



TEARDOWN®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 10312

COMPOSIÇÃO:

Sal de isopropilamina de N-(phosphonomethyl)glycine
(GLIFOSATO, Sal de Isopropilamina).....480 g/L (48,00% m/v)
Equivalente ácido de N-(phosphonomethyl)glycine
(GLIFOSATO).....360 g/L (36,00% m/v)
Outros ingredientes685,80 g/L (68,58% m/v)

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

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: Herbicida não seletivo de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Glicina Substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DE REGISTRO (*):

SINON DO BRASIL LTDA.

Avenida Carlos Gomes, 1340 – conj. 1001 – Bairro Três Figueiras
CEP 90470-282 - Porto Alegre/RS - CNPJ: 03.417.347/0001-22
Cadastro da empresa registrante no estado: 00001094/99 - SEAPA/RS
(*) **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

GLIFOSATO ÁCIDO TÉCNICO SINON – Registro MAPA nº 04302

SINON CORPORATION

No. 101, Nanrong Road, Da-Du District, Taichung City, 43245, Taiwan

SINON CHEMICAL (CHINA) CO., LTD

28, Beicun Road, Zhelin Town, Fengxian District, Shanghai – China

GLIFOSATO XW TÉCNICO – Registro MAPA nº 28118

HUBEI TRISUN CHEMICALS CO., LTD

Nº 66-4 Xiaoting Avenue, Xiaoting District, Yichang, Hubei – China

GLIFOSATO TÉCNICO WYNCA – Registro MAPA nº 38919

ZHENJIANG JIANGNAN CHEMICALS CO., LTD

International Chemical Industry Park Zhenjiang New Area, 212152, Jiangsu - China

FORMULADOR:

SINON CORPORATION

No. 101, Nanrong Road, Da-Du District, Taichung City, 43245, Taiwan

SINON CHEMICAL (CHINA) CO.,LTD.

28, Beicun Road, Zhelin Town, Fengxian District, Shanghai – China

ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.

Xinanjia, Jiande, Zhejiang , 311600 – China

SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br





SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.

Avenida Parque Sul, 2138

CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - CNPJ 07.467.822/0001-26

Número do registro do estabelecimento no Estado: 390/2018 – SEMACE-DICOP-GECON

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Rodovia Presidente Castelo Branco s/n km 68,5

CEP: 18120-097 - Mairinque/SP - CNPJ 47.226.493/0001-46

Número do registro do estabelecimento no Estado: 031– CDA/SP

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rodovia Roberto Simonsen, 1459

CEP: 13140-000 - Paulínia/SP - CNPJ 03.855.423/0001-81

Número do registro do estabelecimento no Estado: 477– 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.

INDÚSTRIA BRASILEIRA

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7212, de 15 de junho de 2010).

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVAVÉL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

O TEARDOWN é um herbicida sistêmico não seletivo de ação total para aplicação em pós-emergência.

PLANTAS INFESTANTES E DOSES:

As doses variam conforme a espécie da planta infestante e seu estágio de desenvolvimento. As doses menores são indicadas para plantas no estágio inicial da atividade vegetativa. E as máximas para as plantas infestantes em fase adultas ou perenizadas.

Monocotiledôneas:

Culturas	Pragas		Dose	Volume de Calda
	Nome Comum	Nome Científico	L p.c./ha	L/ha
Ameixa, Banana, Cacau, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Coco, Eucalipto (florestas implantadas), Feijão, Fumo, Maçã, Mamão, Milho ⁽¹⁾ , Nectarina, Pastagens, Pêra, Pêssego, Pinus, Seringueira e Uva. (Pós-emergência da cultura e das plantas infestantes para capina química)	Plantas Infestantes Anuais			Aplicação Terrestre: Pulverizador costal manual: 150 a 400 L/ha Equipamento CDA/Bentley BT-3: 80 a 120 L/ha Equipamento tratorizado convencional, com barras: 100 a 400 L/ha Para (1): Aplicação Aérea: 40-50 L/ha Número máximo de aplicações: 1 aplicação. VIDE MODO DE APLICAÇÃO PARA MAIORES DETALHES E RESTRIÇÕES.
	Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	0,5 – 2,0	
	Aveia	<i>Avena sativa</i>	1,0 – 2,0	
	Aveia-preta	<i>Avena strigosa</i>	1,0 – 2,0	
	Cevadilha	<i>Bromus catharticus</i>	1,0	
	Capim-rabo-de-raposa	<i>Setaria geniculata</i>	1,0 – 2,0	
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,0 – 2,0	
	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1,0 – 2,0	
	Capim-colchão	<i>Digitaria sanguinalis</i>	2,0	
	Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>	1,5 – 2,0	
	Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	1,5 – 4,0	
	Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>	2,0 – 3,0	
	Capim-arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	1,5 – 4,0	
	Capim-arroz	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	2,0 – 4,0	
	Capim-cebola	<i>Chloris pycnothrix</i>	2,0	
	Capim-mimoso	<i>Eragrostis pilosa</i>	2,0	
	Trigo	<i>Triticum aestivum</i>	1,0 – 2,0	
	Falso-massambará	<i>Sorghum arundinaceum</i>	1,5 – 2,0	
	Trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>	1,5 – 2,0	
	Falso-cominho	<i>Fimbristylis miliacea</i>	4,0 – 6,0	
	Sorgo	<i>Sorghum bicolor</i>	2,7 – 4,05	
Algodão, Arroz, Arroz irrigado, Milho, Soja e Trigo e na eliminação do arroz vermelho. ⁽¹⁾ (Controle de	Plantas Infestantes Perenes			Aplicação Terrestre: Pulverizador costal
	Capim-azedo	<i>Paspalum conjugatum</i>	1,0	
	Capim-coqueirinho	<i>Chloris retusa</i>	1,0	
	Braquiaraão	<i>Brachiaria brizantha</i>	1,2	



