



## GLIFOSATO 480 SL CCAB<sup>®</sup>

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 09022

### COMPOSIÇÃO:

Equivalente ácido de N- (fosfometil) glicina

**(GLIFOSATO)** ..... 360 g/L (36,0% m/v)

Sal de Isopropilamina de N- (fosfometil) glicina ..... 480 g/L (48,0% m/v)

**Outros Ingredientes**.....684 g/L (68,4% m/v)

GRUPO	<b>G</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida não seletivo, de ação sistêmica.

**GRUPO QUÍMICO:** glicina substituída.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado solúvel (SL)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**CCAB AGRO S.A.**

Alameda Santos, 2159, 6º andar – Cerqueira César

CEP: 01419-100 São Paulo – SP C.N.P.J.: 08 938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP sob nº 820 e sob nº 3374

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**GLIFOSATO TÉCNICO CCAB II – Registrado no MAPA sob nº 10216**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO LTD.**

Binhai Economic Development Área Weifang

Província de Shandong / China

**GLIFOSATO TÉCNICO CCAB III – Registro nº 6417**

**SICHUAN HEBANG BIOTECHNOLOGY CO., LTD**

Mianba Village, Niuhoa Town,

Wutongqiao District, Leshan, Sichuan - China.

**UPL LIMITED**

Plot 750, G.I.D.C – Bharuch Distridt Jhagadia

Gujarat - Índia

**GLIFOSATO TÉCNICO CCAB IV - Registro nº 3317**

**JIANGSU GOOD HARVEST-WEIN AGROCHEMICAL CO., LTD**

Laogang, Qidong city, Jiangsu Qidong 226221/ China

**JINGMA CHEMICALS. CO, LTD**

Nº 50 Baota Road, 324400, Longyou

Zhejiang, China

**FORMULADOR:**

**AGROMOL BIOTECH CO., LTD.**

East side, middle section of Binhe Road, Shanxian County Chemical Industry Park, Xieji Town, Shanxian County, Heze City, Shandong Province, China

**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A**

Rodovia Presidente Castelo Branco S/N, Km 68,5 - Olhos D`Água  
Mairinque – SP – CEP: 18120-970 - CNPJ: 47.226.493/0001-46

**JINGMA CHEMICALS CO.,LTD.**

No. 50 Baota Road, Longyou, Zhejiang China.

**NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD**

BeiHai Road, nº 1165, Ningbo Chemical Industry zone, Xiepu Town, Zenhai District  
Ningbo, Zhejiang Province, 315040, China

**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA**

Rua Minervino Campos Pedroso, 13 - Parque Industrial Carlos Tonanni  
CEP: 14871-360 Jaboticabal/SP C.N.P.J.: 65.011.967/0001-14  
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 101 - CDA/SP

**PRENTISS QUÍMICA LTDA**

Rodovia PR 423 – km 24,5 – Campo Largo / PR CNPJ: 00.729.422/0001-00

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD**

Binhai Economic Development Área Weifang  
Província de Shandong / China

**TECNOMYL S.A.**

Parque Industrial Avay, Villeta Paraguai

**TECNOMYL S.A.**

Tierra de Fuego Argentina

**ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Rua Bonifácio Rosso Ros, 260 - Bairro Cruz Alta  
CEP: 13348-790 Indaiatuba/SP C.N.P.J.: 50.025.469/0004-04  
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1248 - CDA/SP

Nº do Lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III - PRODUTO  
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

### INSTRUÇÕES DE USO:

**GLIFOSATO 480 SL CCAB** é recomendado para o controle pós- emergente não seletivo de plantas infestantes nas seguintes situações:

- Eliminação de plantas infestantes em áreas cultivadas (pós-emergência das culturas e das plantas infestantes) nas culturas de: ameixa, banana, cacau, café, cana-de-açúcar, citros, maçã, nectarina, pera, pêssago, uva, pastagem, pinus e eucalipto.
- Aplicação em área total em pré-plantio (pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes) - sistema de plantio direto para as culturas de algodão, arroz, feijão, soja, milho, trigo e na eliminação do arroz vermelho.
- Eliminação da soqueira de cana-de-açúcar e como maturador de cana-de-açúcar (na cultura do arroz, algodão, feijão, milho, maçã e uva, utilizar no controle das plantas daninhas no máximo até 4,0 L p.c./ha.).

