

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

página: 1/13

BASF Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data / revisada: 17.06.2020

Produto: **Forum®**

Versão: 7.2

(30272840/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 17.06.2020

## 1. Identificação do produto e da empresa

### **Forum®**

#### 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

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

#### De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)

Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 3

Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 2

#### De acordo com os critérios da ANVISA

Produto Improvável de Causar Dano Agudo: Cat. 5

#### De acordo com os critérios do IBAMA

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

## Elementos do rótulo

### De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:



Palavra Sinal:

Atenção

Advertência de perigo:

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Recomendação de prudência (Resposta):

P312	Caso sinta, indisposição, contate 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.
------	--

### De acordo com os critérios da ANVISA

Pictograma:



Palavra Sinal:

Atenção

Advertência de perigo:

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
------	------------------------------

## 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

#### Mistura

##### Caracterização química

fungicida, Pó que pode ser molhado (WP)

##### Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

##### Dimetomorfe

conteúdo (m/m): 50 %

número-CAS: 110488-70-5

Número CE: 404-200-2

Número INDEX: 613-102-00-0

Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)

Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 2

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

H303, H401, H410

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

---

### 4. Medidas de primeiros socorros

#### Após inalação:

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

#### Após contato com a pele:

Em caso de contato com a pele, lave-a imediatamente com água e sabão em abundância e se persistir a irritação, procure o médico.

#### Após contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente em abundância e procure imediatamente o médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto.

#### Após ingestão:

Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.

#### Indicações para o médico:

Sintomas: Informações, ou seja, informações dicionais 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).

---

## 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, Ácido Clorídrico, dióxido de carbono, óxidos nítricos, Composto organoclorados  
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.  
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. Evitar formação de poeira.

---

## 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:**

O pó pode formar uma mistura explosiva com o ar. Evitar a formação de poeira. 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. 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:**

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

**Armazenamento**

**Medidas técnicas:**

**Estabilidade de armazenamento:**

Se for mencionada uma data de expiração na embalagem, esta é prioritária sobre o tempo de armazenagem que figura na ficha de dados de segurança.

**Condições de armazenamento adequadas:** Manter afastado do calor. Proteger contra a umidade. 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 <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 <1% em sílica cristalina .

Fração respirável

### 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 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 respiratória:

Proteção respiratória no caso de formação de poeira. Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações elevadas ou exposição prolongada: 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:	pó
Cor:	grisalho
Odor:	característico
Valor do pH:	6,5 (5 %(m), 20 °C)
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico	
Ponto de fusão:	Dados não disponíveis.
Ponto de ebulição:	não aplicável
Ponto de fulgor:	não aplicável
Limite de explosividade inferior:	Dados não disponíveis. 75 g/m <sup>3</sup> (VDI 2263) (20 °C, 1 bar) O limite inferior de exposição ao pó foi determinado.

## 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: 200 °C, 30 kJ/kg, (DSC (DIN 51007))  
velocidade de aquecimento: 2,5 K/min  
(temperatura Onset)

275 °C, 430 kJ/kg, (DSC (DIN 51007))  
velocidade de aquecimento: 2,5 K/min  
(temperatura Onset)

Não se trata de uma substância de auto-decomposição de acordo com as Regulamentações de transporte das Nações Unidas, 4.1

Capacidade de auto-aquecimento: Não testado devido ao baixo ponto de fusão.

SADT: > 75 °C

Energia mínima de ignição: 3 - 10 mJ (VDI 2263, folha 1, 2.5)

(aprox. 1 bar, 20 °C)

Indutância: 1 mH

Distribuição granulométrica: < 50 µm

10 - 30 mJ (VDI 2263, folha 1, 2.5)

(aprox. 1 bar, 20 °C)

Indutância: 0,1 mH

Distribuição granulométrica: < 50 µm

Perigo de explosão: O produto não é explosivo, mas uma mistura de ar/ poeira pode causar uma explosão de pó.

Pressão de vapor:

Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor ( ar):

não aplicável

Densidade:

Dados não disponíveis.

Densidade aparente: aprox. 281 - 345 kg/m<sup>3</sup>

Densidade relativa:

Dados não disponíveis.

Solubilidade em água:

0,018 g/l,

(20 °C)

*Indicações para: Dimetomorfe*

*Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow): 2,63 - 2,73*

*(20 °C)*

-----  
Temperatura de autoignição:

Dados não disponíveis.

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: Não aplicável, pois o produto é sólido.

---

## 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:

ácidos fortes, bases 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: 2.939 mg/kg

CL50 inalatória para rato: 4,24 mg/l 4 h

DL50 dermal para rato: > 2.000 mg/kg

### Efeitos locais

#### Avaliação de efeitos irritantes:

Não é irritante para os olhos. Não é irritante para a pele.

Irritação dérmica coelho: não irritante

Irritação ocular coelho: não irritante

### Avaliação para outros efeitos agudos

Dados não disponíveis.



## Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não existem evidências de um potencial de sensibilização da pele.

## Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:

O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais. Os testes de mutagenicidade não revelam potencial genotóxico

## Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade:

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

*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.*

## 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.

## 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.*

## 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

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 24,2 mg/l, *Poecilia reticulata*

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 18,9 mg/l, *Daphnia magna*

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) 77,25 mg/l, *Chlorella vulgaris*

Organismos vivos no solo:

CL50 12.126 mg/kg, *Eisenia foetida*

outros animais terrestres - não mamíferos:

DL50 2.000 mg/kg, *Colinus virginianus*

### Persistência e degradabilidade

*Indicações para: Dimetomorfe*

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

*Difícilmente biodegradável.*

-----

### Bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:

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

*Indicações para: Dimetomorfe*

-----

### Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

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

*Indicações para: Dimetomorfe*

*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.*

-----

---

### 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:

Nunca reutilize uma embalagem vazia. Embalagens vazias devem ser triplice lavadas ou lavadas sob pressão por ocasião do preparo da calda de pulverização. Após a lavagem as embalagens vazias devem ser perfuradas no fundo e encaminhadas para a Unidade de Recebimento de Embalagens vazias indicada pelo revendedor. A lavagem das embalagens vazias pelo agricultor é obrigatória de acordo com a lei 9974/00. Siga as orientações do IBAMA contidas no rótulo e bula do produto observando a legislação federal, estadual e municipal específica. Embalagens contaminadas devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

### 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 DIMETOMORF)

##### **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 DIMETOMORF)

#### Transporte Fluvial

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

BASF Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data / revisada: 17.06.2020

Versão: 7.2

Produto: **Forum®**

(30272840/SDS CPA BR/PT)

Data de impressão 17.06.2020

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

**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 DIMETOMORF)

**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 DIMETHOMORPH)

**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 DIMETOMORF)

**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 DIMETHOMORPH)

**Indicações adicionais**

As seguintes disposições podem ser aplicadas aos produtos embalados com uma quantidade líquida inferior a 5 kg

ADR, RID, ADN: Disposição Especial 375;

---

BASF Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data / revisada: 17.06.2020

Versão: 7.2

Produto: **Forum®**

(30272840/SDS CPA BR/PT)

Data de impressão 17.06.2020

---

IMDG: 2.10.2.7;  
IATA: A197;  
TDG: Disposição Especial 99(2);  
49CFR: §171.4 (c) (2).

---

## 15. Informações sobre regulamentações

### Outras regulamentações

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.

FISPQ de acordo com o layout da ABNT NBR 14725:2014 - Parte 4

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

---

## 16. Outras informações

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

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H401 Tóxico para 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.