

GLIFOSATO CHDS 720 WG II**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária sob o nº 10624

COMPOSIÇÃO:

Sal de Amônio de N-(phosphonomethyl)glycine (GLIFOSATO).....792,0 g/kg (79,20% m/m)
Equivalente ácido de N-(phosphonomethyl)glycine (**GLIFOSATO**).....**720,0 g/kg (72,00% m/m)**
Outros Ingredientes.....208 g/kg (20,8% m/m)

GRUPO	G	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: Vide rótulo**CLASSE:** Herbicida não seletivo de ação sistêmica**GRUPO QUÍMICO:** Glicina Substituída**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos Dispersíveis em Água (WG)**TITULAR DO REGISTRO (*):****CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, Lote 06, Parque industrial, São Miguel do Iguçu, PR.

CEP 85877-000. CNPJ 18.858.234/0001-30.

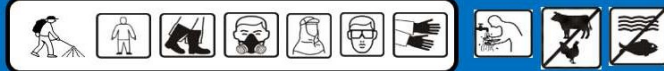
Registro da empresa no Estado (ADAPAR) certificado nº 004001.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Glifosato Técnico Biorisk – Registro no MAPA nº 23616 - Jingma Chemicals Co., Ltd. - N° 50 Baota Road, Longyou, 324400 – Zhejiang - China****FORMULADOR:****CHD'S AGROCHEMICALS S.A.I.C. - Supercarretera km 32,5, Campo Tacuru, Hernandarias, Paraguai.****JINGMA CHEMICALS CO., LTD. - N° 50, Baota Road, Longyou, Zhejiang, 324400 – China.****MANIPULADOR:****Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. – Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Cruz Alta, Indaiatuba/SP - CEP: 13.348-790.****Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. – Rua Alberto Guizo, 859, Distrito Industrial João Narezzi, Indaiatuba/SP - CEP: 13.347-402.**

Nº do lote ou 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.

Indústria Brasileira (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL****CLASSE III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE****Cor da faixa:** Azul PMS Blue 293C.

INSTRUÇÕES DE USO:

GLIFOSATO CHDS 720 WG II é um herbicida sistêmico do Grupo Químico dos derivados da Glicina, utilizado nas culturas de algodão, arroz, banana, cacau, café, cana-de-açúcar, citros, eucaliptos, maçã, milho, nectarina, pastagens, pera, pêssego, pinus, seringueira, soja, trigo e uva, recomendado para o controle em pós-emergência de plantas infestantes em áreas cultivadas nas situações a seguir:

- Aplicação em jato dirigido sobre as plantas infestantes, nas culturas de: banana, cacau, café, citros, maçã, nectarina, pera, pêssego, seringueira e uva.
- 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, cana-de-açúcar, milho, pastagens, soja e trigo.
- Aplicação em área de pousio antecedendo o plantio de algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, pastagens, soja e trigo.
- Aplicação para erradicação de soqueira na cultura da cana-de-açúcar.
- Aplicação em área total, em pós-emergência da soja geneticamente modificada tolerante ao glifosato em áreas de plantio direto ou convencional.
- Aplicação em área total, em pós-emergência do algodão geneticamente modificado tolerante ao glifosato, até a emissão da 4ª folha da cultura. Em caso de reinfestação, realizar uma aplicação em jato protegido dirigido à entrelinha, após este estágio de crescimento do algodão. - Aplicação em área total, em pós-emergência de milho e soja geneticamente modificados, tolerantes ao glifosato, em áreas de plantio direto ou convencional.
- Eliminação de vegetação para implantação de espécies florestais (pré-plantio) e para limpeza de entrelinhas após sua implantação (pós-emergência) - Pinus e Eucalipto.
- Limpeza de vegetação nas entrelinhas após implantação de Eucalipto (pós-emergência).

Produto comercial: Cada quilo (kg) do GLIFOSATO CHDS 720 WG II corresponde a 792,5 g/kg do sal de amônio de glifosato ou 720 g/kg do equivalente ácido de glifosato.
--

