



Clearfield®

Expect more

# Cleravo®

LV

## Herbicīds

Herbicīds īsmūža divdīgļlapju nezāļu un labību-sārņaugu ierobežošanai CLEARFIELD ziemas rapša, vasaras rapša un vasaras rīpša sējumos.

EST

## Taimekaitsevahend HERBITSIID

Kasutatakse CLEARFIELD suvirapsi ja -rūpsi ning talirapsi ja -rūpsi sortidel ūheaastaste umbrohtude tōrjeks.

# 5 L

 **BASF**

We create chemistry





### **Pirmā palīdzība:**

- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, to nekavējoties mazgāt tekoša ūdens strūklā ar ziepēm 15 minūtes. Rodoties kairinājumam, meklēt medicīnisku palīdzību.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, tās, turot atvērtas, nekavējoties skalot tekoša ūdens strūklā 15 minūtes. Konsultēties ar acu ārstu.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā, nekavējoties izskalot muti un izdzert 100 ml ūdens. Nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis elpošanas sistēmā, nogādāt cietušo svaigā gaisā.

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

Informācija ārstam: Simptomātiskā ārstēšana, specifisks antidots nav zināms. **Saindēšanās informācijas centra tālrunis: 67 042 473**

### **Drošības prasības un personāla drošība**

Sargāt no bērniem. Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzērieniem vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmēkēt, darbojoties ar vielu. Izvairieties no preparāta nokļūšanas uz ādas, apģērba vai acis. Strādājot ar preparātu, jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi: aizsargtērps, aizsargbrilles, P2 tipa respirators ar daļiņu filtru EN 143, ķīmiski necaurlaidīgi cimdi (EN 374) un slēgti apavi. Pēc darba nekavējoties novilkt darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm.

### **Iepakojuma likvidēšana**

Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to nekavējoši izskalot ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidruma pagatavošanai. Tukšā tara jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

### **Herbicīds**

**Herbicīds tsmūža divdīgļlapju nezāļu un labību-sārņaugu ierobežošanai CLEARFIELD ziemas rapša, vasaras rapša un vasaras rīpša sējumos.**

### **Suspensijas koncentrāts**

**Darbīgās vielas:**

**imazamokss 35 g/l**

**kvinmeraks 250 g/l**

**Reģistrācijas Nr. 0572**

**Reģistrācijas klase: 2.**

**Iedarbības veids**

Cleravo ir paredzēts lietošanai tikai Clearfield® rapša hibrīda sējumos, kuri ir tolerantāri pret imazamoksu. Clearfield® tehnoloģija nav ģenētiskā modifikācija. Cleravo izmantošana sējumos, kuri nav paredzēti Clearfield® tehnoloģijai, noved pie daļējas vai pilnīgas sējumu iznīcināšanas.

Cleravo sastāvā ir divas darbīgās vielas imazamokss, kas pieder pie imidazolinīnu klases B grupas (ALS inhibitori) herbicīdiem, un kvinmeraks, kas pieder kvinolīnkarbonskābju ķīmiskajai grupai.

Abas darbīgās vielas nezāles uzņem gan caur saknēm, gan caur lapām, un pārvietojas augā gan akro-, gan bazipetāli.

## Lietošanas ieteikumi

Apstrādājamo kultūraugu	Kaitīgais organisms	Preparāta deva l/ha	Apstrādes laiks, norādījumi, piezīmes	Nogaidīšanas laiks, dienās	Maksimālais apstrāžu skaits sezonā
Ziemas rapsis	Īsmūža divdīgļlapju nezāles, labības sārņaugi, dažas īsmūža viendīgļlapju nezāles	0.8 – 1.0	Apsmidzināt sējumus, sākot ar kultūrauga dīgļlapu stadiju līdz astoņu lapu stadijai (AS 10 – 18). Darba šķidrumam pievienot virsmas aktīvo vielu.	-	1
		0.8 – 1.0	Apsmidzināt sējumus pavasarī, atsākoties veģetācijai sākot ar stublāja pagarināšanas sākumu līdz ziedpumpuru veidošanās sākumam (AS 30 – 50). Darba šķidrumam pievienot virsmas aktīvo vielu.		
Vasaras rapsis, vasaras rapsis	Īsmūža divdīgļlapju nezāles, labības sārņaugi, dažas īsmūža viendīgļlapju nezāles	0.8 – 1.0	Apsmidzināt sējumus, sākot ar kultūrauga dīgļlapu stadiju līdz astoņu lapu stadijai (AS 10 – 18). Darba šķidrumam pievienot virsmas aktīvo vielu.	-	1

