



BONANZA® 500 SC

Reg. no. L8937 Act/Wet 36 of/van 1947

A suspension concentrate herbicide for the pre- and post-emergence control of certain broad-leaf weeds as listed in wheat and lupins in the winter rainfall area.

'n Suspensiekonsentraat onkruiddoder vir die voor- en naopkomsbeheer van sekere breëblaaronkruide soos gelys in koring en lupiene in die winterreënvalgebied.

HRAC HERBICIDE GROUP CODE

F1

HRAC ONKRUIDDODERGROEPKODE

ACTIVE INGREDIENT/AKTIEWE BESTANDDEEL

diflufenican (nicotinanilide)..... 500 g/l diflufenikan (nikotienanilied)

NET VOLUME/NETTO VOLUME

..... ℥

REGISTRATION HOLDER/REGISTRASIEHOUER

ADAMA South Africa (Pty.) Ltd.

Reg. no. 1992/001741/07

21 Viben Street

7560 Brackenfell

T: +27 21 982 1460 F: +27 21 982 5810

infocpt@adama.com

**BONANZA® is the registered trademark of a company of the ADAMA GROUP.
BONANZA® 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

Batch number

.....

Lotnommer

Date of manufacture

.....

Datum van vervaardiging

UN no.: 3082



WARNINGS

Withholding period (minimum number of days between last application and harvest):

Wheat, lupins 120 days

- Handle with care.
- May cause skin and eye irritation.
- Harmful by ingestion, contact and inhalation.
- Store in a cool, dry place away from food and feedstuffs.
- Keep out of reach of children, uninformed persons and animals.
- **Re-entry:** Do not enter treated area until spray deposit has dried unless wearing protective clothing.
- Do not apply **BONANZA® 500 SC** from the air.
- **Safety to crops:** Under normal growing conditions, **BONANZA® 500 SC** is safe to all common cultivars as no noticeable phytotoxicity such as yield loss has been observed. Do not apply **BONANZA® 500 SC** to newly released cultivars, without first referring to the manufacturers or seed suppliers.

Although this remedy has been extensively tested under a large variety of conditions, the registration holder does not guarantee that it will be effective under all conditions. The activity 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 weeds against the remedy 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 by 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 in the event of any uncertainty.

PRECAUTIONS

- Avoid inhaling spray mist.
- Wear protective clothes, e.g. face shield, overalls, gloves and boots, when handling the concentrate.
- Avoid skin contact. After accidental skin contact wash immediately with cold water and soap.
- Take off contaminated clothes and wash on a daily basis.
- Do not eat, drink or smoke during mixing and application or before hands and face have been washed.
- Prevent contamination of food, feedstuffs, eating utensils and drinking water.
- Avoid drifting of the spray mixture to other crops, grazing areas, rivers or dams or any other area that is not under treatment.
- Clean applicator thoroughly after use and throw wash water where it will not contaminate crops, grazing areas, rivers, dams and non-target areas.
- Invert the empty container over the mixing tank or spray tank and drain for at least 30 seconds after the flow has been reduced to a drip. Thereafter rinse the empty container at least three

times with a volume of water equal to at least 10 % of that of the container. Add the rinsate into the spray tank.

- Destroy the empty container by perforation and flattening and do not re-use for any other purpose.

RESISTANCE WARNING

For resistance management **BONANZA® 500 SC** is classified as a HRAC group code F1 herbicide. Any population of a specific weed may contain individuals which have a natural resistance against **BONANZA® 500 SC** or other group code F1 herbicides. If these herbicides are used repeatedly the resistant individuals can eventually dominate the weed population. These resistant weeds will probably not be controlled by **BONANZA® 500 SC** or any other group code F1 herbicide.

To delay herbicide resistance:

- Avoid the repeated exclusive use of herbicides in the same group code. Alternate with or tank mix with herbicides from other group codes
- Integrate with other methods of control (chemical, biological and cultural) in weed control programmes
- For specific information regarding the management of resistance contact the registration holder of this product.