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:
QUADRO I

FOLHA ESTREITA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)
Cultura	Planta infestante Nome comum (Nome científico)	(kg/ha)	g/100 L de água**	
Algodão Arroz Banana Cacau Café Cana-de-açúcar Citros Maça Milho Nectarina Pastagem Pera Pêssego Seringueira Soja Trigo Uva	Aveia-voluntária (<i>Avena strigosa</i>)	1,00	500	Terrestre: 50 a 250 Aéreo: 20 a 40
	Braquiarião (<i>Brachiaria brizantha</i>)	1,50 – 2,50	750 – 1250	
	Capim-braquiária (<i>Brachiaria decumbens</i>)	2,50	1250	
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	0,50	250	
	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	1,00	500	
	Gramma-seda (<i>Cynodon dactylon</i>)	2,50 – 3,50	1250 – 1750	
	Junquinho (<i>Cyperus ferax</i>)	2,00 – 2,50	1000 – 1250	
	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)	2,00 – 2,50	1000 – 1250	
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)	0,75 – 1,00	375 – 500	
	Capim-amargoso (<i>Digitaria insularis</i>)	1,50	750	
	Capim-arroz (<i>Echinochloa crusgalli</i>)	1,00 – 1,50	500 – 750	
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)	1,00	500	
	Azevém-anual (<i>Lolium multiflorum</i>)	2,50	1250	
	Capim-colonião (<i>Panicum maximum</i>)	2,25	1125	
	Capim-azedo (<i>Paspalum conjugatum</i>)	1,50	750	
	Gramma-batatais (<i>Paspalum notatum</i>)	2,50	1250	
	Capim-da-guiné (<i>Paspalum paniculatum</i>)	1,00	500	
	Sorgo (<i>Sorghum bicolor</i>)	0,50 – 1,00	250 - 500	

Número e época de aplicação: Realizar somente uma aplicação por safra da cultura. A época de aplicação mais indicada para o controle das espécies anuais, é entre a fase jovem até a formação dos botões florais. A aplicação deve ser realizada quando as plantas infestantes, que se deseja o controle, estiverem em boas condições de desenvolvimento.

FOLHA LARGA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)
Cultura	Planta infestante Nome comum (Nome científico)	kg/ha	g/100 L de água**	
Algodão Arroz Banana Cacau Café Cana-de-açúcar Citros Maça Milho Nectarina Pastagem Pera Pêssego Seringueira Soja Trigo Uva	Carrapicho-rasteiro (<i>Acanthospermum australe</i>)	1,00	500	Terrestre: 50 a 250 Aéreo: 20 a 40
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	1,00	500	
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)	1,00	500	
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	1,00	500	
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	1,00	500	
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	1,00	500	
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	0,75	375	
	Erva-de-santa-luzia (<i>Chamaesyce hirta</i>)	1,00	500	
	Erva-de-santa-maria (<i>Chenopodium ambrosioides</i>)	1,00	500	
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	3,00 - 3,50 ⁽¹⁾	1500 - 1750	
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	0,50 - 1,50	250-750	
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,00	500	
	Fazendeiro (<i>Galinsoga parviflora</i>)	0,50	250	
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	1,50 - 2,00	750 - 1000	
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea indivisa</i>)	2,00	1000	
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea nil</i>)	2,00	1000	
	Guanxuma (<i>Malvastrum coromandelianum</i>)	1,00	500	
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,00	500	
	Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	1,00	500	
	Nabiça (<i>Raphanus sativus</i>)	1,50	750	
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	2,50	1250	
	Maria-mole (<i>Senecio brasiliensis</i>)	1,00	500	
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,00 - 1,50	500 - 750	
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	1,00	500	
	Erva-quente (<i>Spermacoce latifolia</i>)	2,00 - 3,00	1000 - 1500	
	Erva-de-touro (<i>Tridax procumbens</i>)	2,00	1.000	
Ervilhaca (<i>Vicia sativa</i>)	2,00 - 3,00	1000 - 1500		

ELIMINAÇÃO DE SOQUEIRA DE CANA-DE-AÇÚCAR		
Dose de aplicação (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)
kg/ha	g/100 L de água**	
2,50 – 3,00	1250 - 1500	Terrestre: 100 a 150 Aéreo: 20 a 40
Número e época de aplicação: A aplicação do produto deve ser realizada quando a média das folhas estiver entre 0,6 m e 1,2 m de altura medida a partir do solo, 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.		

Cada quilo (kg) do GLIFOSATO CHDS 720 WG II corresponde a 792,0 g/kg do sal de amônio de glifosato ou 720 g/kg do equivalente ácido de glifosato.

Realizar somente uma aplicação por safra da cultura, exceto (1).

* Dependente do estágio de desenvolvimento das plantas infestantes, menores doses para a fase inicial de desenvolvimento, maiores doses para a fase adulta ou perenizada.

** As doses em g/100 L d'água referem-se a aplicações para pulverizadores costais manuais com vazão aproximada de 200 L/ha com bico de 110.01 (os valores foram aproximados para facilitar o preparo da calda). Qualquer dúvida, utilizar os valores em kg/ha.

(1) Recomendam-se duas aplicações sequenciais com intervalo de 28 a 30 dias nas seguintes doses 2,0 kg p.c./ha (primeira aplicação) seguido de 1,0 kg p.c./ha (segunda aplicação) ou 2,0 kg p.c./ha (primeira aplicação) seguido de 1,5 kg p.c./ha (segunda aplicação).

