

PRODUTO: GRAZON

Página 1 de 8

Data: 28/03/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto: GRAZON
Classe: Herbicida.
Grupo químico: Derivados do ácido picolínico e fenoxiacéticos.
Tipo de formulação: Concentrado Solúvel (SL)

Fornecedor

Nome: Dow AgroSciences Industrial Ltda.
Endereço: Rodovia Presidente Tancredo de A. Neves, km 38
Franco da Rocha (SP).
Fone: 11-4449.1600
Fax: 11-4449.1770
Contato de emergência: 0800.7710032

2 - Composição e Informações sobre os Ingredientes

>>>PREPARADO

Grupo químico: Picloram derivado dos piridinocarboxílicos e 2,4 D derivado dos aríloxicarboxílicos.

Ingredientes que apresentam perigo: Equivalente ácido do 2,4-D {ácido 2,4-diclorofenoxiacético; CAS 2008-39-1} = 150 g/L;
Equivalente ácido do Picloram {ácido 4-amino-3,5,6-tricloro picolínico; CAS 55870-98-9} = 15 g/L.

Dados complementares: Inertes e/ou adjuvantes.

3 - Identificação de Perigos

PRINCIPAIS PERIGOS

Efeitos nocivos à saúde

Efeitos agudos: Não se esperam efeitos adversos por inalação. A exposição prolongada e repetida pode causar irritação na pele. Pode causar irritação nos olhos. Tóxico por via oral.

Perigos físicos e químicos

Incêndio e explosão: Líquido não inflamável.
Perigos específicos: Produto tóxico e não inflamável.

4 - Medidas de Primeiros Socorros

Inalação: Remover a vítima para local ventilado. Procurar assistência médica, levando o rótulo, a bula ou a receita agrônômica do produto.

Contato com a pele: Retirar imediatamente as roupas e os sapatos contaminados. Lavar a pele com água corrente em abundância, durante 15 minutos. Procurar assistência médica, levando o rótulo, a bula ou a receita agrônômica do produto.

Contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água corrente durante 15 minutos. Procurar assistência médica, levando o rótulo, a bula ou a receita agrônômica do produto.

Ingestão: Induzir o vômito, somente se a vítima estiver consciente e se for imediatamente após a ingestão. Nunca administrar nada por via oral

PRODUTO: GRAZON

Página 2 de 8

Data: 28/03/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

a uma vítima inconsciente. Procurar assistência médica, levando o rótulo, a bula ou a receita agrônômica do produto.

Instruções para o médico:

Não há antídoto específico. Tratamento sintomático, baseado no julgamento do médico, em resposta às reações da vítima.

5 - Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção

- Apropriados:

Pó químico, neblina d'água e dióxido de carbono (CO₂).

Perigos específicos:

Durante a combustão pode gerar gases tóxicos e irritantes sob condições de alta temperatura ou chama.

Métodos particulares de intervenção:

Isolar a área de risco e proibir a entrada de pessoas desnecessárias. Evitar inalar a fumaça.

Proteção aos combatentes:

Equipamento de respiração autônomo com pressão positiva e roupa de combate ao fogo.

Outras informações:

A água, se usada, não deve ser encaminhada para canais, esgotos, lagos e rios.

6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções individuais

- Precauções mínimas:

Isolar a área de risco e proibir a entrada de pessoas desnecessárias.

- Meio de proteção:

Equipamentos de proteção individual adequados.

Precauções com o Meio Ambiente:

Recolher o produto derramado a fim de prevenir a contaminação de cursos d'água. Não jogar o produto em esgotos, bueiros ou qualquer outro corpo d'água (lagos, represas, rios, etc.). Qualquer prática de descarte deve estar de acordo com a legislação vigente, estadual e federal.

Métodos de limpeza

- Limpeza / descontaminação:

Usar ferramentas adequadas para recolher material sólido particulado (do tipo pá de pedreiro). Recolher em tambores metálicos. Evitar formação de poeira quando recolher o material. Lavar as ferramentas após sua utilização com água e sabão.

7 - Manuseio e Armazenamento

MANUSEIO**Procedimentos técnicos:**

Manipular com ventilação / exaustão adequadas.

