

## SULTAN® 500 SC Herbicīds

Selektīvs sistēmas iedarbības augsnes herbicīds īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas rapša un vasaras rapša sējumos.

**Darbīgā viela:** metazahloris 500 g/l

**Preparatīvā forma:** suspensijas koncentrāts

**Reģistrācijas Nr. 0245**

**Reģistrācijas klase:** 2

**Iepakojums:** 4 x 5 L

**Partijas Nr.:** Skatīt uz iepakojuma

**Izgatavošanas datums:** Skatīt uz iepakojuma



### Uzmanību

- |             |  |
|-------------|--|
| H302        | Kaitīgs, ja norij.   |
| H317        | Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.  |
| H351        | Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.   |
| H410        | Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.  |
| EUH401      | Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību.  |
| P201        | Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktažu.  |
| P280        | Izmantot aizsargcimdus/ aizsargapģērbu.  |
| P308 + P313 | Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.   |
| P333 + P313 | Ja rodas ādas iekaisums vai izsitumi: lūdziet mediķu palīdzību.  |
| P363        | Pirms atkārtotas lietošanas piesārņoto apģērbu izmazgāt.   |
| P391        | Savākt izšļakstīto šķidrumu.   |
| P501        | Atbrīvojies no satura/tvertnes, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.   |
| SP1         | Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdensteču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem. |
| SPe1        | Lai aizsargātu gruntsūdeņus, nelietot šo vai citu augu aizsardzības līdzekli, kurš satur metazahloru, vairāk, kā 750 g d.v./ha vienā un tajā pašā laukā trīs gadu periodā.                         |
| SPe3        | Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 10 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.   |

SPe3           Lai aizsargātu kultūraugus un citus ar lietojumu nesaistītos augus - gan izdīgušus, gan neizdīgušus - ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

**Avārijas gadījumā ziņot Ugunsdzēsības un glābšanas dienestam - talrunis 112.**

**Reģistrācijas apliecības īpašnieks, tā adrese:**

ADAMA Registrations B.V.  
P.O.Box 355  
3830 AK Leusden  
The Netherlands  
Tāl. +31 (0) 33 445 31 66  
Fakss: +31 (0) 33 432 15 98

**Ražotājs, tā adrese:**

ADAMA Agan Ltd  
P. O. Box 262, Ashdod,  
77102 Israel  
Tāl.: +97 288515350

**Preparāta izplatītājs Latvijā:**

SIA „Litagra”, Jelgava, tel. 63045285  
SIA „Baltic Agro”, Rīga, tel. 67228851  
SIA „Latfert”, Iecava, tel. 67614207  
K/S „Latraps”, Eleja, tel. 63025931  
SIA „Scandagra Latvia”, Liepāja, tel. 63407196

**Uzglabāšana**

Uzglabāt oriģinālā iepakojumā, neatvērtā veidā, sausā, vēsā un labi vēdināmā noliktavā. Pasargāt no tiešiem saules stariem. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +40°C.

**Derīguma termiņš**

2 gadi no ražošanas datuma, glabājot neatvērtā oriģinālā iepakojumā.

## SULTAN® 500 SC Herbicīds

Selektīvs sistēmas iedarbības augsnes herbicīds īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas rapša un vasaras rapša sējumos.

**Darbīgā viela:** metazahlori 500 g/l

**Preparatīvā forma:** suspensijas koncentrāts

**Reģistrācijas Nr. 0245**

**Reģistrācijas klase:** 2

**Iepakojums:** 5 L, 20 L

**Partijas Nr.:** Skatīt uz iepakojuma

**Izgatavošanas datums:** Skatīt uz iepakojuma



### Uzmanību

- H302 Kaitīgs, ja norij.
- H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
- H351 Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.
- H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
- EUH401 Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību.
- P201 Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktažu.
- P280 Izmantot aizsargcimdus/ aizsargapģērbu.
- P308 + P313 Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.
- P333 + P313 Ja rodas ādas iekaisums vai izsitumi: lūdziet mediķu palīdzību.
- P363 Pirms atkārtotas lietošanas piesārņoto apģērbu izmazgāt.
- P391 Savākt izšļakstīto šķidrumu.
- P501 Atbrīvojies no satura/tvertnes, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.
- SP1 Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdensteču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem.
- SPe1 Lai aizsargātu gruntsūdeņus, nelietot šo vai citu augu aizsardzības līdzekli, kurš satur metazahloru, vairāk, kā 750 g d.v./ha vienā un tajā pašā laukā trīs gadu periodā.
- SPe3 Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 10 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.
- SPe3 Lai aizsargātu kultūraugus un citus ar lietojumu nesaistītus augus - gan izdīgušus, gan neizdīgušus - ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