Observação Geral: As doses indicadas, aplicadas de acordo com as instruções, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

Recomendação para aplicação de GLIFOSATO CHDS 720 WG II em soja geneticamente modificada tolerante ao Glifosato:

QUADRO II - APLICAÇÃO ÚNICA:

FOLHA ESTREITA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Estádio
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha	g/100 L de água		
Soja geneticamente modificada	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	0,50 – 0,75*	250 – 375**	Terrestre: 50 a 250 Aéreo: 20 a 40	Até 2 perfilhos ou 10 cm
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)	0,50 – 0,75*	250 – 375**		
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	2,5	1250		5 a 8 perfilhos
		1,2	600		12 – 15 cm

* Depende do estágio de desenvolvimento da planta infestante, menores doses para as plantas de menor porte e as maiores doses para os estádios de desenvolvimento indicados na tabela.

** As doses em g/100 L d'água referem-se a aplicações para pulverizadores costais manuais com vazão aproximada de 200 L/ha com bico de 110.01 (os valores foram aproximados para facilitar o preparo da calda). Qualquer dúvida, utilizar os valores em kg/ha.

Época da DAE (dias após a emergência da cultura): 25 dias.

Obs: O estágio de desenvolvimento pode variar de acordo com a época de plantio, condições climáticas e ciclo da variedade em questão.

Recomendação para aplicação de GLIFOSATO CHDS 720 WG II em algodão geneticamente modificada tolerante ao Glifosato:

QUADRO III - APLICAÇÃO ÚNICA:

FOLHA ESTREITA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Estádio
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha	g/100 L de água		
Algodão geneticamente modificada	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	0,50 – 1,0	250 – 500	Terrestre: 100 a 150 Aéreo: 20 a 40	Até a emissão da 4ª folha da cultura aos 15 dias após a emergência
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)	0,50 – 1,5	250 – 750		

APLICAÇÃO ÚNICA:

FOLHA LARGA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Estádio
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água		
Algodão geneticamente modificada	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	0,50 – 1,0	250 – 500	Terrestre: 100 a 150 Aéreo: 20 a 40	Até a emissão da 4ª folha da cultura aos 15 dias após a emergência
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,50 – 1,5	250 – 750		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	1,0 – 1,5	500 – 750		
	Corde-de-viola (<i>Ipomoea nil</i>)	1,0 – 1,5	500 – 750		

*Depende do estágio de desenvolvimento da planta infestante, menores doses para as plantas em pós-emergência precoce e as maiores doses para o maior estágio de crescimento indicado na tabela.

Época da DAE (dias após a emergência da cultura): até 4 folhas 15 dias. A pulverização foliar em área total sobre o algodão geneticamente modificado tolerante ao glifosato deverá ser realizada até o estágio de 4 folhas totalmente expandidas, para maior tolerância da cultura a este herbicida. Após este período, havendo reinfestação, uma pulverização de GLIFOSATO CHDS 720 WG II deverá ser realizada em jato protegido dirigido à entrelinha da cultura obedecendo às doses e estágios das plantas infestantes indicadas no Quadro III.

Obs: O estágio de desenvolvimento pode variar de acordo com a época de plantio, condições climáticas e ciclo da variedade em questão.

Recomendação para aplicação de GLIFOSATO CHDS 720 WG II em milho geneticamente modificada tolerante ao Glifosato:

QUADRO IV - APLICAÇÃO ÚNICA:

FOLHA ESTREITA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Estádio
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água		
Milho geneticamente modificada	Aveia-voluntária (<i>Avena strigosa</i>)	0,50 – 1,0	250 – 500	Terrestre: 100 a 150 Aéreo: 20 a 40	V3-V4 ou 20 dias após a emergência da cultura
	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>) ⁽¹⁾	1,0 – 1,5	500 – 750		
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>) ⁽¹⁾	0,50 – 1,5	250 – 750		

(1) Aplicação única, realizar uma segunda aplicação, se necessário.

