



# GLYPHOGAN® PLUS

Reg. no. L10700 Act/Wet 36 of/van 1947

A water soluble granular non-selective foliar, systemic post-emergence herbicide for the control of, a wide range of annual and perennial grasses, broad-leaved weeds and certain woody perennials as listed in agricultural crops including glyphosate-tolerant maize and soybeans, non-crop and industrial areas.

'n Wateroplosbare korrel nie-selektiewe blaarsystemiese na-opkomsonkruiddoder vir die beheer van verskeie eenjarige en meerjarige grasse, breëblaaronkruide en sekere houtagtige meerjarige onkruide soos aangedui in landbougewasse, ingesluit glifosaat-tolerante mielies en sojabone, en nie-bewerkte en nywerheidsgebiede.

**HRAC HERBICIDE GROUP CODE**

**G**

**HRAC ONKRUIDDODERGROEPKODE**

## ACTIVE INGREDIENT/AKTIEWE BESTANDDEEL

Glyphosate..... 687 g a.e./kg ..... Glifosaat  
as Glyphosate Ammonium salt..... 757 g/kg ..... as Glifosaat Ammoniumsout

## NET CONTENTS/NETTO INHOUD

..... kg

## REGISTRATION HOLDER/REGISTRASIEHOUER

ADAMA South Africa (Pty.) Ltd.

Reg. no. 1992/001741/07

Ground Floor, Simeka House

The Vineyards Office Estate, 99 Jip de Jager Drive

Bellville, 7530

T: +27 21 982 1460

infocpt@adama.com

**GLYPHOGAN® is the registered trademark of a company of the ADAMA GROUP.  
GLYPHOGAN® is die geregistreerde handelsmerk van 'n maatskappy van die ADAMA GROEP**

## CONTACT IN EMERGENCY/KONTAK IN NOOD

Griffon Poison Information Centre: +27 82 446 8946

Tygerberg Poison Information Centre: +27 861 555 777

Batch number

.....

Lotnommer

Date of manufacture

.....

Datum van vervaardiging

UN no.: 3077



## **WARNINGS**

- Handle with care.
- Harmful when swallowed.
- Irritating to eyes and skin.
- Store away from food and feeds, fertilizers and other chemicals.
- Keep out of reach of children, uninformed persons and animals.
- Do not mix, store or apply **GLYPHOGAN® PLUS** solutions in galvanised steel or unlined steel (except stainless steel) containers or spray tanks, since a reaction may cause hydrogen gas to form, which is highly combustible.
- **Re-entry:** Do not enter treated area until spray deposit has dried unless wearing protective clothing.
- When using **GLYPHOGAN® PLUS** as a land preparation for transplanted tomatoes, tobacco or any transplanted crop with green, soft stems, allow a minimum of 14 days between application and transplanting of seedlings.
- **Aerial application:** Notify all inhabitants of the immediate area to be sprayed and issue the necessary warnings. Do not spray over or allow spray drift to contaminate water bodies or adjacent (non-target) areas. All aerial applications of this remedy must conform to SANS 10118:2011 (The Aerial Application of Pesticides).

Glyphosate is a highly active herbicide that in very small quantities can cause serious damage to crop seedlings and deciduous fruit trees and grapevines during budding and early season growth stages. Under the following conditions it can cause serious damage as far as 3 to 5 kilometers from the nearest flight path of the aircraft: cloudy weather with relative humidity above 80 % and low air movement of less than 5 km per hour. Where such conditions prevail, aerial application should not be carried out where crop seedlings or deciduous fruit and grapevines in budding or early development stages are present within 5 kilometers of the nearest flight path of the aircraft

**Although this remedy has been extensively tested under a large variety of conditions, the registration holder does not warrant that it will be efficacious under all conditions because the action and effect thereof may be affected by factors such as abnormal soil, climatic and storage conditions; quality of dilution water; compatibility with other substances not indicated on the label and the occurrence of resistance of the weed against the remedy concerned as well as by the method, time and accuracy of application. The registration holder furthermore does not accept responsibility for damage to crops, vegetation, and the environment or harm to man or animal or for lack of performance of the remedy concerned due to failure of the user to follow the label instructions or to the occurrence of conditions which could not have been foreseen in terms of the registration. Consult the supplier or registration holder in the event of any uncertainty.**

## **PRECAUTIONS**

- Do not eat, drink or smoke while handling this product or before washing hands and face.
- Prevent contamination of food, feeds, drinking water and eating utensils.
- Wash yourself after use or accidental skin contact.
- Change and wash contaminated clothes.
- Do not inhale the spray mist.

- Avoid contact with the spray as much as you can.
- Avoid spray drift onto other crops, grazing, rivers, dams and areas not under treatment.
- Clean applicator thoroughly after use and dispose of wash water where it will not contaminate crops, grazing, rivers or dams.
- Triple rinse empty container in the following manner: Invert the empty container over the spray or mixing tank and allow to drain for at least 30 seconds after the flow has slowed down to a drip. Thereafter, rinse the container three times with a volume of water equal to a minimum of 10% of that of the container. Add the rinsing to the contents of the spray tank before destroying the container in the prescribed manner.
- Destroy empty container by perforation and flattening and dispose in a responsible manner.
- Do not use the empty container for any other purpose.
- Excessive foaming might be experienced with the use of the very highest rates or solutions of **GLYPHOGAN® PLUS**. It is recommended that a suitable anti-foaming agent be added into the spray tank when excessive foaming is expected before the addition of the **GLYPHOGAN® PLUS**.

## **RESISTANCE WARNING**

For resistance management, **GLYPHOGAN® PLUS** is a group code G herbicide. Any weed population may contain individual weeds naturally resistant to **GLYPHOGAN® PLUS** and other group code G herbicides. The resistant individuals can eventually dominate the weed population if these herbicides are used repeatedly. These resistant weeds may not be controlled by **GLYPHOGAN® PLUS** or any other group code G herbicide.

In order to delay herbicide resistance:

- Avoid the exclusive and repeated use of herbicides from the same herbicide group code.
- Alternate or tank mix with products from different herbicide group codes.
- Integrate chemical and cultural control methods into weed control programs.

## **IMPORTANT**

Inconsistent control of certain grass populations and other weeds such as *Lolium* species, *Phalaris* species, *Avena* species, (reported known resistance), *Chenopodium* species (plants with waxy leaves), *Conyza bonariensis* (Flax-leaf fleabane), *Commelina benghalensis* (Benghal wandering Jew), *Ipomoea* species (natural resistance) occur, due to resistance against Glyphosate.

Because these resistance populations vary in size and localities and are difficult to ascertain, it is essential that each land must be inspected annually to identify possible resistance early.

**IF THE ABOVE-MENTIONED PREVENTATIVE MEASURES ARE NOT STRICTLY ADHERED TO,  
THE REGISTRATION HOLDER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR THE FAILURE OF  
GLYPHOGAN® PLUS TO CONTROL RESISTANT WEEDS.**

For more information on resistance management, contact the registration holder.

## USE RESTRICTIONS

When using **GLYPHOGAN® PLUS** as a land preparation for transplanting or sowing of tomatoes, tobacco or any other crop with green and soft stems, allow a minimum of 14 days between application and transplanting of seedlings.

## DIRECTIONS FOR USE

### Use only as directed.

- Use only clean water in spray mixture. Only mix sufficient mixture for one day.
- Always ensure that spray equipment is clean, and correctly calibrated before spraying
- Use low spray pressure (100 - 200 kPa) to avoid spray drift.
- **GLYPHOGAN® PLUS** is actively absorbed through immature bark and leaves of most plants and trees. Contact with immature bark, such as in trees younger than three years, can result in serious localized or translocated damage.

Therefore, contact with leaves, green or immature bark and fruit of desired plants, whether direct or by spray drift, must be avoided.

- Always make sure that only undesired plants are treated.
- Do not spray onto pruned vines or fruit trees until wounds have sealed properly.
- **GLYPHOGAN® PLUS** is a non-selective systemic herbicide and is only active when applied to the green foliage and bark of plants. The visible effect of **GLYPHOGAN® PLUS** on treated foliage usually appears at 10-14 days after treatment but may vary according to weather conditions.
- **GLYPHOGAN® PLUS** should be applied to actively growing weeds that are not dormant or under temperature or moisture stress. Rain or irrigation a few days prior to a **GLYPHOGAN® PLUS** application ensures that weeds are actively growing, resulting in optimum efficacy.
- Rain or irrigation within 1 hour of application can reduce **GLYPHOGAN® PLUS** efficacy.
- Do not spray on weed foliage covered with a layer of dust. In these situations, apply after recent rain.
- **GLYPHOGAN® PLUS** has NO pre-emergence activity, therefore repeat applications are necessary (when applied on its own) to control weeds germinating from seed.
- Ensure that target weeds are fully exposed to the **GLYPHOGAN® PLUS** spray.
- **Control of weeds in glyphosate tolerant maize (e.g. Pioneer R and BR cultivars) and soybeans (e.g. Pannar and Link seed cultivars):** This product can only be used post emergence over-the-top of or directed onto modified maize or soybean cultivars that are designated as **containing the glyphosate tolerant gene**. Application of this product onto, or in any maize cultivars **not properly developed as containing the glyphosate tolerant gene**, may cause severe injury or death of the maize or soybean plants.

## COMPATIBILITY

**GLYPHOGAN® PLUS** is compatible with and can be tank mixed with the following remedies:

Elegnace Super 750 WDG (Reg No. L9158) for use in **soybeans**.