**CULTURAS:** ameixa, arroz, banana, cacau, café, cana-de-açúcar, citros, eucalipto, maçã, milho, nectarina, pera, pêssago, pinus, pastagem, soja, trigo e uva.

### PLANTAS INFESTANTES e DOSE:

a) Plantas Infestantes Anuais Controladas:

Folha Estreita		Dose		% (L/100 L d'água) **
Nome Comum	Nome Científico	L/ha	g i.a./ha <sup>(1)</sup>	
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	0,5 - 1,0 *	240 - 480	0,5
Aveia	<i>Avena sativa</i>	1,0	480	0,5
Cevadilha	<i>Bromus catharticus</i>	1,0	480	0,5
Capim-rabo-de- raposa	<i>Setaria geniculata</i>	1,0 - 2,0*	480 - 960	1,0
Capim- carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,5	720	0,5
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1,5 - 2,0*	720 - 960	1,0
Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>	1,5 - 2,0*	720 - 960	1,0
Capim-pé-de- galinha	<i>Eleusine indica</i>	2,0	960	1,0
Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>	2,0 - 3,0*	960 - 1440	1,0
Capim-Arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	4,0	1920	1,5
Capim-Arroz	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	2,0 – 3,0	960	-
Arroz- vermelho, Arroz preto	<i>Oryza sativa</i>	3,0 - 5,0*	1440 - 2400	1,0
Cuminho ou falso cominho	<i>Fimbristylis miliacea</i>	5,0	2400	2,0

(1) Concentração de Sal de Isopropilamina de Glifosato

Folha Larga		Dose		% (L/100 L d'água) **
Nome Comum	Nome Científico	L/ha	g i.a./ha <sup>(1)</sup>	
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	1,0 - 1,5*	480 - 720	0,5
Picão-branco ou Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>	1,0	480	0,5
Guaxuma	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	1,0 - 2,0*	480 - 960	1,0
Carrapicho- rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>	1,5	720	0,5
Carrapicho-de- carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,5	720	0,5
Angiquinho	<i>Aeschynomene rudis</i>	2,0	960	1,0
Mentrasto	<i>Ageratum conyzoides</i>	2,0	960	1,0
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,0	960	1,0
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>	2,0	960	1,0
Boca-de-leão- selvagem	<i>Antirrhinum orontium</i>	2,0	960	1,0
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	2,0	960	1,0
Buva	<i>Conyza bonariensis</i>	2,0	960	1,0
Cordão-de-frade	<i>Leonotis nepetifolia</i>	2,0	960	1,0
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i>	2,0	960	1,0
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0	960	1,0
Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	2,0	960	1,0
Maria-pretinha	<i>Solanum americanum</i>	2,0	960	1,0
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	2,0	960	1,0
Maria-gorda	<i>Talinum paniculatum</i>	2,0 - 3,0*	960 - 1440	1,0
Amendoim- bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	3,0 - 4,0*	1440 - 1920	1,5
Corda-de-viola	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	3,0	1440	1,0
Alfafa	<i>Medicago sativa</i>	3,5	1680	1,0
Anileira	<i>Indigofera hirsuta</i>	4,0	1920	1,5
Corda-de-viola	<i>Ipomoea quamoclit</i>	4,0	1920	1,5
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	4,0	1920	1,5
Espérgula	<i>Spergula arvensis</i>	4,0	1920	1,5

Trevo	<i>Trifolium repens</i>	4,0	1920	1,5
Barbasco	<i>Pterocaulon virgatum</i>	4,5 - 5,0*	2160 - 2400	2,0
Erva-quente	<i>Spermacoce alata</i>	5,0 - 6,0*	2400 - 2880	2,0
Ervilhaca	Vicia sativa	5,0	2400	2,0
Erva-de-bicho	<i>Polygonum persicaria</i>	1,0 – 2,0	480 - 960	-
Losna-branca	<i>Parthenium hysterophorus</i>	2,0	960	-
Macela	<i>Gnaphalium pennsylvanicum</i>	1,0 – 2,0	480 - 960	-

(1) Concentração de Sal de Isopropilamina de Glifosato

b) Plantas Infestantes Perenes Controladas:

Folha Estreita		Dose		% (L/100 L d'água) **
Nome Comum	Nome Científico	L/ha	g i.a./ha <sup>(1)</sup>	
Capim-azedo	<i>Paspalum conjugatum</i>	1,0	480	0,5
Junquinho	<i>Cyperus ferax</i>	1,5 - 3,0*	720 - 1440	1,0
Capim- amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	1,5 - 4,0*	720 - 1920	1,5
Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	1,5 - 5,0*	720 - 2400	2,0
Gramma- comprida	<i>Paspalum dilatatum</i>	2,0	960	1,0
Capim- braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,5 - 4,0*	1200 - 1920	1,5
Tiririca	<i>Cyperus flavus</i>	3,0	1440	1,0
Capim-gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	3,0 - 4,0*	1440 - 1920	1,5
Capim-gengibre	<i>Paspalum maritimum</i>	3,0 - 4,0*	1440 - 1920	1,5
Capim-canoão	<i>Setaria poiretiana</i>	3,5	1680	1,0
Capim-rabo-de-burro	<i>Andropogon bicornis</i>	4,0	1920	1,5
Capim- membeca	<i>Andropogon leucostachyus</i>	4,0	1920	1,5
Gramma-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	4,0 - 5,0*	1920 - 2400	2,0
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4,0 - 5,0*	1920 - 2400	2,0
Capim-jaraguá	<i>Hyparrhenia rufa</i>	4,0	1920	1,5
Capim-caiana	<i>Panicum cayennense</i>	4,0	1920	1,5
Gramma-batatais	<i>Paspalum notatum</i>	4,0 - 5,0*	1920 - 2400	2,0

Gramma-touceira	<i>Paspalum paniculatum</i>	4,0 - 5,0*	1920 - 2400	2,0
Capim-da-roça	<i>Paspalum urvillei</i>	4,0	1920	1,5
Capim-kikuo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	4,0 - 5,0*	1920 - 2400	2,0
Capim- massambará	<i>Sorghum halepense</i>	4,0	1920	1,5
Gramma- missioneira ou capitinga	<i>Axonopus compressus</i>	5,0	2400	2,0
Tiririca	<i>Cyperus difformis</i>	5,0	2400	2,0
Cana-de-açúcar(roughing)	<i>Saccharum officinarum</i>	6,0	2880	2,0

(1) Concentração de Sal de Isopropilamina de Glifosato

Folha Larga		Dose		% (L/100 L d'água) **
Nome Comum	Nome Científico	L/ha	g i.a./ha <sup>(1)</sup>	
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	1,0	480	0,5
Mata-pasto	<i>Eupatorium maximilianii</i>	1,5	720	0,5
Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis</i>	2,0-3,0*	960-1440	1,0
Erva-lanceta	<i>Solidago chilensis</i>	2,0	960	1,0
Língua-de-vaca	<i>Rumex crispus</i>	3,0	1440	1,0
Guanxuma- branca	<i>Sida glaziovii</i>	3,0	1440	1,0
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	3,0	1440	1,0
Grandiúva	<i>Trema micrantha</i>	4,0	1920	1,5
Fedegoso- branco	<i>Senna obtusifolia</i>	5,0	2400	2,0
Tanchagem	<i>Plantago major</i>	5,0	2400	2,0
Agriãozinho	<i>Synedrellopsis grisebachii</i>	5,0	2400	2,0

(1) Concentração de Sal de Isopropilamina de Glifosato

\* Dependente do estágio de desenvolvimento da planta infestante - menores doses para a fase inicial de desenvolvimento; maiores doses para a fase adulta ou perenizada.

\*\* As dosagens em porcentagem referem-se a aplicações para pulverizadores costais manuais com vazão aproximada de 300-400 L/ha com bico de 110.01 (os valores foram aproximados para facilitar o preparo da calda). Qualquer dúvida, utilizar os valores em Litros/hectare.

### Eliminação da Soqueira de Cana-de-açúcar:

A dosagem indicada varia de acordo com o cultivar e está em função dos equipamentos empregados:

Cultivar	Eq. Conv. (L/ha)	Eq.CDA/Bentley (L/ha)
IAC	5.0	4.0
NA	5.0	4.0
CB	4.0	3.0
SP	5.0	3.0
CO/CP	5.0	4.0

A aplicação deve ser feita quando a média das folhas estiver entre 0,6 m a 1,2 m de altura medida a partir do chão, ou quando a última lígula visível estiver a 40 cm do solo. É fundamental que a aplicação seja feita antes da formação de colmos na soqueira.

### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo à/ou durante a floração. Para plantas infestantes anuais, o melhor período situa-se entre a fase jovem até a formação dos botões florais.

- Culturas de café, citros, cana-de-açúcar, maçã e uva: aplicar quando as plantas daninhas estiverem na fase ideal de controle, observando-se os intervalos de segurança e outras recomendações descritas na bula.

Importante: aplicar GLIFOSATO 480 SL CCAB quando o mato estiver em boas condições de desenvolvimento sem efeito de stress hídrico (condições de seca ou excesso de água). GLIFOSATO 480 SL CCAB não tem ação sobre as sementes existentes no solo. GLIFOSATO 480 SL CCAB, aplicado no período adequado, conforme recomendação, controlará as plantas infestantes, com uma única aplicação.

### Maturador da Cana-de-açúcar:

GLIFOSATO 480 SL CCAB pode ser utilizado como maturador em cana-de-açúcar, em qualquer época de safra com os seguintes direcionamentos:

- Início da safra: visando antecipar a maturação, devido a condições pouco favoráveis de maturação natural, onde nem mesmo as variedades mais precoces estão no seu potencial máximo de acúmulo de sacarose.

- Meio da safra: com o objetivo de maximizar a qualidade da matéria-prima e antecipar a liberação de área de reforma para o preparo do solo e plantio de cana de ano ou cereais.

- Final da safra: com o objetivo mínimo de manter um bom nível de maturação, evitando a queda natural que ocorre com o início das chuvas, podendo ainda elevar o potencial natural de maturação daquelas variedades plantadas como cana de ano ou cortadas no final da safra anterior.

- Áreas com excesso de vinhaça: com o objetivo de elevar o nível de maturação, normalmente baixo nestas áreas, devido ao alto vigor vegetativo apresentado pela cultura.

- Período entre aplicação e colheita/dose: o período entre aplicação e colheita pode ser manejado em função de doses, massa verde e época de aplicação que possibilita uma adequada flexibilidade de safra. No geral está entre 42 a 56 dias (6 a 8 semanas) para a dose recomendada de 0,6 L/ha do produto.

- Idade da cultura: a área a ser aplicada deve estar com um rendimento agrícola estabilizado, devendo-se lembrar sempre que o único objetivo da aplicação é melhorar a qualidade de matéria-prima, ou seja, elevar o teor de sacarose.

- Variedades floríferas: a aplicação de GLIFOSATO 480 SL CCAB como maturador é viável mesmo após adiferenciação floral até o estágio de pavio de vela.

Em cana pronta para florescer, essa aplicação é recomendada estrategicamente, para manter e melhorar a qualidade dessa matéria-prima.

Não se deve realizar aplicação quando o processo de florescimento estiver em fase adiantada (cartucho).

- Aplicação: a aplicação deve ser realizada por avião, utilizando-se barra com bicos convencionais, e um consumo de calda na faixa de 30-40 L/ha. (Ver item: Aplicação Aérea).

- Observação Geral: as dosagens indicadas (ver tabela), aplicadas de acordo com as instruções desta bula, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

GLIFOSATO 480 SL CCAB pode ser aplicado através de equipamentos terrestres e aéreos, observando-se as recomendações que se seguem:

<b>Equipamento</b>	<b>Tipos de Bicos</b>	<b>Vazão L/ha</b>	<b>Pressão (LB/POL<sup>2</sup>)</b>	<b>Tamanho de Gotas (µm)</b>	<b>Densidade</b>
- Tratorizado Convencional	80.03/80.04/ 110.03/110.04	200-400	30-40	300-600	30-40
- Bentley BT-3*	X-2	80-120	40-60	200-300	50-100
- Costal Manual	110.01/TK-05	150-200	20-30	200-400	20-30
- Costal Manual	80.02/110.02	300-400	20-30	200-600	20-30

\* Marca registrada de Equipamentos Bentley.