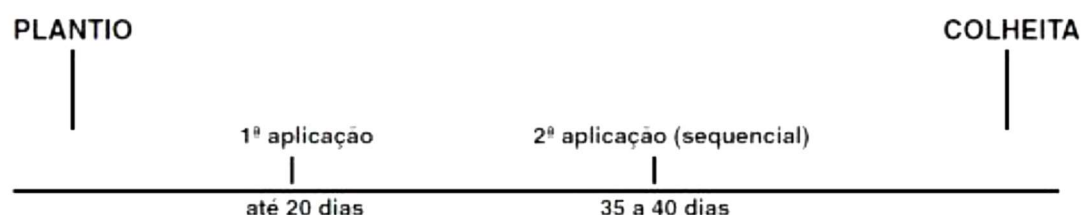
FOLHA LARGA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Estádio
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água		
Milho geneticamente modificada	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>) ⁽¹⁾	0,50 – 1,5	250 – 750	Terrestre: 100 a 150 Aéreo: 20 a 40	V3-V4 ou 20 dias após a emergência da cultura
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>) ⁽¹⁾	0,50 – 1,0	250 – 500		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>) ⁽¹⁾	0,50 – 1,0	250 – 500		
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>) ⁽¹⁾	0,50 – 1,5	250 – 750		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	0,50 – 1,0	250 – 500		
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>) ⁽¹⁾	0,50 – 1,5	250 – 500		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea acuminata</i>) ⁽¹⁾	0,5 – 1,0	250 – 500		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea purpurea</i>) ⁽¹⁾	0,5 – 1,5	250 – 750		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	0,5 – 1,0	250 – 500		
	Guaxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	0,5 – 1,0	250 – 500		
	Nabo ou Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	0,5 – 1,5	250 – 750		

*Depende do estágio de desenvolvimento da planta infestante, menores doses para as plantas em pós-emergência precoce e as maiores doses para o maior estágio de crescimento indicado na tabela.

Época da DAE (dias após a emergência da cultura): V3-V4, cerca de 20 dias.

Obs: O estágio de desenvolvimento pode variar de acordo com a época de plantio, condições climáticas e ciclo da variedade em questão.

(1) Aplicação sequencial: Em áreas de alta infestação e/ou germinação desuniforme das plantas infestantes *Acanthospermum hispidum*, *Alternanthera tenella*, *Amaranthus viridis*, *Cenchrus echinatus*, *Commelina benghalensis*, *Eleusine indica*, *Euphorbia heterophylla*, *Ipomoea acuminata* e *Ipomoea purpurea* recomenda-se realizar a primeira aplicação na dose e época recomendada e a segunda aplicação na dose de 1,0 kg/ha, com intervalo de aproximadamente 15 a 20 dias após a primeira aplicação.



a) Principais plantas infestantes controladas em pré e pós-emergência.

FOLHA ESTREITA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Número de aplicações
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água		
Eucalipto Pinus	Cevadilha (<i>Bromus catharticus</i>)	0,50	250	Terrestre: 50 a 250 Aéreo: 20 a 40	1
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)	0,75 – 1,0	375 – 500		
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)	1,00	500		
	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	1,00	500		
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	0,50	250		
	Capim-da-guiné (<i>Paspalum paniculatum</i>)	1,00	500		

FOLHA LARGA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Número de aplicações
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água		
Eucalipto Pinus	Carrapicho-rasteiro (<i>Acanthospermum australe</i>)	1,00	500	Terrestre: 50 a 250 Aéreo: 20 a 40	1
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	0,75	375		
Eucalipto Pinus	Fazendeiro (<i>Galinsoga parviflora</i>)	0,50	250	Terrestre: 50 a 250 Aéreo: 20 a 40	1
	Guanxuma (<i>Malvastrum coromandelianum</i>)	1,00	500		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	1,00	500		
	Trevo (<i>Trifolium repens</i>)	2,50	1250		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasilienses</i>)	2,50	1250		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,00 – 1,50	500 – 750		
Erva-lanceta (<i>Solidago chilensis</i>)	1,50	750			

b) Principais plantas infestantes controladas em pós-emergência.

FOLHA ESTREITA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Número de aplicações
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água		
Eucalipto	Capim-arroz (<i>Echinochloa crusgalli</i>)	1,40 – 2,00	700 – 1000	Terrestre: 200	1
	Braquiarião (<i>Brachiaria brizantha</i>)	1,40 – 2,00	700 – 1000		

FOLHA LARGA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Número de aplicações
Cultura	Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água		
Eucalipto	Corde-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	2,40 – 3,00	1200 - 1500	Terrestre: 200	1
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,40 – 2,00	700 – 1000		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	2,40 – 3,00	1200 – 1500		

(*) Depende do estágio de desenvolvimento da planta infestante - menores doses da fase inicial de desenvolvimento; maiores doses para fase adulta ou perenizada.

(**) As dosagens em g/100 L de água 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). Quaisquer dúvidas, utilizar os valores em litros/hectare.

Observação Geral: As dosagens indicadas, aplicadas de acordo com as instruções, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

RECOMENDAÇÃO PARA APLICAÇÃO DE GLIFOSATO CHDS 720 WG II EM ÁREAS NÃO AGRÍCOLAS, NÃO URBANAS E NÃO INDUSTRIAIS.