Lieto nelielām, tikko augt sākušām nezālēm. Ziemas rapša sējumos nezāles nedrīkst būt lielākas par 4 – 6 lapu stadiju (AS 14 – 16).

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

## Efektivitāte

Visiem Clearfield® herbicīdiem ir augsta efektivitāte krustziežu nezāļu ierobežošanā, arī Cleravo veiksmīgi ierobežo izplatītākās krustziežu nezālēs, tādas kā ganu plikstiņš, parastā sinepe, baltā sinepe, tīruma naudulis, pērkone. Cleravo ir efektīvs arī labību – sārmaugu (kvieši, mieži) ierobežošanā (skat. tabulā zemāk).

## Cleravo efektivitāte (%) ar devu 1,0 l/ha + Dash 1,0 l/ha dažādos apstrādes laikos

Nezāles	Ziemas rapsis		Vasaras rapsis/ ripsis
	AS 10 – 18	AS 30 – 50	AS 10 – 18
Peļastīšu lapsaste ( <i>Alopecurus myosuroides</i> )			XXX
Parastā rudzumsilga ( <i>Apera spica-venti</i> )	X		
Lauka ilzīte ( <i>Antehmis arvensis</i> )		XX	
Ganu plikstiņš ( <i>Capsella bursa-pastoris</i> )	XXXX		XXXX
Zilā rudzupuķe ( <i>Centaurea cyanus</i> )	XX	X	XX
Baltā balanda ( <i>Chenopodium album</i> )	XXXX		XXXX
Tīruma usne ( <i>Cirsium arvense</i> )		XX	
Ārstniecības matuzāle ( <i>Fumaria officinalis</i> )			XXXX
Sofijas smalkžodzene ( <i>Descurainia Sophia</i> )	XXXX		
Akļi ( <i>Galeopsis</i> )			XX
Ķeraiņu madara ( <i>Galium aparine</i> )	XXXX	XX	XXXX
Sīkā gāndrene ( <i>Geranium pusillum</i> )	XXX	X	
Mieži ( <i>Hordeum vulgare</i> )	XXXX		
Baltā panātre ( <i>Lamium album</i> )	XXXX		
Sārtā panātre ( <i>Lamium purpureum</i> )	XXXX		XXXX
Ārstniecības kumelīte ( <i>Matricaria recutita</i> )	XXXX	XX	
Nesmaržīgā suņkumelīte ( <i>Tripleurospermum maritimum</i> subsp. <i>Inodorum</i> )	XXX	X	XXX
Jūrmalas suņkumelīte ( <i>Tripleurospermum maritimum</i> )	XXXX		
Zīda magone ( <i>Papaver rhoes</i> )	XXX	XX	XXXX
Dārza vējgriķis ( <i>Fallopia convolvulus</i> )			XXXX
Tīruma pērkone ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )			XXXX
Parastā krustaine ( <i>Senecio vulgaris</i> )	XXXX		

Nezāles	Ziemas rapsis		Vasaras rapsis/ rapsis
	AS 10 – 18	AS 30 – 50	AS 10 – 18
Baltā sinepe ( <i>Sinapsis alba</i> )	XXXX		XXXX
Tīruma zvēre ( <i>Sinapsis arvensis</i> )	XXXX		XXXX
Parastā virza ( <i>Stellaria media</i> )	XXXX	XXX	XXXX
Tīruma naudulis ( <i>Thlaspi arvense</i> )	XXX		XXXX
Kvieši ( <i>Triticum vulgare</i> )	XXXX		XXX
Efejlapu veronika ( <i>Veronica hederifolia</i> )	XXXX		
Persijas veronika ( <i>Veronica persica</i> )	XXX		
Tīruma atraitnīte ( <i>Viola arvensis</i> )	XX		