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br

plantas infestantes em aplicação de área total no pré-plantio da cultura e pós emergência das plantas infestantes para o plantio direto)	Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>	1,0 – 4,0	manual: 150 a 400 L/ha
	Junquinho	<i>Cyperus ferax</i>	1,5 – 4,0	Equipamento CDA/Bentley BT-3: 80 a 120 L/ha
Pastagem (Pós-emergência da cultura e das plantas infestantes para capina química através de jato dirigido)	Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	1,5 – 4,0	Equipamento tratorizado convencional, com barras: 100 a 400 L/ha
	Capim-colônia	<i>Panicum maximum</i>	1,5 – 5,0	Para (1): Aplicação Aérea: 40-50 L/há
	Grama-comprida	<i>Paspalum dilatatum</i>	2,0	Número máximo de aplicações: 1 aplicação.
	Capim-brachiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,0 – 4,0	VIDE MODO DE APLICAÇÃO PARA MAIORES DETALHES E RESTRIÇÕES.
	Tiririca	<i>Cyperus flavus</i>	3,0 – 5,0	
	Tiririca	<i>Cyperus sesquiflorus</i>	3,0	
	Capim-gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	3,0 – 4,0	
	Capim-gengibre	<i>Paspalum maritimum</i>	3,0 – 4,0	
	Capim-canoão	<i>Setaria poiretiana</i>	3,5	
	Capim-rabo-de-burro	<i>Andropogon bicornis</i>	4,0	
	Capim-rabo-de-raposa	<i>Andropogon leucostachyus</i>	4,0	
	Grama-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	3,0 – 5,0	
	Capim-jaraguá	<i>Hyparrhenia rufa</i>	4,0	
	Capim-calana	<i>Panicum cayennense</i>	4,0	
	Grama-batatais	<i>Paspalum notatum</i>	3,0 – 5,0	
	Capim-da-guiné	<i>Paspalum paniculatum</i>	4,0 – 5,0	
	Capim-da-roça	<i>Paspalum urvillei</i>	4,0 – 5,0	
	Capim-kikuio	<i>Pennisetum clandestinum</i>	4,0 – 5,0	
	Capitinga	<i>Axonopus compressus</i>	5,0	
	Junquinho	<i>Cyperus difformis</i>	5,0	
	Capim-angola	<i>Brachiaria mutica</i>	5,0 – 6,0	
	Capim-elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	5,0 – 6,0	
	Capim-do-brejo	<i>Paspalum conspersum</i>	2,0 – 3,0	
	Capim-oferecido	<i>Pennisetum setosum</i>	4,0 – 5,0	
	Milhã	<i>Digitaria decumbens</i>	5,0 – 6,0	
	Capim-sapé	<i>Imperata brasiliensis</i>	4,0 – 5,0	
	Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	4,0 – 6,0	
	Tanner grass	<i>Brachiaria subquadriflora</i>	4,0 – 6,0	
	Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4,0 – 6,0	
	Arroz-vermelho	<i>Oryza sativa</i>	2,0 – 6,0	
	Taboca	<i>Guadua angustifolia</i>	12,0	
	Grama boiadeira	<i>Luziola peruviana</i>	2,97 – 5,4	

Dicotiledôneas:

Culturas	Pragas		Dose	Volume de Calda
	Nome Comum	Nome Comum	L p.c./ha	L/ha
Ameixa, Banana, Cacau, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Coco, Eucalipto (florestas implantadas), Feijão, Fumo, Maça, Mamão, Milho⁽¹⁾, Nectarina, Pastagens, Pêra, Pêssego, Pinus, Seringueira e Uva. (Pós-emergência da cultura e das plantas infestantes para capina química)	Plantas Infestantes Anuais			Aplicação Terrestre: Pulverizador costal manual: 150 a 400 L/ha Equipamento CDA/Bentley BT-3: 80 a 120 L/ha Equipamento tratorizado convencional, com barras: 100 a 400 L/ha Para (1): Aplicação Aérea: 40-50 L/há Número máximo de aplicações: 1 aplicação. VIDE MODO DE APLICAÇÃO PARA MAIORES DETALHES E RESTRIÇÕES.
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	1,0 – 1,5	
	Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	1,0	
	Guanxuma	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	1,0 – 2,0	
	Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>	1,0 – 2,0	
	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,5 – 2,0	
	Picão-preto	<i>Bidens subalternans</i>	2,02 – 3,37	
	Angiquinho	<i>Aeschynomene rudis</i>	2,0 – 3,0	
	Mentrasito	<i>Ageratum conyzoides</i>	2,0	
	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,0	
	Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	1,5 – 2,0	
	Caruru-de-espinho	<i>Amaranthus spinosus</i>	2,0	
	Caruru-rasteiro	<i>Amaranthus deflexus</i>	2,0 – 4,0	
	Boca-de-leão-selvagem	<i>Antirrhinum orontium</i>	2,0	
	Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	2,0	
	Buva	<i>Conyza bonariensis</i>	2,0	
	Cordão-de-frade	<i>Leonotis nepetifolia</i>	2,0	
	Quebra-pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i>	2,0	
	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0	
	Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	2,0	
	Maria-pretinha	<i>Solanum americanum</i>	2,0	
	Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	2,0	
	Maria-gorda	<i>Talinum paniculatum</i>	2,0 – 3,0	
	Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	1,5 – 4,0	
	Corde-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	2,0 – 3,0	
	Campainha	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	1,0 – 3,0	
Pastagem (Pós-emergência da cultura e das plantas infestantes para capina química através de jato dirigido)	Corde-de-viola	<i>Ipomoea nil</i>	2,0 – 4,0	
	Corde-de-viola	<i>Ipomoea purpurea</i>	3,0	
	Alfafa	<i>Medicago sativa</i>	3,5	
	Anileira	<i>Indigofera hirsuta</i>	4,0	
	Corde-de-viola	<i>Ipomoea quamoclit</i>	4,0	
	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	2,5 - 4,0	

	Espérgula	<i>Spergula arvensis</i>	4,0	
	Trevo	<i>Trifolium repens</i>	4,0	
	Barbasco	<i>Pterocaulon virgatum</i>	4,5 – 5,0	
	Erva-quente	<i>Spermacoce alata</i>	5,0 – 6,0	
	Ervilhaca	<i>Vicia sativa</i>	5,0	
	Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	1,0 – 2,0	
	Joá-de-capote	<i>Nicandra physaloides</i>	2,0	
	Cipó-cabeludo	<i>Mikania cordifolia</i>	5,0	
	Corriola	<i>Dichondra microcalyx</i>	6,0	
	Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	4,0 – 6,0	
	Erva-de-santa-maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	3,0	
	Erva-andorinha	<i>Chamaesyce prostata</i>	2,0 – 6,0	
	Erva-de-cobre	<i>Chamaesyce hirta</i>	1,5 – 2,0	
	Losna-branca	<i>Parthenium hysterophorus</i>	3,0	
	Macela-branca	<i>Gnaphalium spicatum</i>	1,0	
	Mentruz	<i>Lepidium virginicum</i>	2,0	
	Mostarda	<i>Brassica rapa</i>	2,0 – 3,0	
	Carrapicho-beiço-de-boi	<i>Desmodium tortuosum</i>	2,0	
	Quebra-pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i>	2,0	
	Arrebenta-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i>	1,0	
	Rubim	<i>Leonurus sibiricus</i>	5,0	
	Cheirosa	<i>Hyptis suaveolens</i>	1,5 – 2,0	
	Trapoerabinha	<i>Murdannia nudiflora</i>	4,0	
	Centela	<i>Centella asiatica</i>	4,0	
	Assa-peixe	<i>Vernonia ferrugínea</i>	4,0	
	Caeté	<i>Thalia geniculata</i>	4,0	
	Carrapichão	<i>Xanthium strumarium</i>	2,53 – 4,43	
Plantas Infestantes Perenes				
	Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	1,0	Aplicação Terrestre:
	Mata-pasto	<i>Eupatorium maximilianii</i>	1,5	Pulverizador manual: 150 a 400 L/ha
	Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis</i>	1,5 – 3,0	Equipamento CDA/Bentley BT-3: 80 a 120 L/ha
	Erva-lanceta	<i>Solidago chilensis</i>	2,0	Equipamento tratorizado convencional, com barras: 100 a 400 L/ha
	Língua-de-vaca	<i>Rumex crispus</i>	3,0	
	Guanxuma	<i>Sida cordifolia</i>	3,0	
	Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>	3,0	
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	3,0	Para (1): Aplicação Aérea: 40-50 L/ha
	Grandiúva	<i>Trema micrantha</i>	4,0	
	Fedegoso-branco	<i>Senna obtusifolia</i>	5,0	
	Fedegoso	<i>Senna obtusifolia</i>	3,16 – 5,7	
	Tanchagem	<i>Plantago maior</i>	5,0	



