



PRODUTO: HOEFIX

Data de elaboração: 11/06/2003

Versão: 03

Data de revisão: 13/10/2015

Página 1 de 9

1 – Identificação

Nome da mistura: HOEFIX

Código interno de identificação do produto: 05947782

Principais usos recomendados para a mistura: Espalhante adesivo.

Empresa: **Bayer S.A. - Divisão: Bayer CropScience**

Endereço: Rua Domingos Jorge, 1100
Socorro - São Paulo/SP – Brasil
CEP: 04779-900

Fábrica: Estrada Boa Esperança, 650
Belford Roxo/RJ – Brasil
CEP 26110-100

Telefone da empresa

Para emergência em caso de acidentes: 0800-0243334

Para produtos impróprios ou para desuso (Converse Bayer): 0800-0115560

Para atendimento médico de emergência: 0800-7010450

E-mail: conversebayer@bayer.com

Site: www.bayercropscience.com.br

2 – Identificação de perigos

Classificação da mistura*:	Classes de Perigo	Categoria
	Irritação à pele	2
	Irritação ocular	2A
	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	2

* ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Parte 2: Sistema de classificação de perigo, 2009. Versão corrigida: 2010.

O grau de perigo nas categorias do GHS diminui de acordo com a crescente numérica, sendo a categoria 1 a mais perigosa.

Elementos de rotulagem do GHS e frases de precaução **:

Pictograma:



Palavra de advertência: Atenção

Frase de perigo: H315: Provoca irritação à pele
H319: Provoca irritação ocular grave
H401: Tóxico para os organismos aquáticos

**PRODUTO:** HOEFIX**Data de elaboração:** 11/06/2003**Versão:** 03**Data de revisão:** 13/10/2015

Página 2 de 9

Frases de precaução:**Prevenção:**

P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

P280: Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à emergência:

P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P332 + P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Disposição:

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado, conforme legislação vigente.

** ABNT NBR 14725-3, Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Parte 3: Rotulagem, 2012. Versão corrigida 2: 2013.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não disponível.

3 – Composição e informações sobre os ingredientes**MISTURA**

Concentrado solúvel.

Natureza química:

Alquil sulfonato.

Ingrediente que contribui para o perigo:

Nome	Nº registro CAS	Concentração
lauril éter sulfato de sódio	9004-82-4	27,9% (m/v)

4 – Medidas de primeiros-socorros**Inalação:**

Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Contato com a pele:

Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Contato com os olhos:

Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão:

Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Em contato com os olhos, pode causar vermelhidão e lacrimejamento. Em contato com a pele, pode causar ressecamento e dermatite. Se

**PRODUTO:** HOEFIX**Data de elaboração:** 11/06/2003**Versão:** 03**Data de revisão:** 13/10/2015

Página 3 de 9

inalado, pode causar irritação do trato respiratório, tosse e falta de ar. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação gastrointestinal manifestada por náusea, vômito e diarreia. A aspiração pode causar irritação das vias aéreas superiores e desconforto respiratório.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico conhecido.

5 – Medidas de combate a incêndio**Meios de extinção:**

Pequeno incêndio: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂), jato d'água ou espuma normal.

Grande incêndio: utilize jato d'água, neblina ou espuma normal. Não espalhe o material com o uso de jato d'água de alta pressão.

Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Confine as águas residuais em um dique para posterior destinação apropriada; evite que o material se espalhe.

Perigos específicos da substância:

O fogo pode produzir gases tóxicos e irritantes como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Combata o fogo de uma distância segura. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com bastante água, mesmo após a extinção do fogo. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área contaminada. Afaste todas as fontes de ignição. Não fume. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Use EPI apropriado. Isole a área contaminada, em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente:

Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa Bayer S/A, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

**PRODUTO:** HOEFIX**Data de elaboração:** 11/06/2003**Versão:** 03**Data de revisão:** 13/10/2015

Página 4 de 9

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Utilize EPI. Isole e sinalize a área contaminada. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Piso pavimentado: absorva o material derramado com terra, areia seca ou outro material absorvente, inerte e não combustível. Recolha com o auxílio de uma pá limpa e acondicione em recipientes lacrados e devidamente identificados para posterior destinação apropriada.

