

# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

página: 1/10

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data / revisada: 10.08.2011

Produto: **ARSENAL NA**

Versão: 2.1

(30347216/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 10.08.2011

## 1. Identificação do produto e da empresa

### **ARSENAL NA**

Uso: Agrotóxico, herbicida

Empresa:

BASF S.A.

Av. Brigadeiro Faria Lima, 3600

04538-132 São Paulo, São Paulo, BRASIL

Telefone: +55 11 3043-2273

Número de fax: +55 11 3043-3131

Endereço de email: ehs-brasil@basf.com

Informação em caso de emergência:

Telefone: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

## 2. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: preparado

Natureza química

herbicida, Concentrado solúvel (CS)

Ingredientes perigosos:

Nome Comum: Imazapir

Concentração (m/m): 24,23 %  
número-CAS: 81334-34-1

## Ingredientes Inertes

**Concentração (m/m): 75,77 %**

---

### 3. Identificação de perigos

Efeitos do produto: Perigos mais importantes: Pode ser tóxico ao homem e perigoso ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.  
Nenhuma medida particular quando o produto é armazenado e manuseado de acordo com as normas.

Perigos específicos: Os dados disponíveis não indicam que existam condições médicas geralmente reconhecidas como passíveis de ser agravadas por uma exposição a essa substância/produto.

---

### 4. Medidas de primeiros socorros

Após inalação:

Em caso de inalação, remova o paciente para local arejado e procure imediatamente o médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto.

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, lavar imediatamente com água corrente em abundância. Se a irritação aumentar, procurar imediatamente cuidados médicos. Ver rótulo do produto.

Após ingestão:

Provoque vômito e procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Indicações para o médico:

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

Tratamento: Tratamento sintomático e lavagem estomacal, purgantes salinos, oxigênio e respiração artificial.

Antídoto: Não há antídoto específico.

---

## 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:  
pulverização de água, dióxido de carbono, espuma, pó extintor

Perigos específicos:  
monóxido 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:  
Usar roupa de proteção individual. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Tirar imediatamente a roupa contaminada, bem como a roupa íntima e os sapatos.

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. (p.ex.: areia, absorvente universal, terra diatomácea)  
Para grandes quantidades: Bloquear/represar o vazamento. Bombear produto.  
Executar procedimentos de limpeza com proteção respiratória. 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. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. 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.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:  
Nenhuma medida particular quando o produto é armazenado e manuseado de acordo com as normas. Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho.

### Armazenamento

Medidas técnicas:

Estabilidade de armazenamento:  
Tempo de armazenamento: 24 Meses

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.

Proteger de temperaturas inferiores a: 0 °C  
Mudanças nas propriedades do produto podem ocorrer se a substância/produto for armazenada, durante longos períodos de tempo, a temperatura inferior à recomendada .  
Proteger de temperaturas superiores a: 40 °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: Manter afastado do calor. Proteger contra a umidade. Proteger da ação direta do sol. Conservar em lugar fresco e bem ventilado.

Produtos e materiais incompatíveis:  
Manter separado de alimentos e ração animal. Separar de agentes oxidantes. Separar de agentes redutores.

---

## **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 respiratória:  
Equipamento de segurança para vias respiratórias em caso de emissão de vapores/ aerossóis. Usar equipamento de segurança para proteger as vias respiratórias no caso de ventilação insuficiente.  
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 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).

**Medidas de higiene:**

Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Guardar o vestuário de trabalho separadamente. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Durante o trabalho não comer, beber, fumar, consumir rapé. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno.

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico: líquido  
(20 °C)  
Forma: líquido  
Cor: verde  
Odor: característico  
Limiar de odor: não determinado

Valor do pH: aprox. 5,3 - 5,6  
(1 %(m))

Ponto de fulgor: > 104 °C  
Limite de explosividade superior: não aplicável  
Limite de explosividade inferior: não aplicável

Densidade relativa do vapor ( ar ): não determinado

Densidade: 1,099 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidade em água: miscível

Corrosão de metal: Não corrosivo para:  
ferro  
alumínio  
cobre  
ligas de cobre  
estanho

**Outras informações:**

Se necessário, nesta seção se indica informações sobre outras propriedades físico-químicas.

---

## 10. Estabilidade e reatividade

Decomposição térmica: Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manipulação forem respeitadas.

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, agentes redutores fortes

Produtos perigosos de decomposição:  
Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio., Em caso de ação térmica prolongada podem desprender-se produtos de decomposição.

---

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

DL50 oral para rato: > 6.000 mg/kg

CL50 inalativo para rato: > 5 mg/l 4 h

DL50 dermal para rato: > 12.000 mg/kg

### Efeitos locais

Irritação dérmica coelho: não irritante

Irritação ocular coelho: não irritante

### Sensibilização

porquinho-da-índia: não sensibilizante

### 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 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.

---

## 12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

### Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) > 1.000 mg/l, *Lepomis macrochirus*

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 750 mg/l, *Daphnia magna*

Plantas aquáticas:

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

Organismos vivos no solo:

CL50 (14 Dias) 16.245 mL/kg, *Eisenia foetida*

outros animais terrestres - não mamíferos:

DL50 (48 h) > 20 µg/abelha, *Apis mellifera*

DL50 > 2.150 mg/kg, *Colinus virginianus*

---

## 13. Considerações sobre tratamento e disposição

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 tríplice 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

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico  
Data / revisada: 10.08.2011  
Produto: **ARSENAL NA**

Versão: 2.1

(30347216/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 10.08.2011

**Rodoviário**

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9  
Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém IMAZAPYR 23%)

**Ferrovário**

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9  
Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém IMAZAPYR 23%)

**Transporte Fluvial**

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9  
Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém IMAZAPYR 23%)

**Transporte Marítimo****IMDG**

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Poluente Marinho: SIM  
Nome apropriado para embarque: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (contém IMAZAPYR 23%)

**Sea transport****IMDG**

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains IMAZAPYR 23%)

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico  
Data / revisada: 10.08.2011  
Produto: **ARSENAL NA**

Versão: 2.1

(30347216/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 10.08.2011

**Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Nome apropriado para embarque: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (contém IMAZAPYR 23%)

**Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains IMAZAPYR 23%)

---

**15. Regulamentações****Outras regulamentações**

ABNT NBR 14725:2005 (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ)

Classificação do produto químico:

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

Classificação Ambiental (Ministério do Meio Ambiente): Classe III – Perigoso ao Meio Ambiente

Produto Registrado no Ministério do Meio Ambiente (IBAMA) sob nº 715/93.

---

**16. Outras informações**

Uso do produto

Uso recomendado: Produto Não Agrícola., Uso para controle não-seletivo de vegetação infestante em áreas cultivadas e no cultivo de seringueiras., Instruções de uso contidas no rótulo do produto.

---

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

---

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data / revisada: 10.08.2011

Produto: **ARSENAL NA**

Versão: 2.1

(30347216/SDS\_CPA\_BR/PT)

Data de impressão 10.08.2011

---

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.