- Aplicação Aérea: Barra com bicos para aeronaves de asa fixa - Ipanema (qualquer modelo).
- Volume de aplicação: 40-50 L/ha.
- Altura de voo: 4-5 m. do topo da cultura.
- Largura da faixa de deposição: 15m.
- Tamanho de gotas: 110-120 µm.
- Densidade de gotas: mínimo 20 gotas/cm<sup>2</sup> (DMV: 420-450 µ).
- Bicos de pulverização: Utilizar bicos de jato cônico vazão da série D ou similar, com difusores em cone adequado a uma cobertura uniforme sem escoamento do produto de forma a obter uma deposição mínima sobre o alvo de 20 gotas/cm<sup>2</sup> com DMV 420- 450 µ à pressão de 15-30 psi.
- Com aviões do tipo Ipanema (qualquer modelo) poderão ser utilizados barra de pulverização, com um total de 40-42 bicos. Os bicos da extremidade da asa em número de 4-5 em cada uma delas deverão ser fechados a fim de evitar a influência e arraste das gotas de pulverização pelos vórtices da ponta da asa. Os bicos da barriga em número de 8, deverão permanecer abertos e no mesmo ângulo dos bicos utilizados nas asas.
- Condições climáticas: Temp. Max.: 28°C  
U.R. Min.: 55%  
Vel. Vento Max: 10 km/h (3 m/s)

### **Gerenciamento de deriva**

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

### **Diâmetro da gota**

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possíveis para dar uma boa cobertura e controle. A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições climáticas e infestação podem afetar o gerenciamento da deriva e a cobertura das plantas. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições ambientais desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de vento, temperatura, umidade relativa do ar e inversão térmica.

### **Controlando o diâmetro de gotas:**

- Volume: use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura. Quanto maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de bico: use o tipo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

### **Controlando o diâmetro de gotas em aplicação aérea:**

- Número de bicos: use o menor número de bicos com maior vazão possível que proporcione uma cobertura uniforme.
- Orientação dos bicos: direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar produzirá gotas maiores que outras orientações.
- Tipo de bico: bicos de jato cheio, orientados para trás produzem gotas maiores que outros tipos de bico.
- Comprimento da barra: o comprimento da barra não deve exceder  $\frac{3}{4}$  da asa ou do comprimento do motor. Barras maiores aumentam o potencial de deriva.
- Altura da barra: regule a altura da barra para a menor possível para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos.
- Ventos: o potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 2 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 10 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver rajadas de vento ou em condições sem vento.

**OBS:** As condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

### **Temperatura e Umidade**

Aplicando em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores e reduzir o efeito da evaporação.

### **Inversão Térmica**

O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação de temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formada ao pôr-do-sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo, no entanto, se não houver neblina, as inversões podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo.

Formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indicam a presença de uma inversão térmica, enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersada com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

#### LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Antes da aplicação verifique e inicie a pulverização somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, fazer uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento mesmo por poucas horas torna a limpeza mais difícil.

- Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.
- Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque.
- Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis.
- Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

#### LAVAGEM DAS EMBALAGENS VAZIAS:

- Tríplex Lavagem;
- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação 3 vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Algodão	(1)
Ameixa	17
Arroz	(1)
Banana	30
Cacau	30
Café	15
Cana-de-açúcar (como maturador)	30
Cana-de-açúcar (pré-plantio)	(1)
Citros	30
Eucalipto	(U.N.A.)
Feijão	(1)
Maçã	15
Milho	(1)
Nectarina	30
Pera	15
Pêssego	30
Pinus	(U.N.A.)
Soja	(2)
Trigo	(1)
Uva	17

U.N.A. = Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de segurança não determinado, devido à modalidade de emprego (Plantio direto).

(2) O intervalo de segurança para a cultura de soja é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Obrigatório a utilização de tecnologia de redução da deriva de 50% para doses acima de 1.800 g/ha nas aplicações costal, estacionária/semi-estacionária e tratorizada.

**Fitotoxicidade para as culturas recomendadas:**

O herbicida GLIFOSATO 480 SL CCAB é seletivo para as culturas de algodão, milho e soja geneticamente modificados tolerantes ao glifosato, quando utilizado conforme as indicações de uso da bula.

O herbicida GLIFOSATO 480 SL CCAB não deve ser aplicado sobre as culturas de algodão, arroz, feijão, milho, soja, trigo, café, cana-de-açúcar, citros, eucalipto, maçã, pastagem, pinus, uva, para o controle de plantas infestantes.

Evitar deriva sobre culturas vizinhas ou plantas úteis ao redor da área aplicada.

**Outras restrições a serem observadas:**

Sob ameaça de chuva, suspender a pulverização. Se ocorrer chuva até 4 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode ser prejudicada. Este intervalo é necessário para a absorção do produto pelas folhas e sua translocação pela planta.