Ensure that Velocity™-Super (Reg No. L9603) at a 2% v/v dilution is used in mixtures of **GLYPHOGAN® PLUS** and Elegnace Super 750 WDG.

## MIXING INSTRUCTIONS

When using **GLYPHOGAN® PLUS** on its own, half fill the spray tank with clean water, add the required quantity of **GLYPHOGAN® PLUS**. Then fill the tank to the required volume with clean water, ensuring thorough agitation.

When using **GLYPHOGAN® PLUS** in tank mixtures, half fill the spray tank with clean water, add Velocity™-Super at a concentration of 2% and then the required amount of **GLYPHOGAN® PLUS** followed by the additional herbicides. Fill (top-up) the spray tank with clean water to the required final volume.

Ensure continuous agitation of the spray mixture before and during spraying.

## APPLICATION

Remove sediments e.g. residues of wettable powder (WP) pesticides from spray tanks before adding **GLYPHOGAN® PLUS**. Avoid the use of hard or muddy water, or water with a high colloidal content derived from soils high in organic matter. Correctly calibrate all sprayers under field conditions prior to application. It is not necessary to spray to the point of run-off, but essential to ensure complete coverage of the target weed.

Even application is essential for good results.

### Ground application

**GLYPHOGAN® PLUS** can be applied with conventional ground equipment (tractor mounted booms, knapsack etc.). Optimum spray deposits are obtained with ground equipment calibrated to spray 300 - 600 liter per hectare spray mixture with suitable nozzles to ensure adequate coverage.

Where drift is a problem do not exceed 2 Bar. Use only the pressures recommended for specific nozzles to avoid drift.

### Aerial application

**GLYPHOGAN® PLUS** can be applied aerially provided that the spray mixture is evenly distributed over the target area. Keep the loss of spray material to a minimum during application.

Adhere to the following to ensure satisfactory results:

Aerial application may only be done by an accredited pest control operator registered in Field (i): Aerial Application (Act No. 36 of 1947), using a registered and correctly calibrated aircraft and applying the spray mixture in accordance with the South African National Standard (SANS) 10118:2009 (The Aerial Application of Pesticides) (previously: SABS Code of Practice 0118). It is important to ensure that the spray mixture is distributed evenly over the target area and that the loss of spray material during application is restricted to a minimum. It is therefore essential that the following criteria shall be met.

## **Equipment**

- Use suitable atomizing equipment (hydraulic nozzles or rotary atomizers) that will produce the desired droplet size and coverage of the target area and will ensure the minimum loss of spray mixture through drift.
- The operator must use a nozzle set-up that will produce a droplet spectrum with the lowest possible relative span.
- All nozzles and atomizers should be positioned within the inner 60 to 75 % of the aircraft's wingspan to prevent droplets from entering the wingtip vortices.

## **Application parameters**

- A minimum volume of 30 liter spray mixture per hectare is recommended. As **GLYPHOGAN® PLUS** has not been evaluated at a reduced application rate, the registration holder cannot guarantee efficacy nor be held responsible for any adverse effects if this product is applied aerially at a lower volume rate than recommended.
- A droplet coverage of 60 to 40 droplets per square cm must be recovered on the target plants.
- A droplet spectrum with a VMD of 350 microns is recommended. Ensure that the production of fine droplets (with a VMD less than 150 microns) is restricted to a minimum.
- The height of the spray boom should be maintained at between three and four meters above the target.
- Do not spray when the aircraft is in a climb, at the top of a turn or during a dive, or when banking.
- Apply before the crop / weed growth becomes too dense as this will interfere with overall weed coverage.

## **Meteorological conditions**

- The difference between the wet and dry bulb thermometer readings as determined by a whirling hygrometer must not exceed 8 °C.
- Do not spray under turbulent, unstable conditions nor during the heat of the day when rising thermals and downdraughts occur.
- Do not spray under temperature inversion conditions, i.e., spraying in or above the inversion layer and/or high humidity conditions (relative humidity 80% and above).

Spraying under these conditions may lead to the following:

- Reduced efficacy due to suspension and evaporation of small droplets in the air (inadequate coverage);
  - Damage to other sensitive crops and/or non-target areas through drifting of the suspended spray cloud away from the target field.
- Do not spray when the wind speed exceeds 15 km per hour.

## General

- Ensure that fields are accurately marked and that the aerial spray operator knows exactly which fields to spray.
- Obtain an assurance from the aerial spray operator that the above requirements will be met.

## APPLICATION RATES

**GLYPHOGAN® PLUS** will control most emerged annual weeds that have already germinated from seed in situations such as fallow land, pre-plant of crops, reduced or conservation tillage, perennial vine and tree crops.

Apply the **GLYPHOGAN® PLUS** dosage rate according to the weed growth stage:

The higher dosage rates within the range should be used when the weeds are older and more established for good results.

### 1. CONTROL OF PERENNIAL WEEDS

#### 1.1 NOXIOUS WEEDS

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME	DOSAGE RATE		REMARKS
		kg/ha	% solution	
<i>Sesbania punicae</i>	Red Sesbania	1.45	1.0 %	<b>Seedling</b> plants less than 1 m high: Use 1.5 % solution. <b>Tall shrubs:</b> Slash, spray re-growth with 1.5 % solution at 1m high.
<i>Solanum mauritianum</i>	Bugweed	1.00	1.0 %	Apply in spring or summer. <b>Large trees:</b> Cut to 50 cm. Allow new growth of at least 50 cm before application. <b>Saplings:</b> apply direct to foliage.
<i>Acacia dealbata</i>	Silver wattle	—	14.4 % + 50 ml Actipron Super/10 L spray volume	Summer application. Applied to low cut stumps: cut 10 cm above the ground level. Freshly cut stumps must be sprayed to the point of runoff. Spray must be directed at the cambium layer and exposed bark.
<i>Mimosa pigra</i>	Giant sensitive plant	4.30	2.2 %	Apply to foliage of seedlings and plants up to 1 m in height.

## 1.2 GRASSES

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME	DOSAGE RATE		REMARKS
		kg/ha	% solution	
<i>Cynodon dactylon</i>	Common Couch / Common quick grass	2.80	—	<b>Summer rainfall region:</b> Apply to active growth in autumn or summer. If regrowth occurs, spray with 1.5% solution.
		4.30	—	<b>Winter rainfall region:</b> As above in autumn.
<i>Eragrostis curvula</i>	Weeping love grass	1.45	1.0 %	Apply to active growth in summer or autumn.
<i>Paspalum dilatatum</i>	Common paspalum	1.45	2.0 %	Apply in summer at flower but before seed drop. If re-growth occurs, spray with 1.5 % solution.
<i>Paspalum distichum (paspalodes)</i>	Couch paspalum	3.80 to 4.30	—	Apply in summer at flowering but before seed drop. If regrowth occurs, spray with 2 % solution or 2.9 kg / ha. Apply the higher rate in the winter rainfall region.
<i>Panicum maximum</i>	Common buffalo grass	2.80	2.0 %	Apply in summer to actively growing plants in the early growth stage. If regrowth occurs, spray with 1.5 % solution.
<i>Pennisetum clandestinum</i>	Kikuyu	1.90	1.0 %	Apply in summer to actively growing plants. If regrowth occurs, spray with 1.0 % solution.
<i>Setaria megaphylla</i>	Bush buffalo grass	2.80	2.0 %	Apply to actively growing plants in autumn or summer. If regrowth occurs, spray with 1.5 % solution.
<i>Sorghum halepense</i>	Johnson grass	1.90	1.5%	Apply in summer or autumn. If regrowth occurs, spray with 1.5 % solution.
<i>Sorghum verticilliflorum</i>	Common wild-sorghum	1.00	1.0 %	Apply to actively growing plants in summer or autumn.

## 1.3 SEDGES

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME	DOSAGE RATE		REMARKS
		kg/ha	% solution	
<i>Cyperus esculentus</i>	Yellow nutsedge	2.90	–	Apply in summer at pre-flowering stage. If regrowth occurs, spray with 1.5 % solution or 2.2 kg per hectare. (Best results in February/March).
<i>Cyperus rotundus</i>	Purple nutsedge	2.90	–	Apply in summer at pre-flowering stage. If regrowth occurs, spray with 1.5 % solution or 2.2 kg per hectare. (Best results in February/March).

## 2. CONTROL OF ANNUAL WEEDS

### 2.1 Broad-leaved weeds

The following broad-leaved weeds will be controlled at the rates and growth stages as indicated below.

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
0.50 to 1.00 kg	1 to 12 leaf
1.00 kg	12 leaf to pre-blossom
1.50 kg	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Amaranthus hybridus</i>	Cape pigweed
<i>Amaranthus spinosus</i>	Thorny pigweed
<i>Amaranthus thunbergii</i>	Red pigweed
<i>Arctotis venusta</i>	Free State daisy
<i>Argemone ochroleuca (A. subfusiformis)</i>	Mexican poppy
<i>Bidens pilosa</i>	Black jack
<i>Chenopodium album</i>	White goosefoot
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Wormseed, (American) goosefoot

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Chenopodium carinatum</i>	Green goosefoot
<i>Chenopodium murale</i>	Nettle-leaved goosefoot
<i>Cirsium arvense</i>	Creeping (Canada) thistle
<i>Citrullus lanatus</i>	Bitter apple
<i>Conyza sumatrensis (C. albida)</i>	Tall fleabane
<i>Cucumis spp.</i>	Wild cucumber
<i>Datura ferox</i>	Large thorn-apple
<i>Datura stramonium</i>	Thorn apple
<i>Galinsoga parviflora</i>	Gallant soldier
<i>Gisekia pharnacioides</i>	Gisekia
<i>Lepidium africanum</i>	Pepper cress
<i>Pentzia grandiflora</i>	Stinkweed, Karoo bush
<i>Physalis angulata</i>	Wild gooseberry
<i>Pseudognaphalium luteo-album</i>	Jersey cudweed
<i>Pseudognaphalium undulatum</i>	Cudweed
<i>Richardia brasiliensis</i>	Tropical richardia
<i>Spergula arvensis</i>	Corn spurry

## 2.2 Grasses

The following grasses will be controlled at the rates and growth stages as indicated below.

