

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

página: 1/13

BASF Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data / revisada: 28.01.2022

Produto: **Heat**

Versão: 5.0

(30469770/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 29.01.2023

## 1. Identificação do produto e da empresa

### Heat

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

### Classificação da substância ou mistura

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.

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

| 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

## Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:



Palavra Sinal:  
Atenção

Advertência de perigo:

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 protecção/vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.  
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e entendido todas as precauções de segurança.

Recomendação de prudência (Resposta):

P391 Recolha o material derramado.  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Recomendação de prudência (Armazenamento):

P405 Armazene em local fechado à chave.

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

Palavra Sinal:  
Atenção

Advertência de perigo:

H303 Pode ser nocivo se ingerido.  
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.  
H333 Pode ser nocivo se inalado.

### 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

agrotóxico, herbicida, granulado dispersível em água

Saflufenacil (conteúdo (m/m): 70 %), Ingredientes Inertes (conteúdo (m/m): 30 %)

#### Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

#### Saflufenacil

conteúdo (m/m): 70 %  
número-CAS: 372137-35-4

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  
H400, H410, H361

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:  
| Retirar a roupa contaminada.

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

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:

Retirar lentes de contato, se presentes. Lavar bem os olhos, com as pálpebras abertas, durante 15 minutos sob água corrente. 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.

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, amônia, anidro, 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:**

Evitar a formação de poeira. Usar roupa de proteção individual. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa.

**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:**

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. Evitar a formação de poeira.

**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.

Classe de explosão de pó: Classe de explosão de pó 1 (valor Kst >0 até 200 bar m s-1).

### Armazenamento

**Medidas técnicas:**

Proteger de temperaturas superiores a: 50 °C

Mudanças nas propriedades do produto podem ocorrer se a substância/produto for armazenada, durante longos períodos de tempo, a temperatura superior à recomendada .

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:

Não há limites de exposição ocupacional conhecidos.

### 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 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:	marrom claro
Odor:	inodoro
Valor do pH:	aprox. 4 - 6 (10 g/l, 25 °C)
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico	
Intervalo de fusão:	aprox. 189,9 - 193,4 °C
Ponto de ebulição:	
	O produto ainda não foi testado.
Ponto de fulgor:	
	não aplicável

## 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: 200 °C, 140 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
velocidade de aquecimento: 2,5 K/min  
(temperatura Onset)

250 °C, 310 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
velocidade de aquecimento: 2,5 K/min  
(temperatura Onset)

355 °C, 100 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
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 se trata de uma substância auto-inflamável.

SADT: > 75 °C

Perigo de explosão: não explosivo

Características comburentes: sem propagação de fogo

Pressão de vapor:

O valor não foi determinado devido ao elevado ponto de fusão.

Densidade relativa do vapor ( ar ):

não aplicável

Densidade: aprox. 1,61 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Densidade aparente: 540 - 600 kg/m<sup>3</sup>  
(20 °C, 1.013 hPa)  
585 - 645 kg/m<sup>3</sup>  
(20 °C, 1.013 hPa)

Densidade aparente após compactação

Densidade relativa:

Dados não disponíveis.

Solubilidade em água: dispersível

Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow):

A afirmação é derivada das propriedades dos componentes individuais.

BASF Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos  
Data / revisada: 28.01.2022  
Produto: **Heat**

Versão: 5.0

(30469770/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 29.01.2023

*Indicações para: Benzamide, 2-chloro-5-[3,6-dihydro-3-methyl-2,6-dioxo-4-(trifluoromethyl)-1(2H)-pyrimidinyl]-4-fluoro-N-[[methyl(1-methylethyl)amino]sulfonyl]-*  
*Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow): 2,6*  
*(20 °C; Valor do pH: 1,7)*

-----  
Autoignição: temperatura: 371 °C (Método: Diretiva 92/69/CEE  
(Anexo-A.16))  
Limiar de odor: não se aplica, odor não perceptível  
Taxa de evaporação: não aplicável  
Inflamabilidade: não é altamente inflamável  
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.

Instabilidade:

O produto é quimicamente estável.

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, ácidos 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

DL50 oral para rato: > 2.000 mg/kg

CL50 inalatória para rato: > 5 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

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

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não existem evidências de um potencial de sensibilização da pele.

Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais.

## Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:

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. Nos diversos estudos realizados em animais não foram encontradas indicações sobre efeito cancerígeno.

## 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:

Nos testes em animais não foram encontrados indícios de toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade.

## Toxicidade crônica

Dados não disponíveis.

## 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.

## Outras indicações referentes à toxicidade

O uso indevido pode ser prejudicial à saúde.

---

## 12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

### Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Invertebrados aquáticos:

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

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) 0,1157 mg/l (taxa de crescimento), *Pseudokirchneriella subcapitata*

EC10 (72 h) 0,0387 mg/l (taxa de crescimento), *Pseudokirchneriella subcapitata*

*Indicações para: Benzamide, 2-chloro-5-[3,6-dihydro-3-methyl-2,6-dioxo-4-(trifluoromethyl)-1(2H)-pyrimidinyl]-4-fluoro-N-[[methyl(1-methylethyl)amino]sulfonyl]-*

*Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias), 2,5 mg/l, Daphnia magna*

-----

### Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis.

### Bioacumulação

Dados não disponíveis.

### Mobilidade

Dados não disponíveis.

### 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:

As embalagens devem ser submetidas à tríplice lavagem antes de sua devolução, devendo a água ser aproveitada para o preparo de calda. Inutilizar as embalagens, perfurando o fundo, antes da devolução.

As embalagens vazias devem ser devolvidas aos estabelecimentos onde foram adquiridas ou em postos / centrais de recebimento conveniados.

---

### 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 SAFLUFENACILA)

##### **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 SAFLUFENACILA)

#### 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 SAFLUFENACILA)

---

BASF Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data / revisada: 28.01.2022

Versão: 5.0

Produto: **Heat**

(30469770/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 29.01.2023

---

**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 SAFLUFENACILA)

**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 SAFLUFENACIL)

**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 SAFLUFENACILA)

**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 SAFLUFENACIL)

**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).

---

## 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 14725-4:2014.

ANVISA RDC n. 296, DE 29 DE JULHO DE 2019.

## 16. Outras informações

Para garantir o manejo adequado e seguro deste produto, por favor consulte as condições permitidas estabelecidas no rótulo do produto.

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

H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.
H361	Suspeita-se que prejudique o feto.

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.