Should **BONANZA® 500 SC** fail to control resistant weeds, ADAMA South Africa (Pty.) Ltd. will not accept responsibility for such loss as the detection of resistant weeds before application is difficult. Avoid using **BONANZA® 500 SC** in places where weed resistance has been ascertained.

USE RESTRICTIONS

- Only use spray water that has been buffered to a pH of 6.5.
- After application of **BONANZA® 500 SC**, phytotoxicity symptoms such as leaf scorch, yellowing or stunting may be observed, particularly on sweet narrow leaf lupin (*Lupinus angustifolius*) and yellow lupins (*Lupinus luteus*), which are more sensitive to the herbicide. However, yield should not be affected as the crop grows out of the herbicide effects. Crops infected with *Phytophthora* spp. and crops under stress from cold, nutrient deficiency, drought and insect or nematode attack exhibit more severe phytotoxicity symptoms.
- On wheat, leaf necrosis can be seen after **BONANZA® 500 SC** application but the crop usually grows out of the herbicide effects without affecting the yield. Symptoms may be more severe if the wheat plants are stressed as a result of cold, nutrient deficiency, drought, insect or nematode attack.
- Apply **BONANZA® 500 SC** to actively growing weeds. If weeds are stressed as a result of dry conditions or any adverse conditions, adequate control may not be achieved.
- Apply **BONANZA® 500 SC** at the correct growth stage as specified on the label. Applying **BONANZA® 500 SC** later than the specified growth stage will result in poor control of the weeds.
- Where annual grasses occur in lupins, use a grass herbicide such as **AGIL® 100 EC**. The post-emergence grass herbicide should be applied seven days before or seven days after the application of **BONANZA® 500 SC**. Avoid tank mixing **BONANZA® 500 SC** with grass herbicides as this may result in crop damage.
- Where **BONANZA® 500 SC** is applied post-emergence, a thorough coverage of the weeds is required.
- Where **BONANZA® 500 SC** is applied pre-emergence, ensure adequate soil moisture is available for germination.

- Following the application of **BONANZA® 500 SC**, no other crop can be planted in the treated soil within three months after application, with the exception of lupins. Between three and six months after application the soil must be cultivated properly before a crop can be planted on the treated field. Before planting any follow-up crop on soils previously treated with **BONANZA® 500 SC**, a suitable bio-assay must be conducted to determine that no harmful residues of **BONANZA® 500 SC** are present in the soil. This is particularly important in, but not restricted to, situations where canola or onions are to be planted on previously treated soil.
- Direct applications of **BONANZA® 500 SC** to partly germinated or germinating lupin seed which is not covered by the soil may be harmful.
- Adhere to the restrictions on other labels, should **BONANZA® 500 SC** be used in combination with other chemicals.

DIRECTIONS FOR USE

Use only as directed.

Compatibility

The compatibility of **BONANZA® 500 SC** with other products may be influenced by the formulation of the product(s) it is mixed with as well as the quality of the dilution water. Since the formulation of other products may change without the knowledge of ADAMA South Africa (Pty.) Ltd. and the quality of the water may differ from farm to farm, a physical compatibility test should always be carried out prior to application. For post-emergence applications, always use **BONANZA® 500 SC** in conjunction with a registered adjuvant such as **MCW EOS** oil.

Mixing instructions

Half fill the spray tank with clean water. Add the required volume of **BONANZA® 500 SC** to a small amount of water and mix thoroughly before it is added to the spray tank while agitating. It is imperative to use water normally used for irrigation only. Ensure that the pH of water to be used is buffered to 6.5 while electrical conductivity should not be higher than 1.0mS/cm and resistance not lower than 300 ohms. Do not use water which is high in chlorine. If **BONANZA® 500 SC** is tank mixed with other products, first mix these products separately with water before it is added to spray tank. Do not allow tank mixture to settle. **MCW EOS** oil should be added last. Fill the spray tank with water to the required level while continuously agitating. Refer to the labels of the products which will be tank mixed with **BONANZA® 500 SC** and adhere to the label instructions.