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
0.66 – 1.00 kg/ha	Pre-bloom
1.45 kg/ha	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Avena fatua</i>	Common wild oats
<i>Avena</i> spp.	Wild oats
<i>Briza maxima</i>	Quaking grass
<i>Bromus diandrus</i>	Ripgut brome
<i>Eleusine indica</i>	Goose grass
<i>Ehrharta longiflora</i>	Oat-seed grass
<i>Eragrostis curvula</i>	Weeping love grass
<i>Hordeum murinum</i>	Wild barley
<i>Lolium multiflorum</i>	Italian ryegrass
<i>Lolium temulentum</i>	Darnel (ryegrass)
<i>Melinis repens</i> ( <i>Rhynchelytrum repens</i> )	Natal red-top
<i>Panicum schinzii</i> ( <i>P. laevifolium</i> )	Sweet buffalo grass
<i>Poa annua</i>	Winter grass
<i>Secale cereal</i>	Rye
<i>Sorghum bicolor</i> subsp. <i>drummondii</i>	Wild grain sorghum
<i>Tragus racemosus</i>	Large carrot-seed grass

### 2.3 Broad-leaved weeds and grasses

The following broad-leaved weeds and grasses will be controlled at the rates and growth stages as indicated below.

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
0.66 – 1.00 kg/ha	1 to 12 Leaf
1.00 – 1.45 kg/ha	12 leaf to pre-blossom
1.45 – 1.90 kg/ha	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Arctotheca calendula</i>	Cape marigold
<i>Chloris virgata</i>	Feathertop chloris
<i>Commelina benghalensis</i>	Wandering Jew
<i>Conyza sumatrensis (C. albida)</i>	Tall fleabane
<i>Conyza canadensis</i>	Horseweed fleabane
<i>Coronopus didymus</i>	Swinecress
<i>Crotalaria sphaerocarpa</i>	Mealie crotalaria
<i>Emex australis</i>	Spiny emex
<i>Euphorbia hirta (Chamaesyce hirta)</i>	Red milkweed
<i>E. inaequilatera (C. inaequilatera)</i>	Smooth creeping milkweed
<i>Fumaria muralis</i>	Fumitory
<i>Hibiscus cannabinus</i>	Kanaf
<i>Hibiscus trionum</i>	Bladder weed
<i>Ipomoea purpurea</i>	Common morning glory
<i>Paspalum urvillei (seedlings)</i>	Tall paspalum
<i>Phalaris minor</i>	Little-seeded canary grass
<i>Portulaca oleracea</i>	Common purslane
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Wild radish
<i>Schkuhria pinnata</i>	Dwarf marigold
<i>Senecio inaequidens (S. burchellii)</i>	Molteno disease senecio
<i>Sesamum triphyllum</i>	Wild sesame
<i>Setaria pallide-fusca</i>	Red bristle grass
<i>Setaria verticillata</i>	Sticky bristle grass
<i>Sonchus oleraceus</i>	Common sowthistle
<i>Tagetes minuta</i>	Tall khaki weed

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Tribulus terrestris</i>	Common dubbeltjie
<i>Triticum</i> spp.	Volunteer wheat
<i>Veronica</i> spp.	Field speedwell
<i>Zea mays</i>	Volunteer maize

## 2.4 Broad-leaved weeds and grasses

The following broad-leaved weeds and grasses will be controlled at the rates and growth stages as indicated below.

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
1.20 – 1.45 kg/ha	1 to 12 leaf
1.45 – 2.40 kg/ha	12 leaf to pre-blossom
2.40 – 2.80 kg/ha	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Cleome gynandra</i>	Spider-wisp
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Crab finger grass
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Barnyard grass
<i>Echium plantagineum (E. lycopsis)</i>	Patterson's curse
<i>Hypochaeris radicata</i>	Hairy wild lettuce
<i>Panicum maximum</i>	Common buffalo grass
<i>Paspalum urvillei</i>	Tall paspalum
<i>Plantago lanceolata</i>	Ribwort/buckhorn plantain
<i>Polygonum aviculare</i>	Prostate knotweed
<i>Sida cordifolia</i>	Heart-leaf sida
<i>Solanum nigrum</i>	Nightshade
<i>Verbena officinalis</i>	European verbena
<i>Urochloa panicoides</i>	Garden urochloa

## 2.5 Specific broad-leaved weeds

The following broad-leaved weed will be controlled at the rates and growth stages as indicated below

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
0.66 – 2.80 kg/ha	1 to 12 leaf
2.80 kg/ha	12 leaf to pre-blossom
2.80 kg/ha	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Erodium moschatum</i>	Musk heron's bill

## 2.6 Specific broad-leaved weeds

The following broad-leaved weeds will be controlled at the rates and growth stages as indicated below.

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
2.80 kg/ha	1 to 12 leaf
2.80 kg/ha	12 leaf to pre-blossom
2.80 kg/ha	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Malva parviflora</i>	Small mallow
<i>Oenothera stricta</i>	Evening primrose

## 2.7 Specific broad-leaved weeds

The following broad-leaved weed will be controlled at the rates and growth stages as indicated below.

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
2.40 – 2.80 kg/ha	1 to 12 Leaf
2.40 – 2.80 kg/ha	12 Leaf to pre-blossom
2.40 – 2.80 kg/ha	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Rumex acetocella</i> sub spp. <i>angiocarpus</i> ( <i>R. angiocarpus</i> )	Sheep sorrel

## 2.8 Specific broad-leaved weeds

The following broad-leaved weed will be controlled at the rates and growth stages as indicated below.

GLYPHOGAN® PLUS RATES	GROWTH STAGES
1.90 kg/ha	1 to 12 Leaf
3.80 kg/ha	12 Leaf to pre-blossom
2.20 % solution	Flowering

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Acacia siligna</i>	Port Jackson willow

## NOTES

- For *Malva parviflora* (small mallow) and *Oenothera stricta* (evening primrose) control, spray **GLYPHOGAN® PLUS** at 2.2 kg/ha in combination with the recommended simazine SC rate for the soil type.
- For problem *Erodium moschatum* (Musk heron's bill) (low growing type) control in grapevines and deciduous fruit, apply 1.5 kg/ha **GLYPHOGAN® PLUS** prior to budburst. Regrowth must be sprayed 1 to 6 weeks later with paraquat and simazine SC. Refer to paraquat and simazine SC labels for rates and details.

### 3. SPECIFIC RECOMMENDATIONS FOR CERTAIN CROPS

CROPS	REMARKS
<b>Almonds, Aloes, Apples, Apricots, Avocados, Bananas, Blackberry, Cherries, Citrus, Coffee, Granadilla, Guava, Hops, Kiwi fruit, Litchies, Macadamia nuts, Mangoes, Nectarines, Olives, Papaya, Peaches, Pears, Pecan nuts, Pineapples, Plums, Cactus pear, Prunes, Quince, Tea.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See weed tables for dosage rates of <b>GLYPHOGAN® PLUS</b>.</li> <li>2. Protect young trees with green bark from direct spray.</li> </ol>
<b>Grapevines and fruit trees</b>	<p>Apply before bud burst to vines older than 2 years. Younger vines with green bark should be shielded. Spray should be directed onto weeds.</p> <p><b>Do not spray onto pruned vines or fruit trees until wounds have sealed properly.</b></p> <p><b>CROP COVER DESTRUCTION IN GRAPEVINES:</b> Apply <b>GLYPHOGAN® PLUS</b> at 0.66– 1.45 kg per hectare 10 days or more after pruning and before bud burst.</p>
<b>Sisal</b>	Applications can be made to nursery and mature plants.
<b>Arable land / Land preparation</b>	Use <b>GLYPHOGAN® PLUS</b> after harvesting of previous crop. Allow 6 hours to elapse after application before treated plants are handled in any way (before planting of crops) and prior to emergence of new crop.

## Forestry use

MAINTENANCE IN ESTABLISHED FORESTS	DOSE RATE		REMARKS
	kg/ha	% solution	
<i>Acacia mearnsii</i> (Black wattle)	1.45	1.0 %	Apply to young trees up to 1 m high.
<i>Solanum mauritianum</i> (Bugweed)	1.00	1.0 %	<b>Large trees:</b> Cut back to 50 cm high and allow new growth of at least 50 cm before application.
		0.5 %	<b>Saplings:</b> Apply directly to foliage.
<i>Rubus spp.</i> (American bramble)	2.80	2.0 %	Slash rank growth in winter. Apply when new growth is more than 0,5m high. If regrowth occurs, spray with 1,5 % solution.
<b>1. Firebreaks</b> Firebreaks preparation either tracer belts or total area.  <b>2. Band preparation for tree seedlings</b> Situations suitable for such treatments include: a) Virgin veld b) Clear felled forests	1.90 In both situations (1 and 2) weed population would include Perennials and annuals. For list of some of the weeds controlled refer to list	1.5 %	A minimum of 200 liter spray mixture per hectare must be applied when using the 1,5 % solution. A follow-up treatment may be necessary to control some hardy perennials using a 1.5 % solution on a spot spray basis.