	Agriãozinho	<i>Synedrellopsis grisebachii</i>	5,0	Número máximo de aplicações: 1 aplicação. VIDE MODO DE APLICAÇÃO PARA MAIORES DETALHES E RESTRIÇÕES.
	Jurubeba	<i>Solanum paniculatum</i>	4,0	
	Poaia-do-campo	<i>Diodia ocimifolia</i>	2,0	
	Trevo	<i>Oxalis oxyptera</i>	1,0 – 2,0	
	Lanceta	<i>Eclipta alba</i>	2,0	

*Utilize as menores doses para a fase inicial de desenvolvimento da planta infestante, e maiores doses para a fase adulta ou perenizada.

Culturas	Informações	
Eucalipto	Controle da rebrota do Eucalipto para renovação de área de plantio.	Aplicação Terrestre:
Aveia preta, Azevém e Soja ⁽¹⁾	Aplicação como dessecante	Pulverizador costal manual: 150 a 400 L/ha
Pinus e Eucalipto	Aplicação no pré-plantio e nas entrelinhas em jato dirigido	Equipamento CDA/Bentley BT-3: 80 a 120 L/ha
Arroz, Arroz Irrigado, Cana-de-açúcar ⁽¹⁾	Eliminação da soqueira no cultivo Maturação da cana-de-açúcar.	Equipamento tratorizado convencional, com barras: 100 a 400 L/ha Número máximo de aplicações: 1 aplicação. Para (1): Aplicação Aérea: 40-50 L/ha VIDE MODO DE APLICAÇÃO PARA MAIORES DETALHES E RESTRIÇÕES.

Eliminação da Soqueira de Cana-de-açúcar:

-Doses: Utilize a dose de acordo com o cultivar e o equipamento empregado na aplicação.

Cultivar	Equipamento Convencional (L p.c./ha)	Equipamento CDA/Bentley (L p.c./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

- Época de aplicação: Aplique 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 da soqueira.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

TEARDOWN deve ser aplicado sobre as plantas infestantes a serem controladas, já germinadas, quando estas estiverem em boas condições de desenvolvimento e sem efeito de





“stress hídrico” (falta ou excesso de água). A eficiência do produto começa a ser visualizada entre o 4º e o 10º dia após a aplicação.

No caso de eliminação de plantas infestantes perenes, o melhor período é próximo e/ou durante a floração, enquanto que para as plantas infestantes anuais o ideal é no período entre a fase jovem até a formação dos botões florais.

TEARDOWN não tem ação sobre as sementes existentes no solo.

Aplicação nas entrelinhas: De modo geral esta aplicação é realizada quando ocorre a presença de plantas infestantes. Se utilizado no período adequado e conforme as recomendações, o produto controlará as plantas infestantes em uma única aplicação, exceto para a tiririca, que em função da sua fisiologia, poderá requerer mais de uma aplicação para o seu controle. No entanto, pelo fato de não possuir efeito residual no solo, poderão ocorrer reinfestações.

Pré-plantio: aplicar 8 a 10 dias antes da semeadura. É feita uma aplicação com o produto.

MATURADOR DA CANA-DE-AÇÚCAR:

TEARDOWN pode ser utilizado como maturador da cana-de-açúcar, em qualquer época durante a safra, com os seguintes direcionamentos:

- a) 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.
- b) Meio da safra: visando 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 e cereais.
- c) Final da safra: visando 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.
- d) Áreas com excesso de vinhaça: visando elevar o nível de maturação, normalmente baixo nestas áreas, devido ao alto vigor vegetativo apresentado pela cultura.

- Dose, Época de aplicação (Idade da Cultura), Equipamento, Período entre aplicação e colheita:

- Dose: 0,6 L de **TEARDOWN** por hectare.
- Época de aplicação (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.
Obs.: Variedades floríferas: A aplicação de **TEARDOWN** como maturador é viável mesmo após a diferenciação 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).
- Equipamento: A aplicação deve ser realizada via aérea, com aeronaves dotadas de barra com bicos convencionais, e um consumo de calda na faixa de 30-40L/ha. (Ver aplicação aérea).
- Período entre aplicação e colheita: O período entre a 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.

CULTURA DO MILHO GENETICAMENTE MODIFICADA, RESISTENTE AO GLIFOSATO:

O controle das plantas infestantes com o **TEARDOWN** na cultura do Milho geneticamente modificado resistente ao glifosato, deverá ser feita em área total, em pós-emergência das plantas daninhas e da cultura, em áreas de plantio direto ou convencional, podendo ser utilizado em aplicação única ou aplicação sequencial.