Application

BONANZA® 500 SC can be applied using a tractor mounted boom sprayer or any medium volume spray applicator that is correctly calibrated and has efficient agitation. Best results are usually obtained by use of flat fan nozzles and in a spray volume of at least 200 l/ha. Care should be taken to avoid overdose through overlapping of swaths.

APPLICATION RATES

BONANZA® 500 SC should normally control the weeds listed on the label. Additional weeds not listed may also be controlled, but the registration holder will not accept responsibility for weeds not listed on the label.

CROP AND TARGET	DOSAGE/HA	REMARKS
Wheat	Post-emergence 50 mL + 0.5 % MCW EOS oil	Apply BONANZA® 500 SC before wild radish exceeds the true 2-leaf stage. The crop must be well established. Observe the restrictions stipulated on this label. See USE RESTRICTIONS section.
	Post-emergence 150 mL + 0.5 % MCW EOS oil	Apply BONANZA 500 SC before weeds exceed the true 4-leaf stage. The crop must be well established. Observe restrictions stipulated on this label. See USE RESTRICTIONS section.
Lupins	Pre-emergence 150 mL	Apply on soils with less than 20 % clay. Observe the restrictions stipulated on this label. See USE RESTRICTIONS section.
	Pre-emergence 200 mL	Apply on soils with more than 20 % clay. Observe the restrictions stipulated on this label. See USE RESTRICTIONS section
	Post-emergence 50 mL + 0.5 % MCW EOS oil	Apply BONANZA® 500 SC when the crop is well established. The wild radish plants should not exceed the true 2-leaf stage.
	150–200 mL + 0.5 % MCW EOS oil	Apply BONANZA® 500 SC when the crop is well established. Weeds should not exceed the true 4-leaf stage. Consult the table below for the appropriate dosage rate and weed growth stage.

WEEDS CONTROLLED BY BONANZA® 500 SC

50 mL/ha; target weeds controlled up to second true leaf stage	
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Wild radish
150–175 mL/ha; target weeds controlled up to fourth true leaf stage	
<i>Anagallis arvensis</i>	Pimpernel
<i>Chenopodium album</i>	White goosefoot
<i>Polygonum aviculare*</i>	Prostrate knotweed
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Wild radish
200 mL/ha; target weeds controlled up to flowering stage	
<i>Anagallis arvensis*</i>	Pimpernel
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Wild radish

*Variable weed control under certain conditions.

AGIL® 100 EC (L4694) is the registered trademark of a company of the ADAMA GROUP.

MCW EOS (L7954) is a trademark of a company of the ADAMA GROUP.

WAARSKUWINGS

Onthoudingsperiode (minimum aantal dae tussen laaste toediening en oes):

Koring, lupiene 120 dae

- Hanteer versigtig.
- Mag oog- en velirritasie veroorsaak.
- Skadelik indien ingesluk word, deur kontak of inaseming.
- Berg in 'n koel, droë plek weg van voedsel en voer.
- Hou buite bereik van kinders, oningesigte persone en diere.
- **Herbetreding:** Moet nie die behandelde gebied betree voordat die sputstof droog is nie tensy beskermende oorklere gedra word.
- **BONANZA® 500 SC** moet nie uit die lug toegedien word nie.
- **Gewasveiligheid:** **BONANZA® 500 SC** is veilig onder normale groeitoestande teenoor die mees algemene kultivars aangesien geen noemenswaardige fitotoksiteit soos opbrengsverlies al waargeneem is nie. Moet nie **BONANZA® 500 SC** op nuut vrygestelde kultivars gebruik nie voordat die vervaardiger of die saadverskaffer eers geraadpleeg is 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. Die werking en doeltreffendheid daarvan kan beïnvloed word deur faktore soos abnormale grond, klimaats- en bergingstoestande, kwaliteit van die verdunningswater, verenigbaarheid met ander stowwe wat nie op die etiket aangedui word nie en die voorkoms van weerstand van die onkruide teen die betrokke middel sowel as die tyd en akkuraatheid van toediening. Verder aanvaar die registrasiehouer nie verantwoordelikheid vir skade aan gewasse, plantegroei en die omgewing of nadelige invloede op mens of dier of vir 'n gebrek aan prestasie van die betrokke middel as gevolg van versuim 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 sproeinewel inasem nie.
- Dra beskermende klere bv. gesigskerm, oorpak, handskoene en skoene as konsentraat hanteer word.
- Vermy kontak met vel. Was dadelik met koue water en seep indien dit per ongeluk met vel in aanraking kom,.
- Trek besoedelde klere uit en was dit daagliks.
- Moet nie eet, drink of rook tydens vermenging of toediening of voordat hande en gesig gewas is nie.
- Verhoed besoedeling van voedsel, voer, drinkwater en eetgerei.
- Verhoed dat die sputnewel wegdryf oor ander gewasse, weiding, riviere, damme en gebiede wat nie behandel moet word nie.
- Maak sputapparaat skoon na gebruik en gooi waswater weg waar dit nie gewasse, weiding, riviere, damme of nie-teikengebiede sal besoedel nie.