## Sugar cane: Last ratoon eradication

CROP	DOSAGE	REMARKS
Minimum tillage.	3.80 – 4.75 kg/ha	Allow regrowth after final harvest to grow up to 45 cm to 1.0 m in height (tillering stage) and apply in 100 to 400 liter water per hectare as a post emergence spray on the leaves of the tillers.
Combination tillage.	1.9 – 3.8 kg/ha	Use the higher rate on fertile soils where regrowth might be a problem.  Spray <b>GLYPHOGAN® PLUS</b> solution on regrowth of the sugarcane when the ratoon cane is about 0.35 to 1 m in height. Allow 5 to 10 days after application before the cane stool is sheared at a depth of 10 to 15 cm below soil surface with a blade shear implement or similar implement.
Spot eradication.	7.20 % solution	This treatment will also control certain grasses and broadleaf weeds. Apply spray solution directly on cane stools.
Pre-plant land preparation.	0.50 – 1.45 kg/ha	<u>Annual weeds</u> : Apply to active growing weeds. <u>Perennial weeds</u> : Refer to tables under CONTROL OF PERENNIAL WEEDS for details.
Spot spraying around sugarcane field.	1.50 % solution.	Direct sprays to active growing plants around field in problem areas to be cleaned.

## Glyphosate tolerant maize

### Broadcast (over the top) application

Broadcast application of **GLYPHOGAN® PLUS** can only be done after the ground cracking stage up to the V8 growth stage of the crop (V8 stage = when the first plants in the field have 8 leaves with closed collars around the main stem; however, the actual number of leaves may be more). Do not apply broadcast applications if the spray equipment will cause mechanical crop damage.

**Broadcast application after the V8 stage may cause yield loss or delayed maturity.** Flat fan or twin jet nozzles, suitable for low water volume deliveries, are recommended. If follow-up applications are required to control specific weed species, e.g. *Cyperus esculentus*, the second application should not be made within 10 days of the first application. If the maize has grown beyond the V8 stage at this time, a directed follow-up application will be necessary (refer below).

### Directed application

Directed **GLYPHOGAN® PLUS** applications can be made after the V8 stage, if row spacing permits the movement of the sprayer without causing mechanical damage to the crop. Row spacing of 1.50 and 2.10 metres are recommended for conventional tractor mounted spray rigs.

For the control of certain broad-leaved weeds mentioned above, **GLYPHOGAN® PLUS** can be mixed with either Avi-Amine 720 at 0.33 or MCPA 400 SL at 0.50 litre per hectare. Refer to the Avi-Amine 720 or MCPA 400 SL labels for "USE RESTRICTIONS".

### Glyphosate tolerant soybeans

#### Broadcast application

**GLYPHOGAN® PLUS** may be applied post-emergent to **glyphosate tolerant** soybeans from the ground cracking stage through to flowering.

**Allow a minimum of 2 weeks between application and harvest** of the crop.

Do not exceed the following **GLYPHOGAN® PLUS** application volumes per hectare:

- Cumulative total per season for all applications: 5.20 kg per hectare
- Pre-plant, pre-emergent applications: 1.55 kg per hectare
- Total in-crop applications from cracking to flowering: 3.72 kg per hectare
- Maximum pre-harvest application rate: 1.034 kg per hectare

Weed spectra in crops are variable according to region, soil type and climatic factors that change seasonally. Therefore, varied and uneven emergence of various weed species may occur at any specific site, where one or more species may dominate. The dosage rates recommended, aim to cover a broad spectrum of weeds if they are sprayed before upright growing weeds reach 10 cm in height (e.g. Khaki weed), or flat growing weeds reach the 6 to 8 leaf stage (e.g. Common purslane).

CROP AND WEED TYPE	DOSAGE RATE	STAGE OF WEED GROWTH
<b>1. Glyphosate tolerant maize and soybeans:</b> <b>1.1 General post-emergence weed control.</b> <u>Annual grasses and broad-leaved weeds:</u>		
	1.05 kg/ha	Apply before 100 mm height or 8-leaf stage.
	1.34 kg/ha	Apply between 100 and 200 mm height or up to the 12-leaf stage.
<u>Difficult to control species requiring a follow-up spray (variable control*):</u> Wandering Jew* ( <i>Commelina benghalensis</i> ) Morning glory* ( <i>Ipomoea purpurea</i> ) Common purslane* ( <i>Portulaca oleracea</i> ) Devil's thorn ( <i>Tribulus terrestris</i> )	1.55 kg/ha	Apply at the 3-leaf stage; follow up with 1.50 kg per hectare 10 to 20 days later. Apply at the 4- to 5-leaf stage; follow up with 1.5 kg per hectare 10 to 20 days later. Apply before flowering. Apply before first flowers appear.
* Inconsistent control and resistance of weeds are not uncommon in the Western Cape.		

CROP AND WEED TYPE	DOSAGE RATE	STAGE OF WEED GROWTH
<u>Difficult to control biennial and perennial weed species:</u> Yellow nutsedge ( <i>Cyperus esculentus</i> )	1.55 kg/ha	Apply at the 3- to 4-leaf stage and follow up with 1.5 kg per hectare, 10 to 20 days later.
<i>Conyza</i> spp.		Apply before 8-leaf stage.
<b>2. Glyphosate tolerant soybeans only:</b>		
<b>Improved control of Yellow nutsedge and certain broad-leaved weeds.</b>		
Above-mentioned “General post-emergence weed control” dosage rates <b>PLUS</b> 12 g per hectare Elegance Super 750 WDG.		
Consult the Elegance Super 750 WDG label for <b>WARNINGS, PRECAUTIONS, USE RESTRICTIONS</b> and <b>DIRECTIONS FOR USE</b> .		

#### NOTE

Carefully read “Broadcast” and “Directed application” above for application spray instructions in maize.

**The following weed species will NOT be controlled at these recommended rates:**

SCIENTIFIC NAME	COMMON NAME
<i>Cynodon dactylon</i>	Common quick grass
<i>Convolvulus arvensis</i>	Field bind weed
<i>Oenothera stricta</i>	Evening primrose
<i>Panicum maximum</i>	Common buffalo grass
<i>Paspalum</i> spp.	Paspalum species

Velocity™-Super. Velocity is a registered trade mark of Villa Crop Protection (Pty) Ltd

Elegance Super 750 WDG is a registered product of Villa Crop Protection (Pty) Ltd

## WAARSKUWINGS

- Hanteer versigtig.
- Skadelik indien ingesluk.
- Mag oog en vel irritasie veroorsaak.
- Bêre weg van voedsel en voer, misstowwe en ander chemikalië.
- Hou buite die bereik van kinders, oningeligte persone en diere.
- Moenie **GLYPHOGAN® PLUS** oplossings meng, berg of toedien vanuit gegalvaniseerde staal of ongevoerde houers of sputtenke nie. Waterstof gas mag vorm, wat vlambaar of plofbaar is.
- **Herbetreding:** Moet nie behandelde gebied betree alvorens sputneerslag droog is nie of tensy beskermende klere gedra word.
- Wanneer **GLYPHOGAN® PLUS** gebruik word as land voorbereiding voor die uitplant van saailinge soos tamaties, tabak of enige gewas waarvan stammetjies groen en sag is, moet 'n minimum periode van 14 dae verloop tussen bespuiting en uitplant van saailinge.
- **Lugtoediening:** Stel alle inwoners in die nabye omgewing van die gebied wat bespuit gaan word, in kennis en reik die nodige waarskuwings uit. Moet nie spuit oor of toelaat dat sputnewel water of aangrensende (nie-teiken) gebiede besoedel nie. Alle lugtoedienings van hierdie middel moet voldoen aan SANS 10118:2009 (*The Aerial Application of Pesticides*).

Glifosaat is 'n hoogs aktiewe onkruiddoder wat in baie klein hoeveelhede ernstige skade aan gewassaailinge, sagtevrugtebome en druiwestokke gedurende bot en 'n vroeë groeistadium kan aanrig. Onder die volgende toestande kan dit ernstige skade so ver as 3 tot 5 kilometer van die vliegpad van die vliegtuig aanrig: bewolkte weer met relatiewe humiditeit bo 80 % en beperkte lugbeweging van minder as 5 kilometer per uur. Waar sulke toestande heers, moet lugtoediening nie uitgevoer word as gewassaailinge, sagtevrugtebome en druiwestokke in bot of in 'n vroeë seisoen groeistadium verkeer, binne 5 kilometer van die naaste vliegpad van die vliegtuig nie.

Alhoewel hierdie middel omvattend onder 'n groot verskeidenheid toestande getoets is, waarborg die registrasiehouer nie dat dit onder alle toestande doeltreffend sal wees nie aangesien die werking en effek daarvan beïnvloed kan word deur faktore soos abnormale grond-, klimaats- en bergingstoestande; kwaliteit van verdunningswater, verenigbaarheid met ander stowwe wat nie op die etiket aangedui is nie en die voorkoms van weerstand van die onkruid teen die betrokke middel sowel as die metode, tyd en akkuraatheid van toediening. Verder aanvaar die registrasiehouer nie verantwoordelikheid vir skade aan gewasse, plantegroei, die omgewing of vir nadelige effek op mens of dier of vir gebrek aan prestasie van die betrokke middel as gevolg van die versuum van die gebruiker om etiketaanwysings na te kom of as gevolg van die ontstaan van toestande wat nie kragtens die registrasie voorsien kon word nie. Raadpleeg die verskaffer in die geval van enige onsekerheid.

