

PRODUTO: GARLON 480 BR

Página 1 de 7

Data: 01/06/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto: GARLON 480 BR
Classe: Herbicida.
Grupo químico: Piridiloxiacéticos.
Tipo de formulação: Concentrado emulsionável.
Código: 33687.

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: Piridiloxiacéticos.
Ingredientes que apresentam perigo: Equivalente ácido do Triclopir {ácido 3,5,6-tricloro-2-piridiloxiacético; CAS 64700-56-7} = 480 g/L.
Dados complementares: Inertes e/ou adjuvantes.

3 - Identificação de Perigos

PRINCIPAIS PERIGOS

Efeitos nocivos à saúde

Efeitos agudos: Pode causar irritação nos olhos. Irritante para a pele. Não se esperam efeitos adversos por inalação. Tóxico por via oral.

Perigos físicos e químicos

Incêndio e explosão: Líquido inflamável.

Perigos específicos: Produto inflamável.

4 - Medidas de Primeiros Socorros

Inalação: Remover a vítima para local ventilado. Procurar o médico, levando o rótulo 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 o médico, levando o rótulo do produto.

Contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água corrente durante 15 minutos. Procurar o médico, levando o rótulo do produto.

Ingestão: Não provocar vômito. Procurar o médico, levando o rótulo 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 seco, espuma apropriada, 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 como ácido clorídrico, fosfogênio e óxidos de nitrogênio.

Métodos particulares de intervenção:

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

Proteção aos combatentes:

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

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:

Derramamentos em pequena escala: absorver com material absorvente e recolher em tambores. Derramamentos em grande escala: prevenir a contaminação de cursos d'água. Construir diques na área e bombear para recipientes adequados.

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 durante o manuseio.

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.

Materiais incompatíveis:

Ácidos, bases e materiais oxidantes.

PRODUTO: GARLON 480 BR

Página 3 de 7

Data: 01/06/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Condições de embalagem:	Armazenar em frasco de 1 L ou balde de 20 L.
Materiais de embalagem	
- Recomendações:	Frascos: PADE (polietileno de alta densidade); baldes: 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):	TLV/TWA (40 h/semana) = 10 mg/m ³ .
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 (verde).
- 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:	Amarelo escuro.
Odor:	Característico.
pH:	Não determinado.
Temperaturas características	
- Ponto de fusão:	Não se aplica.
- Ebulição:	150 °C.
Características de inflamabilidade	
- Ponto de fulgor:	37 °C (copo fechado).

PRODUTO: GARLON 480 BR

Página 4 de 7

Data: 01/06/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

- Temperatura de auto-inflamabilidade: Não estabelecido.

Características de explosividade

Limites de explosividade no ar

- Inferior (LIE): Não determinado.

- Superior (LSE): Não determinado.

Pressão de vapor: 36 mmHg @ 20 °C.

Massa volumétrica (densidade)

Densidade relativa (água = 1): 1,08 @ 20 °C.

Solubilidade

- Na água: Emulsionável.

- Em solventes orgânicos: Acetona (581 g/L), acetonitrila (92,1 g/L), hexano (0,09 g/L), tolueno (19,2 g/L), diclorometano (24,9 g/L), metanol (665 g/L) e acetato de etila (271 g/L).

Viscosidade dinâmica: Não se aplica.**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: Ácidos, bases e materiais oxidantes.

Produtos perigosos de decomposição: Pode gerar gases tóxicos e irritantes sob condições de alta temperatura ou chama como ácido clorídrico, fosfogênio e óxidos de nitrogênio.**Outros Dados:** Não ocorrerão reações perigosas de polimerização.**11 - Informações Toxicológicas****Toxicidade aguda**

- Contato com a pele: DL50 - pele - coelhos: > 4.000 mg/kg.

- Ingestão: DL50 - oral - ratos (machos): 2.460 mg/kg.

DL50 - oral - ratos (fêmeas): 2.140 mg/kg.

Efeitos agudos

- Inalação: Não se esperam efeitos adversos por inalação.

- Contato com a pele: Irritante para a pele.

- 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) - peixe: 2,2 mg/L.
CE50 (48 h) - daphnia: 4,4 mg/L.
CI50 (96 h) - algas: 11,85 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 para o 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 tríplex 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.

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 para sua devolução e destinação final.

Destruição / eliminação:

PRODUTO: GARLON 480 BR

Página 7 de 7

Data: 01/06/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

Via Marítima (IMO/IMDG):	Número ONU:	UN 1993
	Classe de risco:	3
	Risco subsidiário:	-
	Grupo de embalagem:	III
	EmS:	F-E, S-E
	Quantidade Limitadas:	5 L
	Poluente Marinho:	No
	Nome Adequado para Embarque:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (aromatic solvent)
Via Aérea (ICAO - TI / IATA - DGR)	Número ONU:	UN 1993
	Classe de risco:	3
	Risco subsidiário:	-
	Grupo de embalagem:	III
	Marcação:	Flamm. Liquid
	Qtde limitada líquida máxima por embalagem (passageiros/carga):	60 L
	Qtde limitada líquida máxima por embalagem (carga):	220 L
	Nome Adequado para Embarque:	Flammable liquid, n.o.s. (Aromatic solvent)

Outras informações:

Seguir todas as exigências regulamentadas, em caso de dúvida consultar o fabricante pelo endereço / telefone indicados na seção 1.

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**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.

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.

PRODUTO: GARLON 480 BR

Página 8 de 7

Data: 01/06/2007

Versão: 2.0P

Anula e substitui versão: todas anteriores

16 - Outras Informações

Uso recomendado:

Este produto é restrito ao âmbito agrícola. 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.