- Keer die leë houer om oor die sput- of mengtenk en laat dit dreineer vir ten minste 30 sekondes nadat die vloeい tot 'n gedrup verminder het. Spoel die leë houer daarna drie keer uit met 'n volume water gelykstaande aan minstens 10 % van die volume van die houer. Gooi die spoelwater in die meng- of sputtenk voor die leë houer vernietig word.
- Vernietig die leë houer deur gate daarin te maak en plat te slaan en moet dit vir geen ander doel gebruik nie.

WEERSTANDSWAARSKUWING

Vir weerstandsbestuur is **BONANZA® 500 SC** as 'n HRAC groepkode F1 onkruiddoder geklassifiseer. Enige onkruidpopulasie mag individue bevat wat 'n natuurlike weerstand teen **BONANZA® 500 SC** en ander groepkode F1 onkruiddoders het. Die weerstandbiedende individue kan uiteindelik die onkruidpopulasie oorheers as hierdie onkruiddoders herhaaldelik gebruik word. Hierdie weerstandbiedende onkruide mag dalk nie deur **BONANZA® 500 SC** of ander groepkode F1 onkruiddoders beheer word nie.

Om onkruiddoderweerstand te vertraag:

- Vermy die uitsluitlike herhaalde gebruik van onkruiddoders van dieselfde onkruiddodergroepkode. Wissel af, of gebruik in tenkmengsels met middels van ander groepkodes.
- Integreer beheermetodes (chemies, bewerking, biologies) in onkruidbeheerprogramme.
- Vir meer spesifieke inligting rakende weerstandsbestuur, skakel die registrasiehouer van hierdie produk.

Indien **BONANZA® 500 SC** nie weerstandbiedende onkruide beheer nie, sal ADAMA South Africa (Pty.) Ltd. nie verantwoordelikheid vir sulke verliese aanvaar nie, aangesien die opspoor van weerstandbiedende onkruide voor toediening baie moeilik is. Vermy die gebruik van **BONANZA® 500 SC** in gebiede waar onkruidweerstandbiedendheid reeds bevestig is.