**Avārijas gadījumā ziņot Ugunsdzēsības un glābšanas dienestam - talrunis 112.**

**Reģistrācijas apliecības īpašnieks, tā adrese:**

ADAMA Registrations B.V.  
P.O.Box 355  
3830 AK Leusden  
The Netherlands  
Tālr. +31 (0) 33 445 31 66  
Fakss: +31 (0) 33 432 15 98

**Ražotājs, tā adrese:**

ADAMA Agan Ltd  
P. O. Box 262, Ashdod,  
77102 Israel  
Tālr.: +97 288515350

**Preparāta izplatītājs Latvijā:**

SIA „Litagra”, Jelgava, tel. 63045285  
SIA „Baltic Agro”, Rīga, tel. 67228851  
SIA „Latfert”, Iecava, tel. 67614207  
K/S „Latraps”, Eleja, tel. 63025931  
SIA „Scandagra Latvia”, Liepāja, tel. 63407196

**Uzglabāšana**

Uzglabāt oriģinālā iepakojumā, neatvērtā veidā, sausā, vēsā un labi vēdināmā noliktavā. Pasargāt no tiešiem saules stariem. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +40°C.

**Derīguma termiņš**

2 gadi no ražošanas datuma, glabājot neatvērtā oriģinālā iepakojumā.

**Pirmā palīdzība**

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, to nekavējoties mazgāt tekoša ūdens strūklā ar ziepēm 15 min.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, tās nekavējoties skalot tekoša ūdens strūklā 15 min.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā, izdzert 100 ml ūdens.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis elpošanas sistēmā, nogādāt cietušo svaigā gaisā.

Jebkurā gadījumā vēlama ārsta konsultācija. Uzrādiet attiecīgā augu aizsardzības līdzekļa marķējumu.

Informācija ārstam: simptomātisko ārstēšana. Specifisks antidots nav zināms.

**Saindēšanās informācijas centra tālrunis: 67042473**

**Drošības prasības un personāla drošība**

Sargāt no bērniem. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu.

Strādājot ar preparātu, obligāti lietot individuālos aizsardzības līdzekļus: aizsargapģērbu, respiratoru, aizsargbrilles, gumijas cimdus un slēgtus apavus. Novērst tiešu kontaktu ar produktu.

Pēc darba vai pirms pārtraukuma nekavējoties novilkt darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm. Rūpīgi notīrīt/nomazgāt visus individuālās aizsardzības līdzekļus.

## **VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA**

Sultan® 500 SC ir sistēmas iedarbības augsnes herbicīds īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas rapša un vasaras rapša sējumos pēc sējas līdz rapša trīs lapu stadijai.

Sultan® 500 SC ir suspensijas koncentrāta formā un satur darbīgo vielu metazahloru.

Metazahlorš pieder hloracetamīdu ķīmisko savienojumu grupai, saskaņā ar HRAC klasifikāciju – K3 grupai. Metazahlorš iedarbojas, inhibējot nezāļu šūnu dalīšanos, ko izraisa garu taukskābju ķēžu veidošanās kavēšana. Tas ir selektīvs herbicīds daudzu divdīgļlapju nezāļu kontrolei.

## **LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI**

### **Nezāļu kontrole**

Sultan® 500 SC nezāles uzņem caur saknēm, hipokotilu un lapām. Ja herbicīdu izsmidzina uz augsnes pirms nezāļu dīgšanas, tas iekļūst augos caur saknēm dīgšanas laikā un īsi pēc sadīgšanas nezāles aiziet bojā. Visefektīvāk nezāles tiek iznīcinātas, lietojot herbicīdu nezāļu pirmsdīgstu-dīgstu stadijā. Ja herbicīdu lieto pēc nezāļu sadīgšanas, tas iekļūst augā caur saknēm, hipokotilu, dīgļlapām un īstajām lapām. Tad labu efektivitāti var panākt, lietojot herbicīdu no nezāļu dīgļlapu stadijas līdz pirmo īsto lapu stadijai. Lietojot Sultan® 500 SC vēlākās nezāļu attīstības stadijās, tā iedarbības efektivitāte strauji samazinās.