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br

- Plantas infestantes e doses (Produto Comercial) - Aplicação Única:

FOLHA ESTREITA (Monocotiledôneas)		ESTÁGIO DE CRESCIMENTO	ÉPOCA (DAE) ⁽¹⁾	DOSE L/ha ⁽²⁾
Nome Comum	Nome Científico			
Capim-Braquiária Braquiário Capim-carrapicho Capim-colchão Capim-marmelada Capim-pé-de-galinha Trapoeiraba*	<i>Brachiaria decumbens</i> <i>Brachiaria brizantha</i> <i>Cenchrus echinatus</i> <i>Digitaria horizontalis</i> <i>Brachiaria plantaginea</i> <i>Eleusine indica</i> <i>Commelina benghalensis</i>	Até 2 perfilhos / até 10 cm	até 15 dias	1,6
		De 3 a 6 perfilhos maior que 10 cm e menor que 20 cm	De 25 a 30 dias	1,6 a 2,7
FOLHA LARGA (Dicotiledôneas)		ESTÁGIO DE CRESCIMENTO	ÉPOCA (DAE) ⁽¹⁾	DOSE L/ha ⁽²⁾
Nome Comum	Nome Científico			
Amendoim-bravo Apaga-fogo Beldroega Caruru Caruru-roxo Erva-de-santa-luzia Nabo Picão-branco Poia-branca Guanxuma Guanxuma-branca Picão-preto Carrapicho-de-carneiro Falsa-serralha Corda-de-viola Corda-de-viola	<i>Euphorbia heterophylla</i> <i>Alternanthera tenella</i> <i>Portulaca oleracea</i> <i>Amaranthus viridis</i> <i>Amaranthus hybridus</i> <i>Chamaesyce hirta</i> <i>Raphanus raphanistrum</i> <i>Galinsoga parviflora</i> <i>Richardia brasiliensis</i> <i>Sida rhombifolia</i> <i>Sida glaziovii</i> <i>Bidens pilosa</i> <i>Acanthospermum hispidum</i> <i>Emilia sonchifolia</i> <i>Ipomoea grandifolia</i> <i>Ipomoea nil</i>	Até 6 folhas / até 10 cm	Até 15 dias	2,0 a 2,7
		De 6 a 10 folhas // maior que 10 cm e menor que 20 cm	De 25 a 30 dias	2,7 a 3,0

* Em casos específicos de infestação de Trapoeiraba (*Commelina benghalensis*) recomenda-se a aplicação sequencial.

(1) DAE – número de dias após a emergência da cultura.

(2) As doses em pós-emergência são indicadas para infestação normal de plantas infestantes provenientes de sementes, emergidas após o plantio da cultura.

Aplicação Sequencial:

Realizar no máximo duas aplicações do produto **TEARDOWN** durante o ciclo/safra da cultura. Em áreas de alta infestação e/ou germinação desuniforme das plantas infestantes recomenda-se realizar a aplicação sequencial (duas aplicações):

- A primeira na dose de 2,0 L/ha, até os 15 dias após a emergência da cultura;
- A segunda na dose de 2,7 L/ha, com intervalo de 15 dias entre as duas aplicações.
- Em casos específicos de infestação de Trapoeiraba (*Commelina benghalensis*), recomenda-se a aplicação sequencial nas doses de 2,7 L/ha na primeira aplicação, seguida de 2,0 L/ha, observando-se as demais recomendações da aplicação sequencial.

CULTURA DO SOJA GENETICAMENTE MODIFICADA, RESISTENTE AO GLIFOSATO:

O controle das plantas infestantes com o **TEARDOWN** na cultura da soja geneticamente modificada resistente ao glifosato, deverá ser feita em área total, em pós-emergência da cultura, em áreas de plantio direto ou convencional, podendo ser utilizado em aplicação única ou aplicação sequencial.

- Plantas infestantes e doses (Produto Comercial) - Aplicação Única:

FOLHA ESTREITA (Monocotiledôneas)		ESTÁGIO DE CRESCIMENTO	ÉPOCA (DAE) ⁽¹⁾	DOSE L/ha ⁽²⁾
Nome Comum	Nome Científico			
Capim-Braquiaria	<i>Brachiaria decumbens</i>	Até 2 perfilhos / até 10 cm	até 20 dias	1,6
Braquiaraão	<i>Brachiaria brizantha</i>	De 3 a 6 perfilhos maior que 10 cm e menor que 20 cm	De 20 a 30 dias	1,6 a 2,6
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>			
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	Mais que 6 perfilhos maior que 20 cm	De 30 a 45 dias ⁽³⁾	2,6 a 3,3
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>			
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>			
Trapoeraba*	<i>Commelina benghalensis</i>			
FOLHA LARGA (Dicotiledôneas)		ESTÁGIO DE CRESCIMENTO	ÉPOCA (DAE) ⁽¹⁾	DOSE L/ha ⁽²⁾
Nome Comum	Nome Científico			
Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Até 6 folhas / até 10 cm	Até 20 dias	2,0 a 2,7
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>			
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	De 6 a 10 folhas // maior que 10 cm e menor que 20 cm	De 20 a 30 dias	2,7 a 3,0
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>			
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>			
Erva-de-santa-luzia	<i>Chamaesyce hirta</i>	Mais que 10 folhas // Acima de 20 cm	De 30 a 45 dias ⁽³⁾	3,0 a 3,5
Nabo	<i>Raphanus raphanistrum</i>			
Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>			
Poia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>			
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>			
Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>			
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>			
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>			
Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>			
Corda-de-viola	<i>Ipomoea nil</i>			