## VOORSORGMAATREËLS

- Moet nie eet, drink of rook wanneer produk hanteer word of alvorens hande en gesig gewas is nie.
- Voorkom besoedeling van voedsel, voer, drinkwater en eetgerei.
- Was jouself na gebruik of toevallige kontak met vel.
- Wissel en was gekontamineerde klere.
- Moet nie sputnewel inasem nie.

- Voorkom kontak met sproei so veel as moontlik.
- Voorkom wegdrywing van spuitnewel na ander gewasse, weiding, riviere, damme en areas nie onder behandeling nie.
- Maak toedieningsapparaat deeglik skoon na gebruik en raak van spoelwater ontslae waar dit nie gewasse, weiding, riviere en damme sal besoedel nie.
- Spoel die leë houer drie keer soos volg uit: Keer die leë houer om oor die spuit- of mengtenk en dreineer vir minstens 30 sekondes nadat die vloeい tot 'n drup verminder het. Spoel die leë houer daarna driekeer met 'n volume water gelykstaande aan 'n minimum van 10% van die van die houer uit en gooi die spoelwater by die inhoud van die spuittenk en vernietig die leë op die voorgeskrewe wys.
- Vernietig leë houer deur gate daarin te maak en plat te slaan en raak daarvan ontslae op 'n verantwoordelike wyse.
- Moet nie die leë houer vir enige ander doel gebruik nie.
- Uitermatige skuimvorming mag ondervind word met die gebruik van die hoogste **GLYPHOGAN® PLUS** dosisse of oplossings. Dit word dus aanbeveel om 'n gesikte teen-skuimmiddel by die inhoud van die spuittenk te voeg indien uitermatige skuiming ondervind word voor **GLYPHOGAN® PLUS** bygevoeg word.

## WEERSTANDSWAARSKUWING

Vir weerstandsbestuur is **GLYPHOGAN® PLUS**'n groepkode **G** onkruiddoder. Enige populasie van 'n spesifieke onkruid mag individue insluit wat 'n natuurlike weerstand teen **GLYPHOGAN® PLUS**, of enige ander groepkode G onkruiddoder het. Indien hierdie onkruiddoders herhaaldelik aangewend word, kan die weerstandbiedende individue uiteindelik die onkruidpopulasie oorheers. Hierdie weerstandbiedende onkruide sal waarskynlik nie deur **GLYPHOGAN® PLUS** of enige ander groepkode G onkruiddoder beheer word nie.

Om weerstand teen onkruiddoders te vertraag:

- Vermy eksklusiewe herhaaldelike gebruik van onkruiddoders met dieselfde groepkode.
- Wissel af met, of gebruik tenkmengsels van onkruiddoders uit ander groepkodes.
- Integreer ander beheermaatreëls (chemies, verbouing, biologies) in onkruiddoder programme.

Vir spesifieke inligting oor weerstandsbestuur, kontak die registrasiehouer van hierdie produk.

## BELANGRIK

Wisselvallige beheer van sommige populasies grasse en ander onkruide soos *Lolium* spesies, *Phalaris* spesies, *Avena* spesies, (gerapporteerde bevestigde weerstand), *Chenopodium* spesies, (wasagtige blare), *Conyza bonariensis* (Kleinskraalhans), *Commelina benghalensis* (Bengaalse wandelende Jood), *Ipomoea* spesies (natuurlike weerstand) kan voorkom as gevolg van weerstand teen **Glifosaat**.

Aangesien die grootte en omvang van hierdie weerstandbiedende populasies moeilik is om te bepaal, is dit noodsaaklik dat elke land jaarliks ondersoek moet word om moontlike weerstand vroeg te identifiseer.

**INDIEN DIE BOGENOEMDE VOORSORGMAATREËLS NIE STRENG NAGEKOM WORD NIE, KAN DIE REGISTRASIEHOUER NIE VERANTWOORDELIK GEHOU WORD VIR DIE MISLUKKING VAN GLYPHOGAN® PLUS OM DIE WEERSTANDBIEDENDE ONKRUIDE TE BEHEER.**

## GEBRUIKSBEPRKINGS

Wanneer **GLYPHOGAN® PLUS** gebruik word as land voorbereiding voor die uitplant van saailinge soos tamaties, tabak of enige gewas waarvan stammetjies groen en sag is, moet 'n minimum periode van 14 dae verloop tussen bespuiting en uitplant van saailinge.

## GEBRUIKSAANWYSINGS

### Gebruik slegs soos aangedui.

- Gebruik net skoon water om spuitmengsels aan te maak. Meng slegs genoeg mengsel vir een dag se gebruik.
- Verseker dat spuittoerusting altyd skoon en korrek gekalibreer is voor bespuiting.
- Gebruik lae spuitdruk (100 - 200 kPa) om spuitneweldrywing te voorkom.
- **GLYPHOGAN® PLUS** is word aktief deur jong bas en blare van meeste plante en bome geabsorbeer. Kontak met onvolwasse (jong) bas soos by bome jonger as drie jaar, kan ernstige lokale of getranslokeerde skade tot volg hê.

Dus kontak met blare, groen of onvolwasse bas en vrugte van verlangde plante, direk of deur spuitneweldrywing, moet vermy word.

- Maak altyd seker dat slegs ongewenste plante behandel word.
- Moet nie gesnoeide wingerde of vrugtebome bespuit alvorens wonde ordentlik geseël is nie.
- **GLYPHOGAN® PLUS** is 'n nie-selektiewe sistemiese onkruiddoder en is slegs aktief wanneer op die groen loof en bas van plante toegedien word. Die sigbare effek van **GLYPHOGAN® PLUS** op behandelde loof kan teen 10-14 dae na behandeling waargeneem word maar kan varieer volgens weerstoestande.
- **GLYPHOGAN® PLUS** moet op aktiefgroeiende onkruide wat nie rustend is of onder temperatuur- of vogstremming verkeer, toegedien word nie. Reën of besproeiing 'n paar dae voor 'n **GLYPHOGAN® PLUS** toediening verseker dat onkruide aktief groei en gevoglik optimum doeltreffendheid.
- Reën of besproeiing binne 1 uur na toediening kan **GLYPHOGAN® PLUS** se doeltreffendheid verlaag.
- Moet nie op onkruidelof was met 'n laag stof bedek is, spuit nie. In hierdie situasies, dien na onlangse reën toe.
- **GLYPHOGAN® PLUS** het GEEN voor-opkoms aktiwiteit nie, opvolgtoedienings is dus nodig (wanneer op eie toegedien) om onkruide wat van saad ontkiem te beheer.
- Dra sorg dat teikenonkruide ten volle aan **GLYPHOGAN® PLUS** -sproei blootgestel is.
- **Beheer van onkruide in glifosaattolerante mielies (bv. Pioneer R en BR kultivars) en sojabone (bv. Pannar- en Linksaad kultivars):** Hierdie produk kan slegs na-opkom oor die kruin van of direk op die gemodifiseerde mielie- of sojaboondikultivars **wat die glifosaattolerante geen** bevat, gebruik word. Die toediening op of in enige mielie- of sojaboondikultivar wat **nie deeglik ontwikkel is om die glifosaattoleerante geen te bevat nie, kan erge skade aan of die dood van die mielie- of sojaboondikultivars tot gevolg hê.**

## VERENIGBAARHEID

**GLYPHOGAN® PLUS** is verenigbaar en kan in 'n tenkmengsel saam met die volgende middels gebruik word:

Elegance Super 750 WDG (Reg. No. L9158) vir gebruik in **sojabone**.

Verseker dat Velocity™-Super (Reg No. L9603) teen 2% v/v verdunning word gebruik in mengsels van **GLYPHOGAN® PLUS** en Elegance Super 750 WDG.

## MENGINSTRUKSIES

Wanneer **GLYPHOGAN® PLUS** alleen gebruik word, maak die sputtenk halfvol met skoon water en voeg die verlangde **GLYPHOGAN® PLUS** by. Vul die sputtenk dan tot die verlangde volume met skoon water en verseker deeglike roering.

Wanneer **GLYPHOGAN® PLUS** in tenkmengsels gebruik word, maak die sputtenk halfvol met skoon water en voeg Velocity™-Super teen 'n konsentrasie van 2% by en dan die verlangde hoeveelheid **GLYPHOGAN® PLUS** gevvolg deur die ander onkruiddoders. Vul die sputtenk dan tot die verlangde volume met skoon water.

Verseker dat die sputmengsel voortdurend voor en tydens bespuiting geroer word.

## TOEDIENING

Verwyder neerslae van bv. benatbare poeierplaagdoders (WP) van die sputtenk voor **GLYPHOGAN® PLUS** gebruik word. Vermy die gebruik van harde of modderige water, of water met 'n hoë kolloiedehalte uit gronde hoog in organiese material. Kalibreer alle sputapparaat korrek onder veldtoestande voor toediening. Dit is nie nodig om tot die punt van afloop te sput nie maar om die volle bedekking van die teikenonkruid te verseker.

Egalige toediening is noodsaaklik vir goeie resultate.

### Grondtoediening

**GLYPHOGAN® PLUS** kan deur middel van konvensionele grondapparaat (trekkermonteerde sputbalke, rugsak ens.) toegedien word. Optimum sputneerslag word met grondapparaat behaal wat gekalibreer is om 300 – 600 liter sputmengsel per hektaar te sput met gesikte sputpunt om voldoende bedekking te verseker.