Augsnei jābūt labi sastrādātai, bez lielām cilām un augu atliekām, lai nodrošinātu vienmērīgu sējas dziļumu un rapša sadīgšanu, kā arī vienmērīgu augsnes virskārtas noklāšanu ar herbicīdu.

Herbicīda labākai iedarbībai ir nepieciešams pietiekams augsnes mitrums. Apstrādi var veikt arī uzreiz pēc rapša sējas, izmantojot augsnes virspusē esošo mitrumu. Ja laika apstākļi ir sausi, lietus 2-3 nedēļu laikā pēc smidzināšanas nodrošinās labu herbicīda iedarbības efektivitāti.

Sultan® 500 SC iedarbību ietekmē arī augsnes tips un struktūra. Augsnēs ar augstu humusa saturu (kūdrainās augsnēs), ieteicams Sultan® 500 SC smidzināt pēc sējumu sadīgšanas.

Pēc herbicīda smidzināšanas nav ieteicams veikt augsnes pieveļšanu vai cita veida augsnes apstrādi. Stipra lietus gāze tūlīt pēc smidzināšanas var kaitēt kultūrauga attīstībai.

Nav ieteicams smidzināt sadīgušus rapša sējumus, ja ir gaidāmas salnas, lapu virsma ir mitra, kā arī karstā un saulainā laikā.

**Nezāļu kontroles efektivitāte ziemas rapša sējumos, veicot apstrādi ar devu 1.5 l/ha pirms kultūrauga sadīgšanas:**

**ļoti laba iedarbība (efektivitāte >90%):**

sārtā panātre (*Lamium purpureum*), baltā balanda (*Chenopodium album*), tīruma radzene (*Cerastium arvense*), tīruma kumelīte (*Tripleurospermum inodorum*);

**laba iedarbība (efektivitāte 70-89%):**

parastā virza (*Stellaria media*), ganu plikstiņš (*Capsella bursa-pastoris*), tīruma veronika (*Veronika arvensis*);

**vidēja un nepietiekama iedarbība (efektivitāte <70%):**

lauka vijolīte (*Viola arvensis*), ķeraiņu madara (*Galium aparine*).

**Nezāļu kontroles efektivitāte vasaras rapša sējumos, veicot apstrādi ar devu 1.5 l/ha pirms kultūrauga sadīgšanas:****ļoti laba iedarbība (efektivitāte >90%):**

parastā virza (*Stellaria media*), tīruma veronika (*Veronika arvensis*), dūksts zaķpēdiņa (*Gnaphalium uliginosum*), raibais aklis (*Galeopsis speciosa*);

**laba iedarbība (efektivitāte 70-89%):**

tīruma naudulis (*Thlaspi arvense*), tīruma sinepe (*Sinapis arvensis*); ganu plikstiņš (*Capsella bursa-pastoris*), saules dievkrēsliņš (*Euphorbia helioscopia*), baltā balanda (*Chenopodium album*), ķeraiņu madara (*Galium aparine*), lauka vijolīte (*Viola arvensis*), blusu sūrene (*Polygonum persicaria*), baltais āboliņš (*Trifolium repens*);

**vidēja un nepietiekama iedarbība (efektivitāte <70%):**

sārtā panātre (*Lamium purpureum*), dārza vējagriķis (*Fallopia convolvulus*), ārstniecības matuzāle (*Fumaria officinalis*), maura sūrene (*Polygonum aviculare*), izplestā balodene (*Atriplex patula*), velnarutku grābeklīte (*Erodium cicutarium*), neīstā madara (*Galium spurium*).

Apstrādājamā kultūra	Apstrādes laiks	Deva, l/ha
Ziemas rapsis, vasaras rapsis	Pēc sējas līdz rapša 3 lapu stadijai (AS 00-13)	1.5

Smidzināt tūlīt pēc rapša sējas, nezāļu dīgšanas laikā, to dīgļlapu stadijā, līdz nezāles sasniedz pirmo īsto lapu stadiju.

Ja platību apstrāde tiek veikta pēc rapša dīgšanas, neveikt smidzināšanu, kad rapša augu lapas ir mitras.

Eļļas rapsis ir tolerantants pret Sultan® 500 SC, tomēr ieteicams izvairīties no dīgstošu augu apstrādes, ja prognozētas nakts salnas.