USO NÃO AGRÍCOLA ⁽¹⁾					
FOLHA LARGA		Dose (produto comercial)		Volume de calda (L/ha)	Número de aplicações
Plantas infestantes	kg/ha*	g/100 L de água**			
Corde-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>)	1,30 – 1,70	650 – 850		Terrestre***: 200	1
Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,30 – 1,70	650 – 850			
Caruru (<i>Amaranthus viridis</i>)	1,30 – 1,70	650 – 850			

(1) Aplicação em margens de rodovias e ferrovias, áreas sob a rede de transmissão elétrica, pátios industriais, oleodutos e aceiros.

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

** As dosagens em g/100 L de água 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). Quaisquer dúvidas, utilizar os valores em litros/hectare.

*** Não está permitida a aplicação aérea para esse tipo de uso.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Número, Época e Intervalo de Aplicação: controle das plantas infestantes indicadas no pré-plantio das culturas anuais constantes no item Instruções de Uso é importante para o adequado controle das plantas infestantes após o plantio das culturas, de forma que estas se desenvolvam livres de mato-competição. O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo ao início da floração. Para as plantas infestantes anuais, o melhor período situa-se entre a fase jovem até o início da formação dos botões florais. Aplicar GLIFOSATO CHDS 720 WG II quando as plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento vegetativo, sem efeito de estresse hídrico (falta ou excesso de água). GLIFOSATO CHDS 720 WG II não tem ação residual sobre sementes existentes no solo. GLIFOSATO CHDS 720 WG II, aplicado no período adequado e conforme as recomendações, controlará as plantas infestantes com uma única aplicação ou, em casos específicos, com a aplicação sequencial.

MODO DE APLICAÇÃO:

As recomendações a seguir relacionadas são importantes para uma correta aplicação e para se obter os efeitos desejados.

Ao aplicar o produto, siga sempre as recomendações da bula garantindo uma boa cobertura da pulverização sobre o alvo desejado, evitando a sobreposição das faixas de aplicação. Proceda a regulagem do equipamento de aplicação terrestre ou aéreo para assegurar uma distribuição uniforme na dose correta sobre o alvo desejado.

Diluir a dose de GLIFOSATO CHDS 720 WG II indicada para cada situação em água limpa e pulverizar sobre as espécies a serem controladas. A aplicação poderá ser feita utilizando-se equipamentos aéreos ou terrestres. Armazenar e manusear apenas em recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável. Não armazenar a solução herbicida em recipientes de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.

Preparo da Calda: Certifique-se de que o tanque do equipamento de pulverização esteja limpo (isento de resíduos) antes de iniciar a operação.

Coloque água limpa no tanque do pulverizador até 3/4 de sua capacidade de forma que atinja a altura do agitador (ou retorno).

No caso de pulverizador tratorizado ligue o sistema de agitação do tanque e adicione a quantidade recomendada de produto ou no caso de pulverizador costal, agite a água manualmente.

Por se tratar de uma formulação de Grânulos Dispersíveis em Água o produto deve ser adicionado lentamente no tanque do pulverizador sob agitação constante. Se for realizar uma pré dissolução, não adicionar mais de 25 % do produto comercial no volume de água (25 kg de PC para cada 100 litros de água). Com o agitador ligado, complete o volume do tanque com água mantendo a mangueira, assim como o sistema de retorno, submersos no líquido.

Mantenha a calda sob constante agitação durante a pulverização.

Não deixe a calda de agroquímicos preparada de um dia para outro, a aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda.

Recomendação Geral: Aplica-se GLIFOSATO CHDS 720 WG II em faixa, área total ou coroamento, carreadores, curva de nível, ou então somente onde houver manchas de mato, tomando-se o necessário cuidado para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folhas, ramos ou caule jovem). Nos casos de algodão, soja e milho geneticamente modificados tolerantes ao glifosato seguir as recomendações de aplicação indicadas. A eficiência do produto é visualizada entre o 4º e o 10º dia após o tratamento.

Equipamentos Terrestres: A aplicação deve ser feita com pulverizadores de barra, com bicos adequados à aplicação de herbicidas, com pressão entre 20 e 40 Lb/pol², utilizando-se um volume de água entre 50 e 250 L/ha. Observar que esteja ocorrendo uma boa cobertura da área foliar.

Recomenda-se a utilização de pontas de pulverização com indução de ar, que possibilitem a geração de gotas da **classe grossa e muito grossa**, minimizando assim o risco de deriva. A seleção correta da ponta para aplicação de herbicidas é um dos parâmetros mais importantes para se obter o resultado desejado na aplicação, evitando-se as perdas por deriva. A barra pulverizadora deverá estar posicionada a 50 cm de altura do alvo a ser atingido. Menores alturas poderão ser utilizadas no caso de espaçamento entre bicos menores que 50,0 cm. Quanto menor a distância entre a altura da barra e o alvo a ser atingido, menor a exposição das

gotas e menor o impacto na aplicação pelas condições ambientais, como a evaporação e transporte pelo vento (deriva). Recomenda-se o uso de controladores automáticos de altura da barra para manter a altura ideal da ponta em relação ao alvo.

