento de proteção pessoal para prevenir exposição.

Após inalação:

Mantenha o paciente calmo e remova-o para um local arejado.

Após contato com a pele:

Em caso de contato com a pele, remova as roupas e sapatos contaminados e lave imediatamente com água e sabão em abundância e procure imediatamente o serviço médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônômico do produto.

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 agrônômico.

Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado.

Não dê nada para beber ou comer.

Indicações para o médico:

Sintomas: Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11., Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais).

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

água pulverizada, espuma, pó extintor

Meios de extinção não apropriados:

dióxido de carbono

Perigos específicos:

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

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. Evitar a formação de poeira.

Precauções ao meio ambiente:

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

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 10.07.2025

Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

Métodos de limpeza:

Para pequenas quantidades: Recolher com material absorvente de pó e eliminar.

Para grandes quantidades: Varrer / remover com pá.

Evitar formação de poeira. 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:

Não são necessárias medidas especiais. A substância/o produto não é combustível. O produto não é explosivo

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:

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

Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Proteger contra a umidade. 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:

1332-58-7: Caulim

Valor TWA 2 mg/m³ (ACGIH)

O valor é para partículas que não contém amianto e contém <1% em sílica cristalina .

Fração respirável

Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança ajustados hermeticamente ao contorno do rosto (óculos para respingos) (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 baixas ou exposição de curto prazo: Filtro de partículas com grande capacidade de retenção para partículas sólidas e líquidas (p.exep.EN 143 ou 149, Tipo P 3 ou FFP3).

9. Propriedades físicas e químicas

| | |
|--|---|
| Estado físico: | sólido (20 °C) |
| Forma: | sólido |
| Cor: | branco leitoso |
| Odor: | inodoro |
| Valor do pH: | 2,8 (1 %(m), 20,8 °C) |
| Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico | |
| Ponto de fusão: | Dados não disponíveis. aprox. 170 °C Informações baseadas no(s) componente(s) principal(is). |
| Ponto de ebulição: | Dados não disponíveis. |
| Ponto de fulgor: | Não aplicável, pois o produto é sólido. |
| Limite de explosividade inferior: | Como resultado da nossa experiência com este produto e nosso conhecimento de sua composição, não é esperado nenhum perigo se o produto for utilizado adequadamente e de acordo com o uso previsto. não aplicável |

| | |
|---|--|
| Limite de explosividade superior: | Como resultado da nossa experiência com este produto e nosso conhecimento de sua composição, não é esperado nenhum perigo se o produto for utilizado adequadamente e de acordo com o uso previsto. |
| Decomposição térmica: | não aplicável Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manipulação forem respeitadas. |
| Capacidade de auto-aquecimento: | Não se trata de uma substância auto-inflamável. |
| Perigo de explosão: | Baseado na estrutura química não existe nenhuma indicação de propriedades explosivas. |
| Pressão de vapor: | Dados não disponíveis. |
| Conteúdo VOC: | Dados não disponíveis. |
| Densidade relativa do vapor (ar): | não aplicável |
| Densidade: | 1,38 g/cm ³ (19,5 °C) |
| Densidade aparente: | não aplicável |
| Densidade relativa: | Dados não disponíveis. |
| Solubilidade em água: | miscível |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow): | Não aplicável para misturas. |
| Temperatura de autoignição: | Não aplicável, pois o produto é sólido. |
| Autoignição: | Dados não disponíveis. Devido às propriedades estruturais, o produto não é classificado como auto-ignífugo. |
| Limiar de odor: | não se aplica, odor não perceptível |
| Taxa de evaporação: | não aplicável |
| Inflamabilidade: | não inflamável |
| Viscosidade, dinâmica: | Dados não disponíveis. |
| Viscosidade, cinemática: | Não aplicável, pois o produto é sólido. |

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 10.07.2025

Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

Corrosão de metal: efeito corrosivo em:
alumínio
aço
latão

Características da partícula

Distribuição do tamanho das partículas: 0,423 µm (D10, outros)
1,74 µm (D50, outros)
8,03 µm (D90, outros)

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:

agentes oxidantes fortes, bases fortes, ácidos fortes

Produtos perigosos de decomposição:

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

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Após uma única ingestão, praticamente não tóxico. Após uma única inalação, praticamente não tóxico. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez.

DL50 oral para rato: > 2.000 mg/kg

Não se observou nenhuma mortalidade

CL50 inalatória para rato, masculino/feminino: > 5,2 mg/l 4 h

Foi examinado um pó aerossol.

DL50 dermal para rato: > 5.000 mg/kg

Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:

Pode causar graves lesões oculares. Não é irritante para a pele.

Irritação dérmica coelho: não irritante

Irritação ocular coelho: Risco de lesões oculares graves.

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.

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não existem evidências de um potencial de sensibilização da pele.

Teste Buehler modificado porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406)

Toxicidade genética

Dados não disponíveis.

Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade:

A fração respirável é <0,1%, portanto a classificação como tóxico por inalação não se aplica.