**Maksimālais apstrāžu skaits sezonā:** viena reize.

**Darba šķidrums patēriņš:** 200-400 l/ha.

**Piezīmes**

Lai aizsargātu kultūraugus un citus ar lietojumu nesaistītos augus - gan izdīgušus, gan neizdīgušus - ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

Lai aizsargātu gruntsūdeņus, nelietot šo vai citu augu aizsardzības līdzekli, kurš satur metazahloru, vairāk, kā 750 g d.v./ha vienā un tajā pašā laukā trīs gadu periodā.

### **SADERĪBA AR CITIEM PREPARĀTIEM**

Lai paplašinātu apkarojamo nezāļu spektru un paaugstinātu efektivitāti, ziemas un vasaras rapša sējumos Sultan® 500 SC ieteicams lietot tvertnes maisījumā ar līdzīgam lietojumam paredzētu herbicīdu, piemēram Kalif® 360 CS. Pirms jebkāda tvertnes maisījuma gatavošanas/lietošanas iepazīstieties un ievērojiet ieteikumus partnerlīdzekļa lietošanai.

Gatavojot tvertnes maisījumu, katrs herbicīds ūdenim smidzināšanas tvertnē jāpievieno atsevišķi un rūpīgi jāsamaisa pirms nākamā herbicīda pievienošanas.

Tvertnes saturs jāizsmidzina nekavējoties, un tas ir nepārtraukti jāmaisā.

### **DARBA ŠĶIDRUMA SAGATAVOŠANA**

Pirms smidzināšanas ir svarīgi pārbaudīt visas šļūtenes, filtrus un sprauslas, kā arī pārlicināties, ka smidzinātājs ir tīrs, pareizi uzstādīts, lai dotu vienmērīgu smidzinājumu vajadzīgajā daudzumā. Smidzinātāja tvertni līdz pusei piepilda ar tīru ūdeni, sāk maisīšanu un tad pievieno ieteikto daudzumu Sultan® 500 SC daudzumu tieši tvertnē. Pievieno pārpalikušo ūdens daudzumu un turpina maisīt darba šķīdumu arī smidzināšanas laikā.

### **SMIDZINĀŠANAS IEKĀRTAS TĪRĪŠANA**

Lai izvairītos no citu kultūraugu bojājumiem, smidzinātāji rūpīgi jāattīra no lietotajiem pesticīdiem uzreiz pēc lietošanas.

- Uzreiz pēc smidzināšanas, pilnībā iztukšot smidzinātāja tvertni un izmazgāt ar tīru ūdeni. Izskalojiet konteineru, izlaižot ūdeni caur maisītāju un šļūtenēm.
- Piepildīt konteineru līdz pusei ar tīru ūdeni un ieteikto tīrīšanas līdzekļa daudzumu. Samaisīt (sakratīt) un izlaist mazgājamo ūdeni cauri maisītājam un šļūtenēm. Aizvērt smidzinātāja tvertni un piepildītu līdz augšai atstāt uz 15 minūtēm ar ieslēgtu maisītāju. Vēlreiz izlaist ūdeni caur maisītāju un šļūtenēm, pilnībā iztukšojot konteineru.
- Noņemt sprauslas un filtrus, tos atsevišķi notīrīt mazgāšanas līdzeklī, kas atšķaidīts 10 litros ūdens.
- Izskalot smidzinātāja tvertni vēlreiz ar tīru ūdeni, to piepildot vismaz 10% no tilpuma, kā arī noregulēt tā pozīciju drošai mazgāšanai.
- Sekot Labas lauksaimniecības prakses nosacījumiem.

### **REZISTENCES VEIDOŠANĀS IEROBEŽOŠANAS STRATĒGIJA**

Sultan® 500 SC darbīgā viela metazahlorš pieder hloracetamīdu ķīmisko savienojumu grupai, saskaņā ar HRAC (*ang.* – Herbicide Resistance action Committe) klasifikāciju – K3 grupai (šūnu dalīšanās inhibitoriem). Metazahlorš ir novērtēts kā zema rezistences

riska izraisītāja darbīgā viela. Taču jebkurā nezāļu populācijā iespējama atsevišķu īpatņu dabīgā rezistence pret K3 grupas herbicīdiem.