* Em casos específicos de infestação de Trapoeraba (*Commelina benghalensis*) recomenda-se a aplicação sequencial.

(1) DAE – número de dias após a emergência da cultura.

(2) As doses em pós-emergência são indicadas para infestação normal de plantas infestantes provenientes de sementes, emergidas após o plantio da cultura.

(3) Neste período de aplicação, é possível uma correta cobertura da planta infestante.

A melhor época para controle das plantas infestantes em pós-emergência é de 20 a 30 dias após a emergência da cultura, quando as invasoras se encontram em estágio inicial de desenvolvimento.

Excepcionalmente pode-se aplicar o herbicida até a floração da soja, porém não é tecnicamente recomendada devido ao possível fechamento da cultura, reduzindo a sua eficácia.

Aplicação Sequencial:

Em áreas de alta infestação e/ou germinação desuniforme das plantas infestantes recomenda-se realizar a aplicação sequencial (duas aplicações):

- A primeira na dose de 2,0 L/ha, até os 20 dias após a emergência da cultura.
- A segunda na dose de 1,3 L/ha, com intervalo de 15 a 20 dias após a primeira aplicação (35 a 40 dias após a emergência da cultura, respectivamente). Dar preferência aos menores intervalos recomendados.
- Em casos específicos de infestação de trapoeraba (*Commelina benghalensis*), recomenda-se a aplicação sequencial nas doses de 2,6 L/ha na primeira aplicação, seguida de 2,0 L/ha, observando-se as demais recomendações da aplicação sequencial.



MODO DE APLICAÇÃO:

Preparo da Calda: Encher metade do tanque do pulverizador com água e adicionar **TEARDOWN**, mantendo o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. A agitação da calda deve ser contínua durante o preparo da calda e durante a operação de aplicação da calda.

O **TEARDOWN** deve ser diluído em água limpa e aplicado na forma de pulverização sobre as espécies a serem controladas, podendo ser realizada com equipamentos terrestres ou aéreos.

- Para as culturas de Ameixa, Banana, Cacau, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Maçã, Nectarina, Pera, Pêssego, Uva, Pastagem, Pinus e Eucalipto, aplicar **TEARDOWN** via terrestre, em jato dirigido ou protegido, tomando-se o necessário cuidado para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folhas, ramos ou caule jovem).

- Em Plantio Direto de Algodão, Arroz, Arroz irrigado, Soja, Milho, Trigo, e na eliminação do arroz vermelho, aplique em área total, via terrestre ou aérea, antes do plantio da cultura (pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes).

- Pode-se utilizar **TEARDOWN** em faixa, área total ou coroamento, carregadores, curva de nível, ou em aplicações dirigidas às reboleiras com plantas infestantes.

- No caso de eliminação de soqueira de cana-de-açúcar, aplique sobre as folhas em área total, em aplicação terrestre ou aérea.

- "Roughing": A eliminação da cana-de-açúcar doente ou indesejável pode ser feita aplicando-se **TEARDOWN** diretamente no cartucho da planta através de pulverizador tipo "trombone" na base de 6% de concentração.

Equipamentos de aplicação terrestre:

TEARDOWN pode ser aplicado através de equipamentos terrestres.

- Pulverizador costal manual: utilize bicos de jato plano (leque) tipo 110.01, TK-05, 80.02, 110.02 ou similares; pressão de trabalho de 20 a 30 lb/pol², volume de calda de 150 a 400 L/ha, tamanho de gotas de 200 a 600 µm, densidade de 20 a 30 gotas/cm². Use o produto na dose recomendada em % (porcentagem) ou em litros/ha.

- Equipamento CDA/Bentley BT-3*: utilize bicos tipo X-2; pressão de trabalho de 40 a 60 lb/pol²; volume de calda de 80 a 120 L/ha, tamanho de gotas de 200 a 300 µm, densidade de 50 a 100 gotas/cm². * Marca registrada de Equipamentos Bentley.