Waar sputneweldrywing 'n probleem is moet nie 'n druk van 2 Bar oorskry nie. Gebruik slegs druk aanbeveel vir die spesifieke sputpunt om sputneweldrywing te vermy.

### Lugtoediening

**GLYPHOGAN® PLUS** kan uit die lug toegedien word op die voorwaarde dat die sputmengsel egalig oor die teikenarea toegedien word. Hou die verlies aan sputmateriaal tot 'n minimum tydens toediening.

Voldoen aan die volgende om bevredigende resultate te verseker:

Lugtoediening mag slegs deur 'n geakkrediteerde plaagbeheeroperator geregistreer in Veld (i): Lugtoediening (Wet No. 36 van 1947), wat 'n geregistreerde en korrekgekalibreerde vliegtuig en die sputmengsel toedien volgens SANS 10118:2009 (*The Aerial Application of Pesticides*) (voorheen SABS Praktykkode 0118). Dit is belangrik om te verseker dat die sputmengsel egalig oor die teikenarea versprei word en dat verlies aan sputmateriaal gedurende toediening tot 'n minimum te beperk. Dit is dus noodsaaklik om aan die volgende vereistes te voldoen.

## Apparaat

- Gebruik gesikte atomiseringsapparaat (hidroiese spuitkoppe of roterende atomiseerders) wat die vereiste druppelgrootte en bedekking op die teikengebied sal lewer en die minste verlies aan spuitmengsel deur spuitneweldrywing sal verseker.
- Die operator moet 'n spuitstuk-opstelling gebruik wat 'n druppelspektrum met die kleinste relatiewe span lewer
- Alle spuitstukke en atomiseerders aan die binneste 60 tot 75% van die vliegtuig se vlerkspan om te verhoed dat druppels ingetrek word in die vlerkpuntvortekse.

## Toedieningsparameters

- 'n Minimum volume van 30 liter per hektaar spuitmengsel word aanbeveel. Aangesien **GLYPHOGAN® PLUS** nie teen 'n verlaagde volume getoets is nie kan die registrasiehouer nie effektiwiteit waarborg nie nog verantwoordelik gehou word ver enige nadelige effek indien teen 'n laer volume, as hier bo aanbeveel, toegedien word nie.
- 'n Druppelbedekking van 60 to 40 druppels per vierkante meter moet op die teikenplante herwin word.
- 'n Druppelspektrum met 'n VMD van 350 mikron word aanbeveel. Verseker dat die lewering van fyn druppels (met 'n VMD kleiner as 150 mikron) tot 'n minimum beperk is.
- Die spuitbalk se hoogte moet tussen drie en vier meter bo die teiken gehandhaaf word.
- Moet nie spuit wanneer die vliegtuig duik, aan die bopunt van 'n draai is, klim of draai nie.
- Spuit voor die gewas / onkruid te dig groei aangesien dit met die volle bedekking van die onkruid kan inmeng.

## Meteorologiese toestande

- Die verskil in temperatuur tussen die nat- en droëbol termometer van 'n swaaihigrometer, moet nie 8° C oorskry nie.
- Moet nie spuit tydens turbulente, onstabiele en droë toestande nog gedurende die hitte van die dag wanneer styging en daling in lug voorkom nie.
- Moet nie spuit onder temperatuur inversie toestande dit is om bo of binne die inversielaaq te spuit en/of hoë lugvogtoestande (relatiewe humiditeit 80% en meer) mag tot volgende probleme aanleiding gee:
  - Verlaagde effektiwiteit as gevolg van suspensie en verdamping van klein druppels in die lug (onvoldoende bedekking).
  - skade aan ander sensitiewe gewasse en/of nie-teiken areas as gevolg van wegdrywing van die gesuspendeerde spuitwolk vanaf die teiken area.
- Moet nie spuit indien die windspeed 15 km per uur oorskry nie.

## Algemeen

- Verseker dat die gebiede akkuraat gemerk is en dat die spuitoperator presies weet watter lande bespuit moet word.
- Verkry versekering van die lugbespuitingsoperator dat aan al die bogenoemde vereistes voldoen sal word.

## TOEDIENINGSDOSISSE

**GLYPHOGAN® PLUS** sal meeste eenjarige onkruide wat reeds op gekom het van saad in situasies soos braaklande, voor plant van gewas, verlaagde of bewaringsgrondbewerking, meerjarige wingerde en boomgewasse.

Dien die **GLYPHOGAN® PLUS** dosisse volgens die onkruide se groeistadium toe - die hoër dosisse binne die reeks moet gebruik word wanneer die onkruide ouer en meer gevestig is vir goeie resultate.

### 1. BEHEER VAN MEERJARIGE ONKRUIDE

#### 1.1 SKADELIKE ONKRUIDE

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM	DOSIS		OPMERKINGS
		kg/ha	% oplossing	
<i>Sesbania punicae</i>	Rooi sesbania	1.45	1.0 %	<b>Saailing</b> plante minder as 1 m hoog: Gebruik 1.5 % solution. <b>Groot struik:</b> Kap en sput hergroei met 1.5% oplossing by 1 m hoogte.
<i>Solanum mauritianum</i>	Luisboom	1.00	1.0 %	Dien in lente of somer toe. <b>Groot bome:</b> Sny tot 50 cm lank af. Laat nuwe groei tot minstens 50 cm toe voor toediening. <b>Jong bome:</b> Dien direk op lower toe.
<i>Acacia dealbata</i>	Silwerwattel	–	14.4 % + 50 ml Actipron Super/10 L sputvolume	Somertoediening: Vir toedien op laag gesnyde stompe, sny stam 10 cm bo grondvlak af. Vars gesnyde stompe moet tot by punt van afloop gespuit word en bespuiting moet gerig wees op die kambiumlaag en ontblote bas.
<i>Mimosa pigra</i>	Raak-my-nie	4.30	2.2 %	Dien op die loof van saailinge en plante met 'n hoogte van tot 1 m toe.

## 1.2 GRASSE

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM	DOSIS		OPMERKINGS
		kg/ha	% oplossing	
<i>Cynodon dactylon</i>	Kweek	2.8	—	<b>Somerreënvalgebied:</b> Dien op aktiewe groei in die herfs of somer toe. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.5 % oplossing.
		4.3		<b>Winterreënvalgebied:</b> Soos hierbo in die herfs.
<i>Eragrostis curvula</i>	Oulandsgras	1.45	1.0 %	Dien op aktiewe groei in die somer of herfs toe.
<i>Paspalum dilitatum</i>	Gewone paspalum	1.45	2.0 %	Dien in somer met blom toe maar voor saadval. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.5 % oplossing.
<i>Paspalum distichum (paspalodes)</i>	Kweek-paspalum	3.8 to 4.3	—	Dien in somer met blom toe maar voor saadval. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 2.0 % oplossing of 2.9 kg per hektaar. Dien die hoër dosis in die winterreënvalgebied toe.
<i>Panicum maximum</i>	Gewone buffelsgras	2.8	2.0 %	Dien in somer op aktiefgroeiente plante in die vroeë groeistadium toe. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.5 % oplossing.
<i>Pennisetum clandestinum</i>	Kikoejoe	1.9	1.0 %	Dien in somer op aktiefgroeiente plante toe. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.0 % oplossing.
<i>Setaria megaphylla</i>	Breeblaar-Setaria / breeblaarborselgras	2.8	2.0 %	Dien in herfs of somer op aktiefgroeiente plante toe. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.5 % oplossing.
<i>Sorghum halepense</i>	Johnsongras	1.9	1.5 %	Dien in somer of herfs toe. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.5 % oplossing.
<i>Sorghum verticilliflorum</i>	Gewone wildesorghum	1.0	1.0 %	Dien in somer of herfs op aktiefgroeiente plante toe.

### 1.3 UNTJIES

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM	DOSIS		OPMERKINGS
		kg/ha	% oplossing	
<i>Cyperus esculentus</i>	Geeluintjie	2.9	—	Dien in somer met voor-blom stadium toe. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.5 % oplossing of teen 2.2 kg per hektaar. (Beste resultate in Februarie/Maart).
<i>Cyperus rotundus</i>	Rooiuintjie	2.9	—	Dien in somer met voor-blom stadium toe. Indien hergroei voorkom, bespuit met 'n 1.5 % oplossing of teen 2.2 kg per hektaar. (Beste resultate in Februarie/Maart).

## 2. BEHEER VAN EENJARIGE ONKRUIDE

### 2.1 Breëblaaronkruide

Die volgende breëblaaronkruide sal beheer word teen die dosis en groeistadiums hieronder aangedui.

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
0.50 tot 1.00 kg	1 tot 12 blaar
1.00 kg	12 blaar tot voor-blom
1.50 kg	Blom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Amaranthus hybridus</i>	Misbredie
<i>Amaranthus spinosus</i>	Doringmisbredie
<i>Amaranthus thunbergii</i>	Rooimisbredie
<i>Arctotis venusta</i>	Witgousblom
<i>Argemone ochroleuca (A. subfusiformis)</i>	Mexikaanse papawer
<i>Bidens pilosa</i>	Gewone knapsekêrel
<i>Chenopodium album</i>	Withondebossie
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Kruiehondebossie

<b>BOTANIESE NAAM</b>	<b>GEWONE NAAM</b>
<i>Chenopodium carinatum</i>	Groenhondebossie
<i>Chenopodium murale</i>	Muurhondebossie
<i>Cirsium arvense</i>	Rankdissel
<i>Citrullus lanatus</i>	Wilde waatlemoen
<i>Conyza sumatrensis (C. albida)</i>	Vaalskraalhans
<i>Cucumis spp.</i>	Wilde komkommer
<i>Datura ferox</i>	Grootstinkblaar
<i>Datura stramonium</i>	Olieboom
<i>Galinsoga parviflora</i>	Knopkruid
<i>Gisekia pharnacioides</i>	Gisekia
<i>Lepidium africanum</i>	Peperbossie
<i>Pentzia grandiflora</i>	Stinkkruid
<i>Physalis angulata</i>	Wildeappelliefie
<i>Pseudognaphalium luteo-album</i>	Roerkruid
<i>Pseudognaphalium undulatum</i>	Groenbossie
<i>Richardia brasiliensis</i>	Mexikaanse richardia
<i>Spergula arvensis</i>	Sporrie

## 2.2 Grasse

Die volgende grasses sal beheer word teen die dosisse en groeistadiums soos hieronder aangedui.

