

# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

página: 1/14

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data / revisada: 29.03.2019

Produto: **Tutor**

Versão: 2.1

(30446985/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 03.07.2019

## 1. Identificação do produto e da empresa

### Tutor

#### Principais Usos Recomendados:

Uso: agrotóxico, fungicida

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:

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico  
Data / revisada: 29.03.2019  
Produto: **Tutor**

Versão: 2.1

(30446985/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 03.07.2019

H318 Provoca lesões oculares graves.  
H332 Nocivo se inalado.  
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 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

**Recomendação de prudência (Prevenção):**

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

**Recomendação de prudência (Resposta):**

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
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.  
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
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: dióxido de cobre

**Classificação da substância ou mistura**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Toxicidade aguda: Cat. 4 (Inalação - poeira)  
Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1  
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 II – Altamente 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.

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

Possíveis Perigos:

Perigos mais importantes: Pode ser tóxico ao homem e perigoso ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos ambientais.

ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.

ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.

### **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

fungicida, granulado dispersível em água

#### Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

dihidróxido de cobre

conteúdo (m/m): 69,1 %  
número-CAS: 20427-59-2  
Número CE: 243-815-9

Acute Tox.: Cat. 4 (Inalação - poeira)  
Eye Dam./Irrit.: Cat. 1  
Aquatic Acute: Cat. 1  
Aquatic Chronic: Cat. 1  
Fator-M agudo: 10  
Fator-M crônico: 10  
H318, H332, H400, H410

---

#### 4. Medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

Não deixe de ligar para um dos telefones de emergência caso o produto seja inalado, aspirado, ingerido ou tenha entrado em contato com os olhos ou a pele. Apresentar ao médico a embalagem, etiqueta e/ou ficha de dados de segurança

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 a vítima usar lentes de contato, remova-as depois de 5 minutos e continue a lavar por mais 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 agrônomico. No caso de vômito, mantenha cabeça abaixo da cintura para prevenir aspiração.

Indicações para o médico:

Sintomas: Os principais sintomas e efeitos conhecidos estão descritos na rotulagem(ver capítulo 2) e/ou capítulo 11., Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

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.

---

#### 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.

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. Evitar formação de poeira. Eliminar o material recolhido de acordo com as normas. Usar equipamento de proteção adequado

---

## 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. O pó pode formar uma mistura explosiva com o ar. Prevenção de carga eletrostática - fontes de ignição devem ser mantidas bem distantes - extintores de incêndio devem ser mantidos próximos.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Medidas técnicas especiais não necessárias se armazenado e manuseado adequadamente. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio. Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho. 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:

- 20427-59-2: dióxido de cobre  
Valor TWA 0,2 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)  
medido como: cobre (Cu)  
fumos
- Valor TWA 1 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)  
medido como: cobre (Cu)  
Poeiras e névoa
- Valor TWA 0,2 mg/m<sup>3</sup> (NR15)  
medido como: cobre (Cu)  
Fonte de valor limite: ACGIH  
fumos

### 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: pó

Cor:	verde
Odor:	característico
Valor do pH:	aprox. 8,4 (10 %(m), 20 °C)
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico	
Ponto de fusão:	> 300 °C
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:	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:	Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manipulação forem respeitadas.
Capacidade de auto-aquecimento:	Não testado devido ao baixo ponto de fusão.
Perigo de explosão:	não explosivo
Características comburentes:	Devido às suas propriedades estruturais, o produto não é classificado como oxidante.
Pressão de vapor:	Não se pode determinar. Decomposição da substância/produto, O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.
Densidade relativa do vapor ( ar ):	não aplicável
Densidade aparente:	0,6 - 0,9 g/ml (20 °C)
Densidade relativa:	Dados não disponíveis.
Solubilidade em água:	dispersível
Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow):	Dados não disponíveis.

Temperatura de autoignição:

Autoignição: Dados não disponíveis.  
não apresenta autoignição  
O produto não foi testado. A  
avaliação deriva de  
substâncias/produtos com estrutura  
ou composição semelhante.