GEBRUIKSBEPERKINGS

- Gebruik alleenlik in sputwater wat gebuffer is tot 'n pH van 6.5.
- Na toediening van **BONANZA® 500 SC** mag fitotoksiese simptome soos blaarskroei, vergeling of groeibelemmering waargeneem word, veral op soetsmalblaarlupiene (*Lupinus angustifolius*) en geellupiene (*Lupinus luteus*), wat meer sensitief is vir die onkruiddoder. Die opbrengs behoort nie nadelig beïnvloed te word nie aangesien die gewas die simptome sal ontgroei. Gewasse besmet met *Phytophthora* spp. asook gewasse onder ongunstige toestande van koue, voedingstekorte, droogte en aanvalle van insekte en nematodes sal ook meer ernstige fitotoksiese simptome vertoon.
- Op koring kan blaarnekrose voorkom na 'n **BONANZA® 500 SC** toediening, maar die gewas sal die effek van die onkruiddoder ontgroei sonder om die opbrengs te beïnvloed. Die simptome kan meer ernstig wees as die plante onder ongunstige toestande verkeer soos koue, voedingstekorte, droogte en aanvalle van insekte en nematodes.
- Dien **BONANZA® 500 SC** toe aan aktief groeiende onkruide. Indien die onkruide onder swak groeitoestande groei soos droë toestande of enige ander ongunstige toestande, mag die beheer onbevredigend wees.
- Dien **BONANZA® 500 SC** toe op die korrekte groeistadium soos gespesifiseer op die etiket. Indien **BONANZA® 500 SC** later as die gespesifiseerde groeistadium toegedien word, sal onkruidbeheer swak wees.
- Waar eenjarige grasse in lupiene voorkom, moet 'n grasdoder soos **AGIL® 100 EC** gebruik word. Naopkomingsgrasdoders behoort sewe dae voor of sewe dae na die toediening van **BONANZA®**

500 SC toegedien te word. Vermy tenkmengsels van **BONANZA® 500 SC** en grasdoders aangesien dit tot kan lei tot gewasskade.

- Naopkomstoedienings van **BONANZA® 500 SC** vereis 'n deeglike bedekking van die onkruide.
- Maak seker dat daar genoegsame grondvog is vir saadontkieming indien **BONANZA® 500 SC** vooropkom toegedien word.
- Nadat **BONANZA® 500 SC** toegedien is, kan daar vir drie maande na toediening geen ander gewas behalwe lupiene in die behandelde grond geplant word nie. Tussen drie en ses maande na behandeling moet die grond behoorlik bewerk word voordat 'n gewas op die behandelde land gevestig kan word. Voordat enige opvolgewasse geplant word op grond wat voorheen met **BONANZA® 500 SC** behandel is, moet 'n gesikte bio-bepaling (Engels: bio-assay) gedoen word om vas te stel dat geen skadelike residue van **BONANZA® 500 SC** in die grond aanwesig is nie. Dit is veral belangrik in, maar nie beperk nie tot, situasies waar kanola of uie op voorheen behandelde grond geplant gaan word.
- Direkte toediening van **BONANZA® 500 SC** aan gedeeltelik ontkiemde of ontkiemende lupiensaad wat nie deur grond bedek is nie mag skadelik wees.
- Sou ander chemikalieë in kombinasie met **BONANZA® 500 SC** gebruik word, moet die beperkings op die etikette nagekom word.

GEBRUIKSAANWYSINGS

Gebruik slegs soos aangedui.

Verenigbaarheid

Die verenigbaarheid van **BONANZA® 500 SC** met ander produkte mag beïnvloed deur die formulasie van die betrokke produk(te) waarmee dit gemeng gaan word asook die kwaliteit van die verdunningswater. Aangesien formulasies van ander produkte sonder die medewete van ADAMA Suid-Afrika (Pty)Ltd. kan verander en water kwaliteit van plaas tot plaas mag wissel, behoort 'n fisiese verenigbaarheidstoets altyd uitgevoer te word voor toediening. Vir na-opkom toedienings moet 'n geregistreerde bevorderingsmiddel soos **MCW EOS** olie altyd saam met **BONANZA® 500 SC** gebruik te word.

Mengbaarheid

Vul die spuittenk halfvol met skoon water. Voeg die benodigde hoeveelheid **BONANZA® 500 SC** by 'n klein hoeveelheid water, meng deeglik en voeg dit dan in die tenk by terwyl geroer word. Dit is belangrik om alleenlik water te gebruik wat gesik is vir besproeiing. Die pH van die water wat gebruik gaan word moet tot 6.5 gebuffer wees en die geleidinsvermoë moet nie hoër as 1.0mS/cm en weerstand nie laer as 300 ohms wees nie. Moet nie water gebruik met 'n hoë chloorvlak nie. Indien **BONANZA® 500 SC** met ander middels in 'n tenkmengsel gebruik gaan word, meng hierdie middels eers afsonderlik met 'n klein hoeveelheid water voordat dit in die tenk bygevoeg word. Moet nie die tenkmengsel toelaat om uit te sak nie. **MCW EOS** olie moet laaste bygevoeg word. Vul die spuittenk met water tot die verlangde vlak terwyl voortdurend geroer word. Verwys na die etikette van middels waarmee **BONANZA® 500 SC** gemeng gaan word en sorg dat die etiketaanwysings nagekom word.