- Equipamento tratorizado convencional, com barras: utilize bicos de jato plano (leque), tipo 80.03; 80.04; 110.03; 110.04 ou similares; pressão de trabalho de 20 a 40 lb/pol²; volume de calda de 100 a 400 L/ha, tamanho de gotas de 300 a 600 µm, densidade de 30 a 40 gotas/cm². A velocidade do trator deverá estar entre 6 e 8 km/hora, e a velocidade do vento não superior a 8 Km/h.

Aplicação Aérea:

É recomendada para as seguintes modalidades e culturas: 1) aplicação em área total em pré-plantio (pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes) no sistema de plantio direto para as culturas de Algodão, Arroz, Arroz irrigado, Soja, Milho, Trigo e na eliminação do arroz-vermelho; 2) eliminação da soqueira de cana-de-açúcar e como maturação de cana-de-açúcar;

Barra com bicos para aeronaves de asa fixa – Ipanema (qualquer modelo)

Volume de aplicação: 40-50 L/ha.

Altura de vôo: 4 a 5 m do topo da cultura.

Largura da faixa de deposição: 15 m.

Tamanho de gotas: 110 - 120 µm.

Densidade de gotas: mínimo de 20 gotas/cm² (DMV: 420-450µ).



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



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/cm² com DVM 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. Para outros tipos de aeronave realize os testes de campo com papel hidrosensível, sob orientação do departamento técnico da empresa aplicadora.

Condições climáticas:

- Temperatura máxima: 28 °C.
- Umidade relativa do ar (U.R.) Mínima: 55%
- Velocidade do Vento Máxima: 10 Km/h (3 m/s).

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão	(1)
Ameixa	17 dias
Arroz	(2)
Arroz Irrigado	(2)
Aveia Preta	4 dias
Azevém	4 dias
Banana	30 dias
Cacau	30 dias
Café	15 dias
Cana-de-açúcar (Maturador)	30 dias
Cana-de-açúcar (Pós-emergência)	(2)
Citros	30 dias
Coco	15 dias
Eucalipto	UNA
Feijão	(2)
Fumo	UNA
Maçã	15 dias
Mamão	3 dias
Milho	(3)
Nectarina	30 dias
Pastagem	(2)
Pêra	15 dias
Pêssego	30 dias
Pinus	UNA
Seringueira	UNA
Soja (Dessecante)	7 dias
Soja (Pós-emergência)	(4)
Trigo	(2)
Uva	17 dias

U.N.A = Uso não alimentar.

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

(2) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.





(3) 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.

(4) 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.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo agrícola.
- Evitar contato do produto com as culturas, pois se trata de herbicida não seletivo. No caso de uso do produto nas entrelinhas, a aplicação deve ser feita dirigida as plantas infestantes, com equipamentos que evitem o contato com as folhas da cultura.
- Sob ameaça de chuva, suspender a aplicação.
- O produto não tem ação sobre sementes existentes no solo.
- A calda deve ser aplicada no mesmo dia da preparação. A utilização da mesma preparada de um dia para o outro reduz a eficiência do produto.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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 DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

INFORMAÇÕES SOBRE 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:



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



- 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

O produto herbicida Teardown é composto por Glifosato, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores da EPSPs (Enoil Piruvil Shiquimato Fosfato Sintase), pertencente ao Grupo G, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÃO SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas daninhas 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 do plantio os mais utilizados.



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente 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), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: 'PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA' e mantenha os avisos até o final do período de reentrada (24 h).
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intercalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.

SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br





- No descarte de embalagens utilize equipamentos de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Caso o vômito ocorra, deite o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Inalação: Em caso de inalação (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeável, por exemplo.



PERIGO

- Pode ser nocivo se ingerido
- Pode ser nocivo em contato com a pele
- Provoca lesões ocular grave

- INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO – INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Glicina substituída.
Classe toxicológica	Categoria 5
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Mecanismos de toxicidade	Primariamente inflamatório, causando irritação da pele, mucosas e olhos.
Toxicocinética	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 respirado. 99% da quantidade absorvida é eliminada em até 7 dias. Somente ,3% do glifosato absorvido é biotransformado, e seu único metabólito é o ácido aminometilfosfônico.
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 do organismo ao glifosato. Em casos 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, cefaleia, fadiga, agitação, sonolência, vertigem, alterações do controle motor, convulsões e coma, acidose metabólica. Em casos 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.