Não armazenar a “calda” pronta em recipiente de ferro galvanizado, ferro ou aço comum. Armazenar e manusear apenas em recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável.

Não aplicar sobre plantas infestantes cobertas com poeira, pois a eficiência pode ser reduzida devido à absorção do produto às partículas de poeira.

Para garantia final de eficiência é essencial que se utilize água limpa (sem argilas em suspensão).

Evitar o pastoreio ou ingestão de plantas infestantes por animais logo após a aplicação.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado: filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2; touca árabe, óculos de proteção e luvas de nitrila.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

### RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo G para controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica para aplicação de herbicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados a: Sociedade Brasileira de Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação a Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org.br](http://www.hrac-br.org.br)) ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>G</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

O produto herbicida Glifosato CCAB BR é composto por Glifosato, que apresenta mecanismo de ação inibidores da EPSPs (glifosate), pertencente ao Grupo G, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação a Resistência de Herbicidas).

### INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Não aplicável, trata-se de um HERBICIDA.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha, avental impermeável, respirador, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas de proteção contra produtos químicos e respirador;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



#### **ATENÇÃO**

- Pode ser nocivo se ingerido.
- Pode ser nocivo em contato com a pele.
- Pode ser nocivo se inalado.

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, folheto informativo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”) leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	Glicina substituída
<b>Classe Toxicológica</b>	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dermal.
<b>Toxicocinética</b>	Após exposição oral única, aproximadamente 35% do volume ingerido é absorvido. Em exposição cutânea, são absorvidos 5,5% após 24 horas. Do glifosato absorvido, 14-29% é excretado pela urina, e 0,2% excretado pelo ar expirado. 99% da quantidade absorvida é eliminada em até 7 dias. Somente 0,3% do glifosato absorvido é biotransformado, e seu único metabólito é o ácido aminometilfosfônico.
<b>Toxicodinâmica</b>	Primeiramente inflamatório, causando irritação de pele, mucosas e olhos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição do organismo ao glifosato. Em caso de INGESTÃO podem ocorrer lesões ulcerativas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia, e, ocasionalmente íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações na pressão sanguínea, palpitações, choque hipovolêmico; pneumonite; edema pulmonar não cardiogênico; insuficiência renal por necrose tubular aguda; cefaléia; fadiga; agitação; sonolência; vertigem; alterações do controle motor; convulsões e coma; acidose metabólica. Em caso de exposição CUTÂNEA podem ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido e vesículas), eczema e fotossensibilização (eritema, queimação, prurido e vesículas de aparecimento tardio, entre 5 a 10 dias). Todos esses quadros podem ser agravados por uma infecção bacteriana secundária. Exposição OCULAR pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. Em casos de exposição RESPIRATÓRIA, brocoespasma e congestão vascular pulmonar. É necessário observar a toxicidade inerente aos adjuvantes (produtos utilizados em mistura com produtos formulados para melhorar a sua aplicação) presentes na formulação, potencializando os efeitos adversos do glifosato.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença da substância no material gástrico.

