

# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

página: 1/14

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data / revisada: 29.04.2019

Produto: **Kifix**

Versão: 3.1

(30471547/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 22.08.2019

## 1. Identificação do produto e da empresa

### Kifix

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 dos perigos

### Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

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.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

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 ANTIVENENOS ou um 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.

Conforme a diretiva 67/548/CE ou 1999/45/CE

Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: IMAZAPYR, Imazapique, DIETILHEXILSULFOSSUCCINATO DE SÓDIO

### **Classificação da substância ou mistura**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1

De acordo com os critérios da ANVISA

Classificação toxicológica (Ministério da Saúde): Classe I – Extremamente Tóxico

De acordo com os critérios do IBAMA

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

### **Outros perigos**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Outros Perigos (GHS):

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

Facilita-se nesta seção a informação aplicável sobre outros perigos que não dão lugar à classificação da substância ou mistura que possam contribuir ao perigo global 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

#### Mistura

##### 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

Eye Dam./Irrit.: Cat. 2A  
Aquatic Acute: Cat. 3  
H319, H402

Imazapic

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

Ingredientes Inertes

conteúdo (m/m): 30 %

### 4. Medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

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

Retirar a roupa contaminada.

Após inalação:

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

Após contato com a pele:

Lavar meticulosamente com água e sabão.

Após contato com os olhos:

Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.

Após ingestão:

Não induzir o vômito.

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. Manutenção das funções vitais.

Antídoto: Não há antídoto específico.

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

---

## 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

pó extintor, espuma, água pulverizada

Meios de extinção não apropriados:

dióxido de carbono

Perigos específicos:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos nítricos

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.

#### 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:

Evitar a formação de poeira. Prevenção de carga eletrostática - fontes de ignição devem ser mantidas bem distantes - extintores de incêndio devem ser mantidos próximos. O pó pode formar uma mistura explosiva 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:

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

### Armazenamento

#### Medidas técnicas:

#### Estabilidade de armazenamento:

Tempo de armazenamento: 24 Meses

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/m<sup>3</sup> (ACGIH)

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

Fração respirável

Valor TWA 2 mg/m<sup>3</sup> (NR15)

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

Fração respirável

**14808-60-7: quartzo (SiO<sub>2</sub>)**Valor TWA 0,025 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)

Fração respirável

Valor TWA 0,025 mg/m<sup>3</sup> (NR15)

Fonte de valor limite: ACGIH

Fração respirável

**Equipamento de proteção individual****Proteção respiratória:**

Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações elevadas ou exposição prolongada: Filtro de eficiência média para partículas sólidas e líquidas (por exemplo: EN 143 ou 149, Tipo P2 ou FFP2).

**Proteção das mãos:**

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

**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).

---

**9. Propriedades físicas e químicas**

Estado físico:	sólido (20 °C)
Forma:	granulado
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 As informações referem-se aos componentes principais.
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.
Limite de explosividade superior:	não aplicável 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.
Densidade relativa do vapor ( ar ):	não aplicável
Densidade:	1,38 g/cm <sup>3</sup> (19,5 °C)
Densidade aparente:	não aplicável
Densidade relativa:	Dados não disponíveis.
Solubilidade em água:	miscível

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow):	A afirmação é derivada das propriedades dos componentes individuais.
Temperatura de autoignição:	Dados não disponíveis.
Autoignição:	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.
Corrosão de metal:	efeito corrosivo em: alumínio aço latão

---

## 10. Estabilidade e reatividade

### 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 ratazana: > 2.000 mg/kg

Não se observou nenhuma mortalidade



CL50 inalatória para ratazana, masculino/feminino: > 5,2 mg/l 4 h  
Foi examinado um pó aerossol.

DL50 dermal para ratazana: > 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:

A informação disponível não é suficiente para a avaliação da toxicidade para o órgão alvo específico.

### 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 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 (SiO<sub>2</sub>)*

*Avaliação da toxicidade após administração repetida:*

*Por inalação repetida o produto provocou no pulmão aumento de peso e alterações nos tecidos.*

### Carcinogenicidade

*Indicações para: Caulim*

*Avaliação de carcinogenicidade:*

*Indicação de possível efeito cancerígeno em testes com animais. Porém, a relevância deste resultado para humanos não está clara.*

*Indicações para: quartzo (SiO<sub>2</sub>)*

*Avaliação de carcinogenicidade:*

*Em ensaios de longa duração em ratas e ratos, nos quais a substância foi colocada na comida, não foram observados efeitos cancerígenos. Em ensaios de longa duração realizados em animais, nos quais a substância foi dada por inalação em doses elevadas, foram observados efeitos cancerígenos. 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). Efeito cancerígeno não pode ser excluído com total segurança. A inalação repetida da fração alveolar de poeiras finas pode provocar sequelas pulmonares. A "International Agency for Research on Cancer" (IARC) classificou esta substância como Grupo 1 (conhecido) para carcinogenicidade em humanos.*

-----

### **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.

### **Experiência em humanos**

*Indicações para: quartzo (SiO<sub>2</sub>)*

*Pode provocar silicose.*

-----

---

## **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, Mysidopsis bahia*  
-----

*Indicações para: imazapyr*

*Plantas aquáticas:*

*CE50 (7 Dias) 71 mg/l, Selenastrum capricornutum*

*Indicações para: Imazapic*

*Plantas aquáticas:*

*CE50 (14 Dias) 0,0000061 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*  
-----

## **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.*

*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.*  
-----

## **Persistência e degradabilidade**

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):

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

*Indicações para: imazapyr*

*Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):*

*Difícilmente 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.*

### **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

#### **Rodoviário**

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. (contém IMAZAPYR, IMAZAPIC)

#### **Ferrovário**

Classe de Risco:	9
Grupo de Embalagem:	III
Número ONU:	3077
Rótulo de Risco:	9, EHSM

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico  
Data / revisada: 29.04.2019  
Produto: **Kifix**

Versão: 3.1

(30471547/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 22.08.2019

Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (contém IMAZAPYR, IMAZAPIC)

### **Transporte Fluvial**

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. (contém IMAZAPYR, IMAZAPIC)

### **Transporte Marítimo**

IMDG

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3077  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Poluente Marinho: SIM  
Nome apropriado para embarque: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém IMAZAPYR, IMAZAPIC)

### **Sea transport**

IMDG

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3077  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains 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: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém IMAZAPYR, IMAZAPIC)

### **Air transport**

IATA/ICAO

---

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico  
Data / revisada: 29.04.2019  
Produto: **Kifix**

Versão: 3.1

(30471547/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 22.08.2019

---

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3077  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(contains IMAZAPYR, IMAZAPIC)

---

## 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

---

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/ receptor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.