Precauções:

Utilizar os equipamentos de proteção individual adequados. Evitar contato com olhos, pele e roupas de trabalho. Evitar respirar os vapores do produto.

Conselho de utilização:

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO**Procedimentos técnicos:**

Armazenar com ventilação / exaustão adequadas.

Condições de armazenamento

- Recomendações:

Armazenar em local seco, abrigado e à temperatura ambiente.

- Contra-indicações:

Não armazenar junto com alimentos e medicamentos.

PRODUTO: GRAZON

Página 3 de 8

Data: 28/03/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Materiais incompatíveis:	Consultar o fabricante em casos específicos.
Condições de embalagem:	Balde de 20 L. Armazenar na embalagem original e bem fechada.
Materiais de embalagem	
- Recomendações:	Aço.
Outras informações:	Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Manter fora do alcance de crianças e animais.

8 - Controle de Exposição e Proteção Individual

Medidas de ordem técnica:	Para a maioria das condições uma adequada ventilação geral deve ser suficiente. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de exaustão local. Durante a preparação da calda não efetuar a mistura em locais fechados. E usar os EPIs necessários.
Parâmetros de controle	
Valor Limite de Exposição	
- Valores limite (EUA, ACGIH):	Picloram ácido: TLV/TWA (40 h/semana) = 10 mg/m ³ . 2,4-D ácido: TLV/TWA (40 h/semana) = 10 mg/m ³ . TIPA: TLV/TWA (40 h/semana) = 10 mg/m ³ (10,0 ppm).
Procedimentos de controle:	A concentração no ambiente deve ser mantida abaixo dos limites de exposição ocupacional.
Equipamento de Proteção Individual	
- Proteção respiratória:	Respirador de ar ou máscara com filtro apropriado dependendo da operação a ser realizada.
- Proteção das mãos:	Luvas nitrílicas.
- Proteção dos olhos:	Viseira de acetato para proteção facial. Em casos específicos, usar óculos de segurança.
- Proteção da pele e do corpo:	EPI construído com tecido hidro-repelente, contendo calça com reforços de bagum na parte frontal quando de aplicação costal, jaleco de manga comprida, avental de bagum, touca árabe e botas de neoprene ou borracha natural.
- Meios coletivos de urgência:	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.
Medidas de higiene:	Remover imediatamente a vestimenta contaminada, lavar antes de ser reutilizada e tomar banho, inclusive lavando os cabelos, ao final de cada turno de trabalho. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos.

9 - Propriedades Físico-Químicas

Aspecto

- Estado físico:	Líquido.
Cor:	Marrom.
Odor:	Amina.
pH:	7,08

PRODUTO: GRAZON

Página 4 de 8

Data: 28/03/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Temperaturas características

- Ponto de fusão: Não se aplica.
- Ebulição: 100 °C.

Características de inflamabilidade

- Ponto de fulgor: 69,8 °C (copo fechado).
- Temperatura de auto-inflamabilidade: 106 °C (setaflash).

Características de explosividade

Limites de explosividade no ar

- Inferior (LIE): Não determinado.
 - Superior (LSE): Não determinado.
- Pressão de vapor: Baixa.

Massa volumétrica (densidade)

Densidade relativa (água = 1): 1,078 @ 20 °C.

Solubilidade

- Na água: Totalmente solúvel.
- Em solventes orgânicos:
 - 2,4-D ácido: etanol (1.250 g/kg @ 20 °C), dietil éter (243 g/kg @ 20 °C), heptano (1,1 g/kg @ 20 °C), tolueno (6,7 g/kg @ 20 °C) e xileno (5,8 g/kg @ 20 °C).
 - Picloram ácido: acetona (19,8 g/L @ 25 °C), etanol (10,5 g/L @ 25 °C), isopropanol (5,5 g/L @ 25 °C), acetonitrila (10,6 g/L @ 25 °C) e benzeno (0,6 g/L @ 25 °C).

Viscosidade dinâmica: Não determinado.**Tensão superficial:** Não se aplica.**Nota:** Os valores aqui apresentados são valores típicos, determinados experimentalmente, podendo variar de amostra para amostra. Assim sendo, estes valores podem ser ligeiramente diferentes daqueles constatados para um determinado lote do produto.**10 - Estabilidade e Reatividade****Estabilidade:** Estável sob condições normais de manuseio e armazenamento.**Reações perigosas**

- Condições a evitar: Evitar armazenamento acima de 50 °C.
- Materiais a evitar: Consultar o fabricante em casos específicos.