<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>NÃO EXISTE ANTÍDOTO ESPECÍFICO PARA GLIFOSATO</b> e a atropina não tem nenhum efeito neste caso. O tratamento das intoxicações por glifosato é basicamente sintomático e de manutenção das funções vitais, e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação.</p> <p><b>ADVERTÊNCIA:</b> a pessoa que executa as medidas de descontaminação deve estar protegida por avental impermeável, luvas de nitrila e botas de borracha, para evitar a contaminação pelo agente tóxico.</p> <p><b>Descontaminação:</b> remover roupas e acessórios, e proceder à descontaminação cuidadosa da PELE (incluindo pregas, cavidades, orifícios) e cabelos, com água fria e abundante e sabão. Se houver exposição OCULAR, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contaminar o outro olho.</p> <p>Em caso de INGESTÃO, considerar o volume e a concentração da solução ingerida, e o tempo transcorrido até o atendimento. Ingestão recente (menos de 2 horas): proceder a lavagem gástrica e administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos, de 25-50 g em crianças de 1-12 anos e de 1g/kg em menores de 1 ano. O carvão ativado deve ser diluído em água, na proporção de 30 g para 240 mL de água.</p> <p>Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração (intubação).</p> <p><b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O<sub>2</sub> a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória. Caso ocorra edema pulmonar, manter ventilação e oxigenação adequada com controle gasométrico. Caso os níveis de pressão parcial de oxigênio (pO<sub>2</sub>) não possam ser mantidos, introduzir ventilação mecânica com pressão positiva no final da expiração (PEEP).</p> <p>Monitorar alterações na pressão sanguínea e arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamentos específicos. Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos em caso de hipotensão. Se necessário, associar vasopressores.</p> <p>Insuficiência renal, tratar com furosemida. A acidose metabólica deve ser corrigida com solução de bicarbonato de sódio e, nos casos refratários, com hemodiálise.</p> <p>Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico (tópico). Nas ulcerações gastroduodenais usar bloqueadores H<sub>2</sub> (cimetidina, ranitidina, famotidina) ou bloqueadores de bomba de próton (omeprazol, lansoprazol, pantoprazol).</p> <p>Acompanhar enzimas hepáticas, amilase, gasometria, eletrólitos, elementos anormais e sedimentoscopia de urina. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax e endoscopia digestiva alta. Manter em observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>Alertar o paciente para retornar em caso de sintomas de fotossensibilização e proceder ao tratamento sintomático.</p>
<p><b>Contraindicações</b></p>	<p>O vômito é contra-indicado em razão do risco de aspiração.</p> <p>A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato.</p> <p>A utilização de morfina é contra-indicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorrespiratória.</p>
<p><b>Efeitos das interações químicas</b></p>	<p>Com os adjuvantes presentes nas formulações, que são irritantes para pele e podem aumentar a absorção do produto.</p>

<b>Atenção</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Telefone de Emergência da empresa: CCAB Agro S.A. (11) 3889-5600 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.ccab-agro.com.br">www.ccab-agro.com.br</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:contato@ccab-agro.com.br">contato@ccab-agro.com.br</a>

### **MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”

#### **Efeitos Agudos:**

DL50 oral para ratos fêmeas: > 2000 mg/kg.

DL50 dermal para ratos machos e fêmeas: > 2000 mg/kg. DL50 inalatória em ratos macho e fêmeas (4h): >3,08 mg/L

Irritação ocular em coelhos: Produziu hiperemia pericorneana, hiperemia, edema e secreção conjuntival em 3/3 animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em 72hs

Irritação dérmica em coelhos: Produziu eritema em 3/3 animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em 24hs.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante. Mutagenicidade: Não mutagênico.

#### **Efeitos Crônicos:**

Estudos em ratos, camundongos e cães, demonstraram uma baixa toxicidade do produto quando da ingestão por tempo prolongado. O glifosato não apresentou efeitos na fertilidade ou parâmetros reprodutivos em estudos de reprodução e desenvolvimento em ratos, por 2 gerações. O glifosato não foi mutagênico em estudos realizados in vitro e in vivo. O glifosato não foi teratogênico em estudos realizados com ratos e coelhos. A toxicidade crônica e potencial oncogênico do glifosato foram avaliados em camundongos e ratos, o glifosato apresentou poucos efeitos crônicos (decréscimo de peso corporal em fêmeas – 23% abaixo do controle, inflamação da mucosa estomacal em fêmeas, aumento do peso do fígado e pH/densidade da urina em machos), com ocorrência restrita às doses mais altas (20000 ppm em ratos e 30000 ppm em camundongos). O glifosato não foi oncogênico em nenhuma das duas espécies (ratos e camundongos). O NOAEL, considerando os diversos estudos realizados, foi 8000 ppm (409 mg/kg de peso corporal/dia, para fêmeas e machos).

## INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

#### 1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

Este produto é:

Este produto é:

( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

**(X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).**

( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação susceptível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

#### INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- 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 combustível.
- 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.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

#### INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CCAB AGRO S.A.** – telefone de emergência: **(11) 3889 5600.**

- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO, etc, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **TRÍPLICE LAVAGEM (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos
- Despeje a água da lavagem no tanque do pulverizador
- Faça esta operação três vezes
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

#### **LAVAGEM SOB PRESSÃO**

Ao utilizar pulverização dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

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

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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;

- Toda água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob 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.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um 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, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

#### **TRANSPORTE**

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

#### **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 RECICLAGEM DAS EMBALAGENS VAZIAS OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

**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.

**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.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

**TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

**RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agropecuárias.

**Ceará:** é vetada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019.