Para aplicação com pulverizadores costais manuais, verificar as doses por 100 L de água e utilizar vazão aproximada de 200 L/ha. Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota grossa a muito grossa, direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

No caso de soja geneticamente modificada tolerante ao Glifosato deve ser utilizado um volume de calda de 120 L/ha.

Equipamentos Aéreos: Barra com bicos para aeronaves de asa fixa - Ipanema de qualquer modelo.

Volume de calda de 20 a 40 L/ha; altura de voo de 3 a 5 m acima do topo da cultura, com faixa de deposição com 15 m de largura e tamanho de gotas entre 200 e 600 micras.

Densidade mínima de gotas de 20 a 40 gotas/cm².

Bicos de pulverização - bicos de jato cônico ou leque que permitam uma vazão ao redor de 20 a 40 L/ha de calda (D10-45, D7-46, 80-10, 80-15) e produzam gotas com DMV (diâmetros medianos volumétricos) para as condições de aplicação e regulagem entre 200 e 600 micras, com uma deposição mínima de 20 gotas/cm² sem escoamento na folha.

Em aviões tipo Ipanema, usa-se de 37 a 42 bicos na asa, sendo que, normalmente para se evitar problemas de vórtices de ponta de asa, fecha-se ao redor de 3 bicos em cada raiz de asa e 2 bicos na barriga no pé direito e 1 no pé esquerdo. Dependendo da altura de voo, da aeronave, do tipo de asa e posição de barra esta configuração pode-se alterar. A angulação destes bicos na barra aplicadora vai ser determinante na configuração final do DMV da gota formada.

Condições climáticas:

Temperatura máxima: 28 °C

Umidade relativa mínima: 55%

Velocidade do vento máx.: 10 km/h (3 m/s).

Em caso de dúvidas ou mudança de aeronave, realizar testes de campo com papel sensível, ou consultar empresa aplicadora ou o departamento técnico da CHDS DO BRASIL.

INTERVALO DE SEGURANÇA: *(período que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita)*

Culturas	Intervalo (dias)
Algodão	(1)
Algodão geneticamente modificado	130
Uva	17
Arroz, cana-de-açúcar, pastagem e trigo	(1)
Banana, cacau, citros, nectarina e pêssego	30
Café, maçã, e pera	15
Eucalipto, pinus e seringueira	U.N.A
Milho	(2)
Milho geneticamente modificado	90
Soja	(3)
Soja geneticamente modificada	56

U.N.A. = Uso Não Alimentar

(1) O intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

(2) O intervalo de segurança para a cultura do milho é não determinado, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura. O intervalo de segurança para a cultura do milho geneticamente modificado, que expressa resistência ao glifosato, é de 90 dias, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

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

geneticamente modificada, que expressa resistência ao glifosato, é de 56 dias, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

RECOMENDAÇÕES E RESTRIÇÕES GERAIS:

Temperatura e Umidade:

Aplique apenas em condições ambientais favoráveis. Baixa umidade relativa do ar e altas temperaturas aumentam o risco da evaporação da calda de pulverização, reduzindo o tamanho de gota e aumentando o potencial de deriva. Evite pulverizar durante condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 55 %) e altas temperaturas (maiores que 30 °C). Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.

Deriva:

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e às condições climáticas (velocidade do vento, umidade e temperatura). O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. **Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.** Para se evitar a deriva aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência. Especial atenção deve ser tomada em relação ao fenômeno conhecido por inversão térmica. Não proceda aplicação com inversão térmica .

Período de Chuvas:

A ocorrência de chuvas dentro de um período de quatro (4) horas após aplicação pode afetar o desempenho do produto. Este intervalo de tempo é o mínimo necessário para a absorção do produto pelas folhas e sua translocação pela planta alvo em condições adequadas de desenvolvimento. Evite aplicar logo após a ocorrência de chuva ou em condições de orvalho. Sob risco de chuva, suspenda a aplicação.

LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

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

1) Com o equipamento de aplicação vazio, enxague completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante dessa operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.

2) Complete o pulverizador com água limpa. Circule essa solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.

3) Remova e limpe os bicos, filtros e difusores com um balde com a solução de limpeza. Enxague completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 3 vezes. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque.

4) 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.