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



	Em casos de exposição RESPIRATÓRIA pode ocorrer aumento da frequência respiratória, broncoespasmo 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.
Efeito dos adjuvantes	O quadro clínico pode variar, dependendo dos adjuvantes utilizados na formulação. Este produto contém: • Isopropilamina: é extremamente lesivo à mucosa do trato respiratório superior, queimação e dor de garganta, laringite, sibilância, rubor, flictenas e queimaduras cutâneas, irritação ocular, conjuntivite e ceratite, com prejuízo da visão, cefaleia, câimbras e náusea. Estes sintomas não se manifestam imediatamente após a exposição.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença do composto no material gástrico.
Tratamento	NÃO EXISTE ANTÍDOTO PARA GLIFOSATO 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 as medidas de descontaminação. ADVERTÊNCIA: a pessoas 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. Tratamento: 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. ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Descontaminação: remover roupas e acessórios, e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Se houver exposição <u>ocular</u>, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contaminar o outro olho. Em caso de <u>ingestão</u>, considerar o volume e a concentração da solução ingerida, e o tempo transcorrido até o atendimento. Ingestão recente (menos de 2 horas): procede 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. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração (intubação). Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O₂ 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 (pO₂) não possam ser mantidos, introduzir ventilação mecânica com pressão positiva no final da expiração (PEEP). Monitorar alterações na pressão sanguínea e arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico. Manter acesso venoso de bom calibre ara infusão de fluidos em caso de hipotensão. Se necessário, associar vasopressores. Insuficiência renal, tratar com furosemida. A acidose metabólica deve ser corrigida com solução de bicarbonato de sódio, e, nos casos refratários, com hemodiálise. Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico (tópico). Nas ulcerações gastroduodenais usar bloqueadores H₂ (cimetidina, ranitidina, famolidina) ou bloqueadores de bomba de próton (omeprazol, lansoprazol, pantoprazol).





	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. Alertar o paciente para retornar em caso de sintomas de fotossensibilização e proceder ao tratamento sintomático.
Contra-indicações	O vômito é contra-indicado em razão do risco de aspiração. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato. A utilização de morfina é contra-indicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorrespiratória.
Efeitos Sinérgicos	Com os adjuvantes presentes nas formulações, que são irritantes para pele e podem aumentar a absorção do produto.
ATENÇÃO	As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos Telefones de Emergência PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicação: 0800-722-6001
	Notifique ao sistema de Rede Nacional de Centros de <u>Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</u>
	Telefone de Emergência da empresa: TOXICLIN 0800 141 149

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

- DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg;
- DL₅₀ dérmica em ratos: > 4000 mg/kg;
- CL₅₀ inalatória: > 0,56 mg/L;
- Contato Ocular: pode causar grave irritação nos olhos, transitória e reversível em 72 horas.
- CL₅₀ aguda maior que 0,560 mg/L em 4 horas.
- Pouco irritante e não causou sensibilização dérmica.

Toxicidade a longo prazo:

- Efeitos da exposição prolongada: nenhum efeito crônico relativo ao glifosato foi relatado em humanos. Estudos em ratos, camundongos e cães demonstraram uma baixa toxicidade do produto quando da ingestão por tempo prolongado. A aplicação repetida do produto na pele pode produzir inchaço, vermelhidão e leves lesões devido ao poder corrosivo.
- Efeitos sobre reprodução e prole em três gerações sucessivas: em um estudo de reprodução, dietas de glifosato até 30 mg/kg/dia não produziram efeitos tóxicos em ratos machos e fêmeas mesmo até a terceira geração.
- Metabolismo e vias de excreção: estudos em mamíferos têm demonstrado que apenas 30% de glifosato é absorvido pelo trato gastro-intestinal e é totalmente excretado inalterado pelos rins. Glifosato é rapidamente excretado na urina através dos rins. Ele atinge níveis não detectáveis na urina em torno do segundo ou terceiro dia.
- Possíveis efeitos teratogênicos: estudos com ratos, coelhos, ovos de galinha e pata não detectaram potencial embriofetotóxico, nem efeitos sobre a reprodução nos níveis normalmente utilizados com o produto.
- Efeitos mutagênicos: estudos realizados com o produto não detectaram potencial mutagênico com glifosato, em testes realizados pela Biomesos (Teste de Ames) o produto formulado mostrou-se não mutagênico para *Salmonella typhimurium*; em teste de micronúcleo em células eucarióticas o glifosato não foi considerado mutagênico.
- Efeitos neurotóxicos: estudos em animais com glifosato não produziram nenhum efeito.





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

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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).

- 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 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 suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes as 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SINON DO BRASIL LTDA** – Telefone da empresa: TOXICLIN 0800 0141 149.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



- 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 auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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, CO₂ ou pó químico, 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

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.

• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex 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 de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica 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 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;
- 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 ou metálica, perfurando o fundo.



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta 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 RÍGIDA NÃO-LAVÁVEL

- **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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

- **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.



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br



- **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 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 guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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 A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA 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 degradação bacteriana, devendo ser diluído na proporção de 100 a 200 g do produto para 1 Kg de solo biologicamente ativo. O produto misturado ao solo deve ser armazenado em tambores a uma temperatura entre 20 e 35 °C durante 14 dias, onde ocorrerá a degradação do ingrediente ativo. O material remanescente pode ser incorporado ao solo.

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.

SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br





RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.



SINON DO BRASIL LTDA.

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: sinon@sinon.com.br

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • www.sinon.com.br