Lai novērstu iespējamu rezistences veidošanos, sekot norādījumiem:

ievērot integrētās nezāļu kontroles principus; ja nepieciešams turpināt nezāļu kontroli sējumā, arī nezāļu kontrolei pēckultūru un augmaiņas sējumos izmantot herbicīdus ar atšķirīgu iedarbības veidu uz nezālēm; izmantot ieteikto herbicīda devu, apstrādi veicot norādītajā laikā; apsekot sējumus pēc to apstrādes ar herbicīdu, lai sekotu kontroles efektivitātei un atzīmēt iespējamās rezistences parādīšanās gadījumus, par ko ziņot firmas pārstāvjiem; ievērot agronomiski vispārpieņemtos kultūrauga audzēšanas principus, veicot kvalitatīvu augsnes apstrādi un ievērojot augmaiņu; nodrošināt sējumā ar nezālēm konkurētspējīga kultūrauga attīstību.

## **ATKĀRTOTA SĒJA UN PĒCKULTŪRAS**

Ja rudenī gājis bojā rapša sējums, kur bijis lietots Sultan® 500 SC, tad ziemāju graudaugus sēt nedrīkst.

Ja ziemas rapsis nav pārziemojis, un pavasarī nepieciešama pārsēšana, laukā, kur rudenī smidzināts Sultan® 500 SC, pēc augsnes pārāršanas var audzēt graudaugus (izņemot cietos kviešus), stādītus vai sētus *Brassica* dzimtas kultūraugus, lauka pupas, linus, kukurūzu, kartupeļus, rapsi, zirņus.

Ja ar Sultan® 500 SC apstrādātais vasaras rapsis gājis bojā, augsni aparot 20 cm dziļumā, var sēt kukurūzu. Kukurūzu var sēt arī pēc 21 dienas pēc apstrādes ar Sultan® 500 SC, veicot augsnes apstrādi 5 cm dziļumā. Veicot augsnes apstrādi 20 cm dziļumā, zirņus var sēt pēc 21 dienas un vasarāju graudaugus un āboliņu var sēt pēc 42 dienām.

Ja Sultan® 500 SC ir lietots atbilstoši rekomendācijām normālā augmaiņā, tad nav riska pēckultūru audzēšanai neatkarīgi no tā, vai augsne pēc rapša sējuma aparta vai augsnes apstrāde veikta, izmantojot minimālās augsnes apstrādes tehnoloģijas.

## **TUKŠAIS IEPAKOJUMS**

Pēc preparāta izmantošanas tara jāizskalo ar ūdeni vizmaz 3 reizes un skalojamais ūdens jāizmanto darba šķidrums sagatavošanai. Tukšo iepakojumu aizliegts izmantot atkārtoti. Tukšais iepakojums jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

## **VIDES AIZSARDZĪBA**

Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņojuma. Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdensteču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem.

Preparāta izlīšanas gadījumā piesārņoto materiālu savāc un ziņo attiecīgajai Reģionālajai vides pārvaldei. Lietojot augu aizsardzības līdzekli, ievērot „Labas lauksaimniecības prakses nosacījumi Latvijā” rekomendācijas.

## **UZGLABĀŠANA**



Uzglabāt oriģinālā iepakojumā, neatvērtā veidā, sausā, vēsā un labi vēdināmā noliktavā. Pasargāt no tiešiem saules stariem. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +40°C.

### **DERĪGUMA TERMIŅŠ**

2 gadi no ražošanas datuma, glabājot neatvērtā oriģinālā iepakojumā.

### **JURIDISKĀ ATBILDĪBA**

Pirms lietošanas rūpīgi iepazīties ar instrukciju. Daudzi faktori var ietekmēt produkta aktivitāti – laika, augsnes apstākļi, apstrādes laiks, ūdens daudzums, lietotās devas, smidzināšanas tehnika u.tml. Produkta ražotājs nevar atbildēt par šiem faktoriem. Izgatavotājs garantē sava preparāta kvalitāti, piegādājot to oriģinālā firmas iepakojumā. Visi ieteikumi attiecībā uz preparāta piemērošanu ir sniegti, atsaucoties uz ražotāja rīcībā esošo pieredzi. Tā kā preparāta glabāšana un darbs ar to ir ārpus ražotāja kontroles, jebkādu ar zaudējumiem saistītu risku uzņemas lietotājs.

Izgatavotājs neatbild par zaudējumiem, kas radušies nepareizas uzglabāšanas vai lietošanas rezultātā.