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 de entrar antes deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

– Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

- O herbicida GLIFOSATO CHDS 720 WG II é seletivo somente quando aplicado sobre as variedades de algodão, milho e soja geneticamente modificados, tolerantes ao glifosato, conforme as instruções de uso indicadas nesta bula. O herbicida GLIFOSATO CHDS 720 WG II não deve ser utilizado em pós emergência de variedades de algodão, milho e soja que não sejam geneticamente modificados, tolerantes ao glifosato, ou sobre outras espécies úteis sensíveis.
- Observar atentamente ao realizar as aplicações, para que não ocorra qualquer deriva para culturas vizinhas, inclusive algodão, milho e soja que não sejam tolerantes ao herbicida GLIFOSATO CHDS 720 WG II.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas. Somente utilizar as doses recomendadas. O produto deve ser aplicado quando as condições de desenvolvimento das plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento, sem efeito de estresse hídrico, ou seja, em condições de seca ou excesso de água.
- É obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de 50% para doses acima de 1.800 g/ha (formulações SL/SC e WG/SG) nas aplicações costal, estacionária/semi-estacionária e tratorizada.
- Não é permitida a aplicação aérea em áreas não agrícolas.
- Armazenar e manusear apenas em recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável. Não armazenar a solução herbicida em recipientes de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.
- Sob chuva, suspenda a aplicação. Caso ocorra chuva nas primeiras 4 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode diminuir. Este intervalo de tempo é necessário para a absorção do produto pelas folhas e sua translocação pela planta alvo em condições adequadas de desenvolvimento.
- Para garantia final de eficiência é essencial que se utilize água limpa (sem argila em suspensão).
- Não aplicar GLIFOSATO CHDS 720 WG II com as folhas das plantas infestantes cobertas de poeira, porque nestas condições pode diminuir a ação do produto (adsorção).
- Não capinar ou roçar o mato antes ou logo após aplicação de GLIFOSATO CHDS 720 WG II.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS)

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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 o 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 a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	G	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida GLIFOSATO CHDS 720 WG II é composto por Glifosato, que apresenta mecanismo de ação inibidores da EPSPs, pertencente ao Grupo G, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

DADOS RELATIVOS PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **agrícola e não agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a 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 ou 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 de algodão 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 classe P2, óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- 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 de algodão 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 mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- 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 dispersão de poeira.

- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- 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 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- 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 perigoso se ingerido
Pode ser perigoso em contato com a pele
Nocivo se inalado
Provoca irritação ocular grave

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou a 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: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire 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 se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO CHDS 720 WG II
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Glifosato: Glicina substituída
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, ocular e dérmica.
Toxicocinética	O glifosato é metabolizado principalmente em AMPA (ácido aminometifosfônico) que aparece no plasma cerca de 3,5 horas após a ingestão. Ambos, glifosato e seu metabolismo, são excretados através da urina em 7 dias.
Toxicodinâmica	Nas plantas age interferindo na síntese dos aminoácidos fenilalanina, tirosina e triptofano. Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Tem sido proposto o desacoplamento da fosforilação oxidativa que é uma via metabólica que utiliza energia libertada pela oxidação de nutrientes de forma a produzir trifosfato de adenosina (ATP). Em baixas concentrações não tóxicas ele causa efeito de desregulação sobre a enzima Aromatase em células de placenta humana <i>in vitro</i> , reduzindo a atividade da enzima aromatase e reduzindo a expressão da proteína StAR (proteína de regulação rápida da esteroidogênese).
Sintomas e Sinais clínicos	As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição às formulações de glifosato. Em casos de exposição: <ul style="list-style-type: none"> – DIGESTIVA (INGESTÃO): podem ocorrer lesões corrosivas (ulcerativas) das mucosas oral, esofágica, gástrica e, menos frequentemente, duodenal; disfagia, epigastralgia, náusea / vômitos, cólicas, diarreia. Também são observadas hematêmese e melena, assim como hepatite anictérica e pancreatite aguda; hipotensão arterial, choque cardiogênico. Hipoxemia leve assintomática detectável por gasometria; infiltrado alveolar ou intersticial ao raio X, taquipneia, dispneia, tosse, broncoespasmo, edema pulmonar não cardiogênico e falência respiratória. Pode ocorrer pneumonite por bronco-aspiração. Também pode ocorrer oligúria, anúria e hematúria; acidose metabólica e insuficiência renal nos mais seriamente intoxicados. As alterações neurológicas, que podem se complicar com convulsões, coma e morte, são atribuídas a hipóxia e/ou hipotensão. – CUTÂNEA: pode ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido, vesículas, eczema). – OCULAR: pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. – RESPIRATÓRIA: pode ocorrer irritação das vias respiratórias altas. Nos casos de aspiração pode ocorrer pneumonite química.