Produtos perigosos de decomposição: Pode gerar gases tóxicos e irritantes sob condições de alta temperatura ou chama como ácidos clorídricos, óxidos de nitrogênio e monóxido de carbono.**Outros Dados:** Não ocorrerão reações perigosas de polimerização.

11 - Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda

- Ingestão: DL50 - oral: 2.500 mg/kg.

Efeitos agudos

- Inalação: Não se esperam efeitos adversos por inalação.

- Contato com a pele: A exposição prolongada e repetida pode causar irritação na pele. DL50 > 4000 mg/kg

- Contato com os olhos: Pode causar irritação nos olhos.

- Ingestão: Tóxico por via oral.

12 - Informações Ecológicas

Ecotoxicidade

Efeitos sobre organismos aquáticos: CL50 (96 h) – peixes = 146 mg/L.

CE50 (48 h) – daphnias = 303 mg/L.

CI50 (96 h) – algas = 144 mg/L.

13 - Considerações sobre Tratamento e Disposição

Produto e Resíduos

Tratamento: Sobras do produto são tóxicas. Não descartar resíduos do produto indevidamente após o seu uso. Armazenar adequadamente o produto não utilizado para um próximo lote.

Destruição / eliminação: O método preferencial de descarte é o da incineração em um incinerador aprovado. Não jogar o produto em canais, esgotos, rios e lagos. Seguir todas as regulamentações federais e estaduais para descarte de produtos e embalagens.

Embalagens usadas

Descontaminação / limpeza:

I - LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs recomendados para o preparo da calda do produto.

a) TRÍPLICE LAVAGEM (LAVAGEM MANUAL):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvaziar completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicionar água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampar bem a embalagem e agitá-la por 30 segundos;
- Despejar a água da lavagem no tanque do pulverizador;
- Fazer esta operação 3 vezes;
- Inutilizar a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

b) LAVAGEM SOB PRESSÃO:

1. Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixar a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acionar o mecanismo para liberar o jato d'água;
- Direcionar o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilizar a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

2. Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilizar a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

II - ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sobre pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

III - DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até 1 ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu prazo de validade.

IV - TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRODUTO: GRAZON

Página 7 de 8

Data: 28/03/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Destruição / eliminação:

V - 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.

VI - É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

VII - EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

A destinação inadequada das embalagens vazias 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.

VIII - PRODUTO IMPRÓPRIO PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Caso este produto venha se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consultar a Dow AgroSciences Industrial Ltda. Através dos fones (0xx11) 4449.3222; 4449.1616; 4605.5111 para sua devolução e destinação final.

14 - Informações sobre Transporte

Via terrestre (Brasil - ANTT) NÃO REGULAMENTADO

Via Marítima (IMO/IMDG): NÃO REGULAMENTADO

Via Aérea (ICAO - TI / IATA - DGR) NÃO REGULAMENTADO

NOTA:

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização da FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de matérias perigosas, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto da agência comercial responsável.

15 - Regulamentações

Etiquetagem

Regulamentação brasileira:

Este produto encontra-se registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em conformidade com a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989, e suas regulamentações específicas.

PRODUTO: GRAZON

Página 8 de 8

Data: 28/03/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

NOTA:

As informações indicadas nesta seção correspondem às principais regulamentações especificamente aplicáveis ao produto objeto desta FISPQ. Chama-se a atenção do utilizador sobre a possível existência de outras regulamentações e recomenda-se levar em consideração outras medidas ou disposições, internacionais, nacionais ou locais, de possível aplicação.

16 - Outras Informações

Uso recomendado:

O uso deste produto é restrito para fins industriais. Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante e descritas no rótulo e/ou bula do produto.

Atualização:

Vide versão e data no cabeçalho.

NOTA: As informações aqui contidas, referentes ao produto puro, são meramente orientadas e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Caso haja necessidade de esclarecimento ou informação adicionais do uso específico deste produto, consulte a Dow AgroSciences ou representante antes de utilizar o produto.