Indicações para: quartzo (SiO₂)

Avaliação de carcinogenicidade:

Pode causar câncer por inalação. Em ensaios realizados com animais a substância apresenta um efeito cancerígeno. Os estudos epidêmicos indicam efeito cancerígeno também para os seres humanos A substância e seus compostos na forma de poeiras respiráveis/aerossóis foram catalogados pela comissão alemã MAK na categoria 1 de substâncias cancerígenas (substância que pode provocar câncer nos homens). A "International Agency for Research on Cancer" (IARC) classificou esta substância como Grupo 1 (conhecido) para carcinogenicidade em humanos.

Toxicidade na reprodução

Dados não disponíveis.

Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

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

Indicações para: Caulim

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

A inalação repetida de partículas/pó atingindo os alvéolos podem causar danos pulmonares.

Indicações para: quartzo (SiO₂)

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Inalação prolongada ou repetida de sílica cristalina respirável pode resultar em silicose. A exposição repetida por inalação pode causar efeitos inflamatórios nos pulmões. Por inalação repetida o produto provocou no pulmão aumento de peso e alterações nos tecidos.

Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração:

Não se espera qualquer risco de aspiração., O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

Indicações para: imazapyr

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) > 100 mg/l, Lepomis macrochirus

Indicações para: Imazapic

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) > 98,7 mg/l, Cyprinodon variegatus

Indicações para: imazapyr

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna

Indicações para: Imazapic

Invertebrados aquáticos:

CL50 (96 h) > 97,7 mg/l, Mysisidopsis bahia

Indicações para: imazapyr

Plantas aquáticas:

CE50 (7 Dias) 71 mg/l, Sclerodermis capricornutum

Indicações para: Imazapic

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)
Data / revisada: 10.07.2025
Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

Plantas aquáticas:
CE50 (14 Dias) 0,000061 mg/l

Indicações para: imazapyr

Indicações para: Imazapic

Indicações para: imazapyr

Indicações para: Imazapic
Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:
Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias), > 96 mg/l, Daphnia magna

Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H2O):
O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Indicações para: imazapyr
Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H2O):
Não facilmente biodegradável (segundo critérios OECD)"

Indicações para: Imazapic

Bioacumulação

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

Indicações para: imazapyr

Indicações para: Imazapic
Potencial de bioacumulação:
Fator de bioconcentração: 1,3 (49 Dias), Lepomis macrochirus
Não se acumula em organismos.

Mobilidade

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

Indicações para: imazapyr
Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
Baixa mobilidade em solo

Indicações para: Imazapic
Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)
Data / revisada: 10.07.2025
Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

Em caso de despejo no solo, a substância infiltra-se podendo ser transportada por maior volume de água até às camadas mais profundas do solo, dependendo sempre da degradação biológica.

Indicações adicionais

Outras indicações ecotoxicológicas:
Não deixar o produto chegar sem controle ao meio ambiente.

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 |
| Grupo de Embalagem: | III |
| Número ONU: | 3077 |
| Rótulo de Risco: | 9, EHSM |
| Número de Risco: | 90 |
| Nome apropriado para embarque: | SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (IMAZAPYR, IMZAPIC) |

Transporte Hidroviário

| | |
|--------------------------------|---|
| IMDG | |
| Classe de Risco: | 9 |
| Grupo de Embalagem: | III |
| Número ONU: | 3077 |
| Rótulo de Risco: | 9, EHSM |
| Poluente Marinho: | SIM |
| Nome apropriado para embarque: | SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (IMAZAPYR, IMZAPIC) |

Waterway Transport

| | |
|----------------|------|
| IMDG | |
| Hazard class: | 9 |
| Packing group: | III |
| UN Number: | 3077 |

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 10.07.2025

Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

Hazard label: 9, EHSM
Marine pollutant: YES
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(IMAZAPYR, IMAZAPIC)

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Classe de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 3077

Rótulo de Risco: 9, EHSM

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (IMAZAPYR, IMAZAPIC)

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 9

Packing group: III

UN Number: 3077

Hazard label: 9, EHSM

Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(IMAZAPYR, IMAZAPIC)**Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da IMO****Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Não se destina ao transporte marítimo a granel.

Maritime transport in bulk is not intended.

Indicações adicionais

O produto pode ser enviado como não perigoso em embalagens adequadas contendo Quantidade líquida igual ou inferior a 5 kg, ao abrigo das disposições de várias agências reguladoras: ADR, RID, ADN: Disposição 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 e alterações da Res. ANTT 6016:2023.

15. Informações sobre regulamentações**Outras regulamentações**

Produto Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) de acordo com

BASF Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Data / revisada: 10.07.2025

Produto: **Vaboro**

Versão: 5.0

(30750168/SDS_CPA_BR/PT)

Data de impressão 31.10.2025

o Decreto 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989.

FDS (Ficha com Dados de Segurança) gerada de acordo com os critérios da NBR 14725:2023.

16. Outras informações

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

| | |
|------|---|
| H320 | Provoca irritação ocular. |
| H402 | Nocivo para os organismos aquáticos. |
| H400 | Muito tóxico para os organismos aquáticos. |
| H410 | Muito 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.