Grande derramamento: confine o fluxo em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Previna a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas. Lave o local com água e sabão, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte a empresa Bayer S/A para devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceda conforme indicado acima.

7 – Manuseio e armazenamento**Precauções para manuseio seguro:**

Utilize EPI. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Condições de armazenamento seguro:

Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada, a temperatura ambiente a ao abrigo da luz. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observe as disposições constantes da Legislação Estadual e Municipal.

Material recomendado para embalagem: frascos e bombonas plásticas, baldes de aço, PET (Politereftalato de etileno) e COEX (polietileno coextrusado).

8 – Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional:**

Não há limites de exposição ocupacional estabelecidos pela legislação brasileira (NR 15) (MTE, 2014), ACGIH (2014), NIOSH ou OSHA para os ingredientes do produto.

NR 15: Norma regulamentadora nº 15 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Indicadores biológicos de exposição:

Os ingredientes da formulação não apresentam indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira (NR 7) (MTE, 2013) nem pela ACGIH (2014).

NR 7: Norma regulamentadora nº 7 do Ministério do Trabalho e Emprego.

**PRODUTO:** HOEFIX**Data de elaboração:** 11/06/2003**Versão:** 03**Data de revisão:** 13/10/2015

Página 5 de 9

Medidas de controle de engenharia: Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto e ventilação exaustora onde os processos exigirem. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximos à área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/ face: Óculos de segurança ou viseira facial.
Proteção da pele: Avental tipo barbeiro de fibra de polietileno de alta densidade com manga longa e botinas de couro ou borracha e luvas de borracha.
Proteção respiratória: Máscara para vapores orgânicos.
Perigos térmicos: Não disponível.

9 – Propriedades físicas e químicas

Aspecto: Líquido levemente amarelado.
Odor e limite de odor: Característico.
pH: 7,4.
Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 135,5°C.
Ponto de fulgor: >100°C.
Taxa de evaporação: Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás): Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.
Pressão de vapor: Não disponível.
Densidade de vapor: Não disponível.
Densidade: 1025 kg/m³ (1,0250 g/cm³) a 20°C.
Solubilidade: Solúvel em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/ água: Não disponível.
Temperatura de autoignição: Não disponível.
Temperatura de decomposição: Não disponível.
Viscosidade dinâmica: 0,5738 Pa.s (573,8 mPa.s) a 20°C.
Tensão superficial: 0,0303 N/m (30,3 dyn/cm) a 20°C.

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade: Nenhuma, quando manuseado e armazenado adequadamente.
Estabilidade química: O produto é estável, quando manuseado e armazenado adequadamente.
Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma, quando manuseado e armazenado adequadamente.
Condições a serem evitadas: Fontes de ignição e calor.
Materiais incompatíveis: Não disponível.
Produtos perigosos da decomposição: Não disponível.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: DL₅₀ oral (ratos): > 2000 mg/kg p.c.

PRODUTO: HOEFIX

Data de elaboração: 11/06/2003

Versão: 03

Data de revisão: 13/10/2015

Página 6 de 9

Corrosão/irritação da pele:

DL₅₀ dérmica (ratos): > 2000 mg/kg p.c.

Irritante dérmico para coelhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Severo irritante ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não mutagênico.

Carcinogenicidade:

Não disponível.

Toxicidade à reprodução:

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Não disponível.

Perigo por aspiração:

Não disponível.

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade para algas:

CE₅₀ (96h): 2,14 mg/L (*Selenastrum capricornutum*).

Toxicidade para crustáceos:

CE₅₀ (48h): 18,0 mg/L (*Daphnia magna*).

Toxicidade para peixes:

CL₅₀ (96h): 14,8 mg/L (*Salmo gairdneri*).

Toxicidade para organismos do solo:

CL₅₀ (14d): > 2388,89 mg/kg (*Eisenia foetida*).