<b>GLYPHOGAN® PLUS DOSIS</b>	<b>GROEISTADIUMS</b>
0.66 – 1.00 kg/ha	Voor-blom
1.45 kg/ha	Blom

<b>BOTANIESE NAAM</b>	<b>GEWONE NAAM</b>
<i>Avena fatua</i>	Gewone wildehawer

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Avena spp.</i>	Wildehawer
<i>Briza maxima</i>	Bewertjies
<i>Bromus diandrus</i>	Predikantsluis
<i>Eleusine indica</i>	Jongosgras
<i>Ehrharta longiflora</i>	Hawersaadgras
<i>Eragrostis curvula</i>	Oulandsgras
<i>Hordeum murinum</i>	Wildegars
<i>Lolium multiflorum</i>	Italiaanse raaigras
<i>Lolium temulentum</i>	Draaibok (raaigras)
<i>Melinis repens (Rhynchoselytrum repens)</i>	Nataalse rooipluim
<i>Panicum schinzii (P. laevifolium)</i>	Blousaad (buffelsgras)
<i>Poa annua</i>	Wintergras
<i>Secale cereal</i>	Rog
<i>Sorghum bicolor subsp. <i>drummondii</i></i>	Wildegraansorghum
<i>Tragus racemosus</i>	Grootwortelsaadgras

### 2.3 Breëblaaronkruide en grasse

Die volgende breëblaaronkruide en grasse sal beheer word teen die dosisse en groeistadiums hieronder aangedui.

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
0.66 – 1.00 kg/ha	1 tot 12 blaar
1.00 – 1.45 kg/ha	12 blaar tot voor-blom
1.45 – 1.90 kg/ha	Blom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Arctotheca calendula</i>	Soetgousblom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Chloris virgata</i>	Witpluim-chloris
<i>Commelina benghalensis</i>	Wandelende Jood
<i>Conyza sumatrensis (C. albida)</i>	Vaalskraalhans
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadese skraalhans
<i>Coronopus didymus</i>	Peperkruid
<i>Crotalaria sphaerocarpa</i>	Wilde-lusern/mielie-crotalaria
<i>Emex australis</i>	Kaapse dubbeltjie
<i>Euphorbia hirta (Chamaesyce hirta)</i>	Rooimelkkruid
<i>E. inaequilatera (C. inaequilatera)</i>	Gladde kruipmelkkruid
<i>Fumaria muralis</i>	Duiwekerwel
<i>Hibiscus cannabinus</i>	Wildestokroos
<i>Hibiscus trionum</i>	Terblasbossie
<i>Ipomoea purpurea</i>	Purperwinde
<i>Paspalum urvillei (seedlings)</i>	Langbeen paspalum
<i>Phalaris minor</i>	Kleinsaadkanariegras
<i>Portulaca oleracea</i>	Porslein
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Ramenas
<i>Schkuhria pinnata</i>	Kleinkakiebos
<i>Senecio inaequidens (S. burchellii)</i>	Geelopslag
<i>Sesamum triphyllum</i>	Wildsesame
<i>Setaria pallide-fusca</i>	Rooiborselgras
<i>Setaria verticillata</i>	Klitsborselgras
<i>Sonchus oleraceus</i>	SydisSEL
<i>Tagetes minuta</i>	Langkakiebos
<i>Tribulus terrestris</i>	Dubbeltjie

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Triticum</i> spp.	Opslagkoring
<i>Veronica</i> spp.	Akker-ereprys
<i>Zea mays</i>	Volunteer maize

## 2.4 Breëblaaronkruide en grasse

Die volgende breëblaaronkruide en grasse sal beheer word teen die dosisse en groeistadiums hieronder aangedui.

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
1.20 – 1.45 kg/ha	1 tot 12 blaar
1.45 – 2.40 kg/ha	12 blaar tot voor-blom
2.40 – 2.80 kg/ha	Blom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Cleome gynandra</i>	Snotterbelletjie
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Kruisvingergras
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hanepootmanna
<i>Echium plantagineum (E. lycopsis)</i>	Pers-echium
<i>Hypochaeris radicata</i>	Harige skaapslaai
<i>Panicum maximum</i>	Gewone buffelsgras
<i>Paspalum urvillei</i>	Langbeen paspalum
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalweëblaar
<i>Polygonum aviculare</i>	Voëlduisendknop
<i>Sida cordifolia</i>	Verdompsterk
<i>Solanum nigrum</i>	Nastergal
<i>Verbena officinalis</i>	Europese verbena
<i>Urochloa panicoides</i>	Beesgras

## 2.5 Spesifieke breëblaaronkruide en grasse

Die volgende breëblaaronkruid sal beheer word teen die dosisse en groeistadiums hieronder aangedui.

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
0.66 – 2.80 kg/ha	1 tot 12 blaar
2.80 kg/ha	12 blaar tot voor-blom
2.80 kg/ha	Blom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Erodium moschatum</i>	Turknael

## 2.6 Spesifieke breëblaaronkruide

Die volgende breëblaaronkruid sal beheer word teen die dosisse en groeistadiums hieronder aangedui.

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
2.80 kg/ha	1 tot 12 blaar
2.80 kg/ha	12 blaar tot voor-blom
2.80 kg/ha	Blom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Malva parviflora</i>	Kiesieblaar
<i>Oenothera stricta</i>	Nagblom

## 2.7 Spesifieke breëblaaronkruide

Die volgende breëblaaronkruid sal beheer word teen die dosisse en groeistadiums hieronder aangedui.

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
2.40 – 2.80 kg/ha	1 tot 12 blaar
2.40 – 2.80 kg/ha	12 blaar tot voor-blom

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
2.40 – 2.80 kg/ha	Blom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Rumex acetocella</i> sub spp. <i>angiocarpus</i> ( <i>R. angiocarpus</i> )	Steenboksuring

## 2.8 Spesifieke breëblaaronkruide

Die volgende breëblaaronkruid sal beheer word teen die dosisse en groeistadiums hieronder aangedui.

GLYPHOGAN® PLUS DOSIS	GROEISTADIUMS
1.90 kg/ha	1 tot 12 blaar
3.80 kg/ha	12 blaar tot voor-blom
2.20 % oplossing	Blom

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Acacia saligna</i>	Port Jackson

## NOTAS

- Vir die beheer van *Malva parviflora* (kiesieblaar) en *Oenothera stricta* (nagblom), spuit **GLYPHOGAN® PLUS** teen 2.2 kg per hektaar saam met die aanbeveelde simasien SC-dosis vir grondtipe.
- Vir die beheer van probleem *Erodium moschatum* (turknael) (laaggroeiende tipe) in wingerde en sagtevrugteboorde, dien 1.5 kg/ha **GLYPHOGAN® PLUS** voor bot toe. Hergroei moet een tot ses weke later met parakwat en simasien SC bespuit word. Raadpleeg die parakwat en simasien SC etikette vir besonderhede oor dosisse.

### 3. SPESIFIEKE AANBEVELINGS VIR SEKERE GEWASSE

GEWASSE	OPMERKINGS
Amandels, aalwyne, appels, appelkose, avokado's, piesangs, swartbessie, kersies, sitrus, koffie, granadella, koejawels, hops, kiwi-vrug, lietjies, macadamianeute, mango's, nektariens, olywe, papaja, perskes, pere, pekanneute, pynappels, pruime, kaktus (turksvy), pruimedante, kweper, tee.	<p>1. Kyk na die tabelle vir <b>GLYPHOGAN® PLUS</b> -dosisse.</p> <p>2. Beskerm jong bome met groen bas van direkte sproei.</p>
Wingerde en vrugtebome	<p>Dien voor bot op wingerde ouer as 2 jaar toe.</p> <p>Jong wingerde en bome met groen bas moet afgeskerm word. Rig bespuiting na onkruid.</p> <p><b>Moet nie toedien in gesnoeide wingerde of vrugteboomboorde voordat die snoeiwonde geseël is nie.</b></p> <p><b>DEKGEWASVERNIETIGING IN WINGERDE:</b></p> <p>Dien <b>GLYPHOGAN® PLUS</b> teen 0.66 tot 1.45 kg per hektaar toe 10 dae of langer na snoei maar voor bot.</p>
Sisal	Toedienings kan in kwekerye en volwasse plante gedoen word.
Bewerkte lande/ landvoorbereiding	Gebruik <b>GLYPHOGAN® PLUS</b> na die oes van die vorige gewas. Moet nie teikenplante voor 6 ure na toediening versteur nie (voor plant van gewasse) en voordat nuwe gewasse opgekom het nie.