<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença do composto no material gástrico, e do AMPA na urina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente. • Os níveis séricos de Glifosato não são úteis na intoxicação.
<p>Tratamento</p>	<p>O tratamento das intoxicações por glifosato é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção e os efeitos locais. Não existe antídoto específico e, por não se tratar de produto inibidor das colinesterases, não deve ser administrada atropina como antídoto.</p> <p>ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas de nitrila e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Descontaminação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cutânea: remover roupas e acessórios. Proceder descontaminação cuidadosa (incluindo pregas, cavidades, orifícios e pelos) com água fria abundante e sabão. - Ocular: irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. - Ingestão: é necessário considerar o volume, a concentração da solução ingerida e o tempo transcorrido desde a ingestão. Ingestão recente: caso não tenha ocorrido vômito espontâneo, proceder à lavagem gástrica o mais precocemente possível. Ponderar a conveniência de administrar carvão ativado em função da necessidade de endoscopia digestiva nas primeiras 24 h. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. <p>Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreção e oxigenar (O₂ a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória e atentar para a necessidade de entubação. Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos nos casos em que ocorrer hipotensão, se necessário, associar vasopressores. Monitorar arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico.</p> <p>Tratar a possível ocorrência de insuficiência renal e de acidose metabólica.</p> <p>Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico. Nas ulcerações gastroduodenais usar bloqueadores H₂ ou bloqueadores de bomba de próton. Monitorar enzimas hepáticas, amilase, gasometria, eletrólitos, elementos anormais e sedimentoscopia de urina. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax e endoscopia digestiva alta. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>É conveniente o controle ambulatorial subsequente.</p>
<p>Contraindicações</p>	<p>Provocar vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contraindicado em razão do aumento da superfície de contato.</p> <p>Evitar a utilização de drogas que possam comprometer a pressão arterial e deprimir a função cardiorrespiratória.</p>
<p>Efeitos sinérgicos</p>	<p>Não são conhecidos efeitos sinérgicos.</p>
<p>ATENÇÃO</p>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p>

ATENÇÃO	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: 0800-770-1099

Mecanismo de ação, absorção e excreção para animais de laboratório:

“Vide item Toxicocinética” e Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

Efeitos Agudos:

DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c

DL₅₀ cutânea em ratos > 2000 mg/kg p.c

CL₅₀ inalatória em ratos: Não determinada nas condições de teste

Corrosão/Irritação Cutânea: O produto não é irritante.

Corrosão/Irritação Ocular: Os animais de experimentação apresentaram irite, hiperemia e quemose. A irritação foi reversível em 7 dias. Houve opacidade de córnea.

Sensibilização Cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos:

Em estudos realizados com Glifosato Técnico administrado à dieta de camundongos por 90 dias não foram observadas reações comportamentais incomuns ou sinais toxicológicos relacionados ao tratamento. O grupo de animais que recebeu a dose mais alta apresentou redução no ganho de peso. Os exames macroscópicos na necropsia e as avaliações histopatológicas não revelaram quaisquer evidências de efeitos relacionados à administração do produto. Um estudo crônico conduzido com cães não revelou efeito adverso em nenhum dos níveis de dosagem testados. Estudos combinados de longo prazo/carcinogenicidade com ratos e camundongos não evidenciaram efeitos carcinogênicos. No estudo de longo prazo com camundongos, observou-se redução do peso corpóreo nos machos que receberam a dose mais elevada da substância teste e hipertrofia lobular central dos hepatócitos em 34% dos machos no tratamento com a maior dose. Esta alteração pode ter representado uma adaptação hepatocelular do metabolismo à substância teste. A dilatação tubular focal dos rins observada nos fetos machos que receberam a dose mais alta no estudo de reprodução em 3 gerações com ratos, não foi observada no estudo conduzido em 2 gerações e não foi considerada como efeito relacionado ao tratamento.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

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).

- Este produto é **TÓXICO** para plantas que se deseje preservar. Não aplique o PRODUTO próximo a áreas de preservação ou onde possa ocorrer o escoamento superficial para essas áreas ou atingir corpos hídricos.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as 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 aero agrícolas.

2. 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 e 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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.** – Telefone (Horário Comercial): (45) 3565-8500, para maiores informações contate a empresa **AMBIPAR (24h)** 0800-707-7022.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, para que a mesma faça o recolhimento. Lave o local com grande quantidade de água.
 - 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, CO₂ ou PÓ QUÍMICO**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4. 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 EPIs - 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

Ao utilizar pulverizadores 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, 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;
- Manter 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 a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica, 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 são 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 (seis) 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 FLEXÍVEL**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, 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 são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são 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.

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 DESTES PRODUTOS.

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.

5. 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 ou outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU DO MUNICÍPIO:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.