Persistência e degradabilidade:

Não disponível.

Potencial bioacumulativo:

Não disponível.

Mobilidade no solo:

Não disponível.

Outros efeitos adversos:

Não disponível.

13 – Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

Resíduos de substâncias ou misturas:

Mantenha as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não descarte em sistemas de esgotos, cursos d'água e estações de tratamento de efluentes. Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a empresa Bayer S/A, para a devolução, desativação e destinação final. Observe a legislação estadual e municipal.

Embalagens usadas:

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS
A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO
Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

PRODUTO: HOEFIX

Data de elaboração: 11/06/2003

Versão: 03

Data de revisão: 13/10/2015

Página 7 de 9

A desativação do produto deverá ser feita através de incineração em fornos destinados para esse tipo de operação, equipados com câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados pelo órgão ambiental competente.

14 – Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Resolução nº 420/2004; Decreto nº 96.044/1988 (ANTT, 2004) e suas atualizações.

Hidroviário:

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2014).

Aéreo:

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 56th edition (IATA, 2015).

Classificação para o transporte terrestre:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

Classificação para o transporte hidroviário:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

Classificação para o transporte aéreo:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

15 – Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

Nacionais:

Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de janeiro de 2002.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4: 2012/Em1: 2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992 (ANVISA).

Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996 (IBAMA).

16 – Outras informações

Limitações e Garantias:

As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Classificação do produto*:

Classificação Toxicológica II - Altamente Tóxico (ANVISA).

Classificação do Potencial de Periculosidade Ambiental II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente (IBAMA).

* Sistemas de classificação utilizados:

ANVISA: Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992;

IBAMA: Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996.

Referências:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS (ACGIH). **Threshold Limit Values (TLVs®) and Biological Exposure Indices (BEIs®)**. Cincinnati, United States of America, 2014.

**PRODUTO:** HOEFIX**Data de elaboração:** 11/06/2003**Versão:** 03**Data de revisão:** 13/10/2015

Página 8 de 9

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-1:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 1: Terminologia. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida: 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-2:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 2: Sistema de classificação de perigo. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida: 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-3:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 3: Rotulagem. Rio de Janeiro, Brasil, 2012. Versão corrigida 2: 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-4:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos. Rio de Janeiro, Brasil, 2012/Em1: 2014.

BRASIL. Decreto nº 4074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11/07/1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jan. 2002.

BRASIL. Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988. Aprova o Regulamento para o transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 maio 1988.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996. Registro e avaliação do potencial de periculosidade ambiental – (ppa) de agrotóxicos. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 de outubro de 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº3, de 16 de janeiro de 1992. Ratifica os termos das "diretrizes e orientações referentes à autorização de registros, renovação de registro e extensão de uso de produtos agrotóxicos e afins – nº1, de 09/12/1991", publicadas no D.O.U. em 13/12/91. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 de fevereiro de 1992. Anexo III.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executive, Brasília, DF, 31 maio 2004.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). **Dangerous Goods Regulation**. 56th ed., Montreal, Canada, 2015.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. **International Maritime Dangerous Goods Code** (IMDG Code). London, England, 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 09 dez. 2013). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acesso em: 20 maio 2015.

**PRODUTO:** HOEFIX**Data de elaboração:** 11/06/2003**Versão:** 03**Data de revisão:** 13/10/2015

Página 9 de 9

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 15: Atividades e operações insalubres. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 13 ago. 2014). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acesso em: 20 maio 2015.

Legendas e abreviaturas: **ACGIH** - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists.*

CAS - *Chemical Abstract Service.*

CE₅₀ - Concentração efetiva do agente químico que causa inibição de 50% da biomassa em relação ao controle, nas condições de teste.

CL₅₀ - Concentração que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação em relação ao controle, nas condições de teste.

COEX - Polietileno coextrusado.

DL₅₀ - Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação, nas condições do teste.

EPI - Equipamento de proteção individual.

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health.*

OSHA - *Occupational Safety and Health Administration.*

p.c. - Peso corpóreo.

PET - Politereftalato de etileno.