## Bosbougebruike

INSTANDHOUDING IN GEVESTIGDE PLANTASIES	DOSIS		OPMERKINGS
	kg/ha	% oplossing	
<i>Acacia mearnsii</i> (Swartwattel)	1.45	1.0 %	Dien op jong bome tot 1.0 m hoog toe.
<i>Solanum mauritianum</i> (Luisbos)	1.00	1.0 %	<b>Groot bome:</b> Sny af tot 50 cm hoog en laat nuwe groei van tot meer as 50 cm hoog toe voor toediening.
		0.5 %	<b>Klein boompies:</b> Dien direk op blare toe.
<i>Rubus spp.</i> (Braam)	2.80	2.0 %	Sny rankgroei in winter. Dien toe wanneer nuwe groei meer as 0.5 m hoog is. Indien hergroei voorkom, bespuit met 1.5 % oplossing.
<b>1. Voorbrande</b>  Voorbereiding van 'n algehele brandbaan of brandstroke.	1.9	1.5 %	'n Minimum van spuitmengsel van 200 liter per hektaar moet toegedien word wanneer die 1.5 % spuitoplossing gebruik word.  'n Opvolgbespuiting mag nodig wees om hergroei van sommige hardnekkeige meerjarige onkruidte te beheer deur 'n 1.5 % oplossing op 'n kolbehandelingsbasis te gebruik.
<b>2. Baanvoorbereiding vir boomsaailinge</b>  Situasies geskik vir bogenoemde toedienings sluit in:  a) Natuurlike of onversteurde veld  b) Afgekapte plantasies	In beide situasies (1 en 2) sal die onkruid- populasie bestaan uit beide een- en meerjarige onkruide. Vir sommige van die onkruide wat beheer word, verwys onkruidelys.		

## Suikerriet: Laaste oorstandsuikerriet-vernieting

GEWAS	DOSIS	OPMERKINGS
Minimumbewerking	3.80 – 4.75 kg/ha	Laat hergroei tot 'n hoogte van 45 cm tot 1 m toe (spruitvormingstadium) en dien in 100 tot 400 liter water per hektaar as 'n naopkomsbespuiting op die blare van die spruitsels toe.
Kombinasie-bewerking	1.9 – 3.8 kg/ha	Gebruik die hoër dosis op vrugbare gronde en waar hergroei 'n moontlike probleem mag wees. Spuit die <b>GLYPHOGAN® PLUS</b> -oplossing op die suikerriet sodra die blare ongeveer 0.35 tot 1 cm hoog is. Laat 5 tot 10 dae toe na bespuiting voor die wortels van die suikerrietstoele op 'n diepte van 10 tot 15 cm onder die grondoppervlak met 'n lemsnyapparaat of soortgelyke apparaat afgesny word.
Kolvernietiging	7.20 % oplossing	Hierdie behandeling sal ook sekere grasse en breëblaaronkruide beheer. Spuit spuitoplossing direk op suikerrietstoele.
Voorplant-landvoorbereiding	0.50 – 1.45 kg/ha	<u>Eenjarige onkruide:</u> Dien op aktiefgroeiende onkruide toe. <u>Meerjarige onkruide:</u> Verwys tabelle onder 1. BEHEER VAN MEERJARIGE ONKRUIDE vir besonderhede.
Kolbespuiting buiteom suikerrietplantasie	1.50 % oplossing	Rig bespuiting direk op aktiefgroeiende plante om plantasie in probleemareas wat skoongemaak moet word.

## Glifosaattolerante mielies

### Breedwerpige (oor die kruin) toediening

Breedwerpige toediening van **GLYPHOGAN® PLUS** kan slegs gespuit word na die grondbrekingstadium tot en met die V8-groeistadium van die gewas (V8-stadium = wanneer die eerste plante in die land 8 blare met toe krae om die hoofstam het. Die werklike aantal blare mag egter meer wees). **Moet nie** bespuiting breedwerpig toedien indien die spuittoerusting die gewas meganies sal beskadig nie. **Breedwerpige toediening na die V8-stadium, kan verlies in oesopbrengs tot gevolg hê of volgroeiling van die gewas vertraag.** Die gebruik van platwaaiers- of tweestraalspuitpunte, geskik vir lae volume leverings van water, word aangeveel. Indien opvolgbespuiting nodig is om spesifieke onkruidspesies te beheer, bv. *Cyperus esculentus*, moet die tweede bespuiting binne 10 dae na die eerste bespuiting toedien word. Indien die mielies op hierdie stadium reeds verder as die V8-stadium gegroei het, is 'n gerigte opvolgbespuiting nodig (lees hieronder).

## Gerigte bespuiting

Gerigte **GLYPHOGAN® PLUS** bespuitings kan na die V8-stadium toegedien word indien ryspasiëring die beweging van die spuitgerusting toelaat en op voorwaarde dat die toerusting nie meganiese skade aan gewas sal aanrig nie. Ryspasiëring van 1.5 en 2.1meter word vir die gebruik van konvensionele trekkergemonteerde spuitgerusting aanbeveel.

## **Glifosaattollerante sojabone**

### Breedwerpige toediening

**GLYPHOGAN® PLUS** kan na opkom op glifosaattollerante sojabone vanaf die grondbrekingstadium tot blom toegedien word.

**Laat 'n minimum van 2 weke tussen toediening en oes** van die gewas toe.

Moet nie die volgende **GLYPHOGAN® PLUS** toedieningsvolumes per hektaar oorskry nie:

- Kumulatiewe totaal per seisoen vir alle toedienings: 5.2 kg per hektaar
- Voor plant, voor opkom toedienings: 1.55 kg per hektaar
- Totaal van in-gewastoedienings vanaf grondbreking tot blom: 3.72 kg per hektaar
- Maksimum voor-oestoedieningsdosis: 1.034 kg per hektaar

Die onkruidspektrum in gewasse varieer volgens streek, grondtipe en klimaatsfaktore wat seisoenaal verander. Daarom mag variërende en onegalige opkom van verskeie onkruidspesies op enige spesifieke terrein, waar een of meer spesies dominant mag wees, voorkom. Die aanbeveelde dosisse het ten doel om 'n wye spektrum van onkruide te dek as hulle gespuit word voor regopgroeiende onkruide 'n hoogte van 10 cm (bv. kakiebos), of platgroeende onkruide die 6- tot 8-blaarstadium) bv. gewone porslein, bereik.

GEWAS EN ONKRUIDTIPE	DOSIS	ONKRUIDGROEISTADIUM
<b>1. Glifosaattollerante mielies en sojabone:</b> <b>1.1 Algemene na-opkomsonkruidebeheer.</b> <u>Eenjare grasse en breëblaaronkruide:</u>	1.05 kg/ha	Dien voor 'n hoogte van 100 mm of 8-blaarstadium toe.
	1.34 kg/ha	Dien tussen 100 en 200 mm hoogte of tot die 12-blaarstadium toe.

GEWAS EN ONKRUIDTIPE	DOSIS	ONKRUIDGROEISTADIUM
<u>Moeilik om te beheer onkruidspesies wat 'n opvolgbespuiting benodig (wisselvallige beheer*):</u> Wandelende Jood* <i>Commelina benghalensis</i>		Dien teen die 3-blaarstadium toe; volg teen 1.5 kg per hektaar 10 tot 20 dae later, op.
Purpertwinde* <i>Ipomoea purpurea</i>	1.55 kg/ha	Dien teen die 4- tot 5-blaarstadium toe; volg op teen 1.5 kg per hektaar 10 tot 20 dae later.
Gewone porslein* <i>Portulaca oleracea</i>		Dien voor blom toe.
Dubbeltjie <i>Tribulus terrestris</i>		Dien voor die eerste blomme verskyn toe.
<i>* Wisselvallige beheer en weerstandigheid van onkruide is nie ongewoon in die Wes-Kaap nie.</i>		
<u>Moeilik om te beheer tweejarige en meerjarige onkruidspesies:</u> Geeluintjie ( <i>Cyperus esculentus</i> ) <i>Conyza spp.</i>	1.55 kg/ha	Dien teen die 3- tot 4-blaarstadium toe en volg op teen 1.5 kg per hektaar 10 tot 20 dae later. Dien voor die 8-blaastadium toe.
<p><b>2. Slegs glifosaattolerante sojabone:</b>  <b>Verbeterde beheer van Geeluintjie en en sekere breëblaaronkruide.</b>  Bogenoemde “<b>Algemene na-opkomonkruidbeheer</b>” dosisse PLUS 12 g per hektaar Elegance Super 750 WDG.  Raadpleeg die Elegance Super Super 750 WDG etiket vir WAARSKUWINGS, VOORSORGMAATREEËLS, GEBRUIKSBEPERKINGS en GEBRUIKSAANWYSINGS.</p>		

## NOTA

Lees “**Breedwerpige bespuiting**” en “**Gerigte bespuiting**” hoër op deeglik vir bespuitingsinstruksies in mielies.

Die volgende spesies sal NIE deur hierdie aanbeveelde dosisse beheer word nie:

BOTANIESE NAAM	GEWONE NAAM
<i>Cynodon dactylon</i>	Kweek
<i>Convolvulus arvensis</i>	Akkerwinde
<i>Oenothera stricta</i>	Nagblom
<i>Panicum maximum</i>	Gewone buffelsgras
<i>Paspalum spp.</i>	Paspalum spesies

Velocity™-Super. Velocity is 'n geregistreerde produk van Villa Crop Protection (Pty) Ltd.

Elegance Super 750 WDG is 'n geregistreerde produk van Villa Crop Protection (Pty) Ltd.