Limiar de odor:

não se aplica, odor não perceptível

Taxa de evaporação:

não aplicável

Inflamabilidade:

não inflamável

Viscosidade, dinâmica:

Não aplicável, pois o produto é  
sólido.

---

## 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:

ácidos fortes, agentes oxidantes fortes, bases 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:

Toxicidade moderada após um curto período de inalação. Após uma única ingestão, praticamente não tóxico. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez.

DL50 oral para rato: 2,037 mg/kg

CL50 inalatória para rato: > 5,29 mg/l 4 h

DL50 dermal para rato: > 4.000 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: levemente irritante

### **Sensibilização**

Avaliação de efeitos sensibilizantes:  
Dados não disponíveis.

Não existem evidências de um potencial de sensibilização da pele. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

*Indicações para: dihidróxido de cobre*

*teste de maximização em cobaias 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: dihidróxido de cobre*

*Avaliação da toxicidade após administração repetida:  
Efeitos adaptativos foram observados após exposição repetida em estudos com animais.*  
-----

### **Toxicidade genética**

*Indicações para: dihidróxido de cobre*

*Avaliação de mutagenicidade:  
A substância apresentou efeitos mutagênicos em ensaios realizados em microorganismos e cultura de células; no entanto, estes resultados não puderam ser confirmados em testes com mamíferos. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.*  
-----

### **Carcinogenicidade**

Avaliação de carcinogenicidade:  
Nos diversos estudos realizados em animais não foram encontradas indicações sobre efeito cancerígeno. 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. Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade.

## Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenicidade:

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais. Testes em animais com quantidades não tóxicas nos progenitores não dão indicações sobre toxicidade para reprodução.

## Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração:

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

---

## 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.

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) > 21,39 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

*Indicações para: dióxido de cobre*

*Invertebrados aquáticos:*

*CE50 (48 h) 0,025 mg/l, Daphnia sp. (outros, estático)*

*Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.*

*Indicações para: dióxido de cobre*

*Plantas aquáticas:*

*CE50 (72 h) 0,2635 mg/l (taxa de crescimento), algas (outros, estático)*

*Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) (72 h) 0,022 mg/l (taxa de crescimento),*

*Chlamydomonas reinhardtii (outros, estático)*

*Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.*

*Indicações para: dióxido de cobre*

*Toxicidade crônica em peixes:*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) 0,007 mg/l, Pimephales promelas (outros)*

*Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.*

*Indicações para: dióxido de cobre*

*Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC), 0,0074 mg/l, Ceriodaphnia dubia (outros, outros)*

*Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares.*

-----  
Organismos vivos no solo:  
CL50 (14 Dias) 391,38 mg/kg, Eisenia foetida

outros animais terrestres - não mamíferos:  
DL50 (2 Dias) > 100 µg/abelha, Apis mellifera

DL50 334 mg/kg aves

### **Mobilidade**

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

*Indicações para: dióxido de cobre*  
*Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:*  
*A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.*  
*É esperada a adsorção em fase sólida de solo.*  
-----

### **Persistência e degradabilidade**

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

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

*Indicações para: dióxido de cobre*  
*Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):*  
*Produto inorgânico, que não é eliminável da água através de um processo de purificação biológico.*  
-----

### **Bioacumulação**

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

*Indicações para: dióxido de cobre*  
*Potencial de bioacumulação:*  
*Devido ao coeficiente de participação n-octanol/ água (log Pow) não é esperada uma acumulação nos organismos.*  
-----

### **Indicações adicionais**

Outras indicações ecotoxicológicas:  
ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.

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 HIDRÓXIDO DE COBRE)

##### **Ferrovário**

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 HIDRÓXIDO DE COBRE)

#### 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 HIDRÓXIDO DE COBRE)

**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 HIDRÓXIDO DE COBRE)

**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 COPPER HYDROXIDE)

**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 HIDRÓXIDO DE COBRE)

**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. (contains COPPER HYDROXIDE)

---

## 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 (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ)

---

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