Toediening

BONANZA® 500 SC kan met 'n trekker gemonteerde balkspuit of enige ander medium volume toediener toegedien word wat korrek gekalibreer is en toegerus is met 'n doeltreffende roersisteem. Beste resultate word verkry deur die gebruik van platwaaierspuitstukke en 'n spuitvolume van minstens 200 l /ha. Sorg dat oordosering as gevolg van die oorvleueling van spuitbane nie plaasvind nie.

TOEDIENINGSHOEVEELHEDE

Normaalweg sal **BONANZA® 500 SC** die onkruide soos op die etiket gelys, beheer. Onkruide wat nie gelys is nie mag ook beheer word. Die registrasiehouer aanvaar egter geen verantwoordelikheid vir die beheer van onkruide wat nie op die etiket verskyn nie.

GEWAS EN TEIKEN	DOSIS / HA	OPMERKINGS
Koring	Na opkoms 50 ml + 0.5 % MCW EOS olie	Dien BONANZA® 500 SC toe voordat die ramenas die ware 2-blaarstadium bereik het. Die gewas moet goed gevestig wees. Kom die beperkings na soos op hierdie etiket uiteengesit. Verwys na die afdeling GEBRUIKS-BEPELKINGS .
	Na opkoms 150 ml + 0.5 % MCW EOS olie	Dien BONANZA® 500 SC toe voordat onkruide groter is as die ware 4-blaarstadium. Die gewas moet goed gevestig wees. Kom die beperkings na soos op hierdie etiket uiteengesit. Verwys na die afdeling GEBRUIKSBEPELKINGS .
Lupiene	Voor opkoms 150 ml	Dien toe op gronde met minder as 20 % klei. Kom die beperkings na soos op hierdie etiket uiteengesit. Verwys na die afdeling GEBRUIKS-BEPELKINGS .
	Voor opkoms 200 ml	Die toe op gronde met meer as 20 % klei. Kom die beperkings na soos op hierdie etiket uiteengesit. Verwys na die afdeling GEBRUIKS-BEPELKINGS .
	Na opkoms 50 ml + 0.5 % MCW EOS olie 150–200 ml + 0.5 % MCW EOS olie	Dien BONANZA® 500 SC toe wanneer die gewas goed gevestig is. Ramenas moet nie groter as die ware 2-blaarstadium wees nie. Dien BONANZA® 500 SC toe wanneer die gewas goed gevestig is. Onkruide moet nie groter as die ware 4-blaarstadium wees nie. Raadpleeg die tabel hier onder vir die toepaslike dosis en onkruidontwikkelingstadium.

ONKRUIDE BEHEER DEUR BONANZA® 500 SC

50 mL/ha; teikenonkruide beheer tot en met ware 2-blaarstadium	
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Ramenas
150–175 mL/ha; teikenonkruide beheer tot en met ware 4-blaarstadium	
<i>Anagallis arvensis</i>	Pimpernel
<i>Chenopodium album</i>	Withondebossie
<i>Polygonum aviculare</i> * <i>Raphanus raphanistrum</i>	Voëlduisendknoop Ramenas
200 mL/ha; teikenonkruide word beheer tot en met blom	
<i>Anagallis arvensis</i> *	Pimpernel
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Ramenas

* Onder sekere toestande mag beheer wisselvallig wees.

AGIL® 100 EC (L4694) is die geregistreerde handelsmerk van 'n maatskappy van die ADAMA GROEP.

MCW EOS (L7954) is 'n handelsmerk van 'n maatskappy van die ADAMA GROEP.