XXXX iedarbība 95 – 100%  
 XXX iedarbība 85 – 94.9%,  
 XX iedarbība 70 – 84.9%  
 X iedarbība 50 – 69.9%

### Fitotoksiskums

Dažkārt var parādīties fitotoksiskuma pazīmes, sevišķi vasaras rapša un vasaras rīpša sējumos, pēc smidzinājuma ar Cleravo. Simptomi ir dzeltēšana/ hloroze, kroplu lapu veidošanās/ lapu čokurošanās un augu atpalikšana augumā. Pētījumos nav novērota negatīvā fitotoksiskuma ietekme uz ražu.

### Pēkultūras

Ja ziemas rapsis, kas apsmidzināts ar Cleravo, ir gājis bojā, tad tādas kultūraugus kā kukurūza, zirņi, un citas Clearfield® šķirnes, var sēt bez jebkādiem ierobežojumiem. Pārējo kultūraugu sēšanas ierobežojumus un rekomendācijas, gadījumā, ja rapsis, kas smidzināts ar Cleravo gājis bojā skatīt tabulā.

Kultūraugs	Dziļā aršana (20 cm)			
	Tiešā sēja	50 dienas pēc smidzināšanas	100 dienas pēc smidzināšanas	1 gadu pēc smidzināšanas
Kukurūza, zirņi, Clearfield® rapša šķirnes	Jā	Jā	Jā	Jā
Ziemāju un vasarāju labības	Nē	Jā	Jā	Jā
Saulespuķes	Nē	Nē	Jā	Jā
Cukurbietes, kartupeļi	Nē	Nē	Nē	Jā
Konvencionālais ziemas vai vasaras rapsis	Nē	Nē	Jā	Jā
<b>Augsnes apstrāde vismaz 10 cm dziļumā</b>				
Kukurūza, zirņi, Clearfield® rapša šķirnes	Jā	Jā	Jā	Jā
Ziemāju un vasarāju labības	Nē	Nē	Jā	Jā
Saulespuķes	Nē	Nē	Nē	Jā
Cukurbietes, kartupeļi	Nē	Nē	Nē	Jā
Konvencionālais ziemas vai vasaras rapsis	Nē	Nē	Nē	Jā
<b>Tiešā sēja, bez iepriekšējas augsnes apstrādes</b>				
Kukurūza, zirņi, Clearfield® rapša šķirnes	Jā	Jā	Jā	Jā
Ziemāju un vasarāju labības	Nē	Nē	Nē	Jā
Saulespuķes	Nē	Nē	Nē	Jā
Cukurbietes, kartupeļi	Nē	Nē	Nē	Jā
Konvencionālais ziemas vai vasaras rapsis	Nē	Nē	Nē	Jā

### Sēklas

Sēklas, kas iegūtas no Clearfield® hibrīdajiem kultūraugiem, vairs nav hibrīdas un tādējādi augiem, kas izaudzēti no šīm sēklām:

- nav tāda augšanas intensitāte kā vecākaugiem,
- iespējams, ka nesatur divus imazamoksa tolerances gēnus, un nebūs pilnībā toleranti pret Clearfield® herbicīdiem.

### Saderība ar citiem preparātiem (savietojamība)

Saskaņā ar testiem, kas veikti laboratorijā noteikta ķīmiskā un fiziskā Cleravo savietojamība ar Butisan<sup>®</sup>, Butisan<sup>®</sup> Kombi, DASH<sup>®</sup>, Focus<sup>®</sup> Ultra, Caryx<sup>®</sup> (jālieto pret putu līdzekļi). Pievienojiet maisījumam Cleravo kā pirmo produktu. Vienmēr pārliecinieties, ka iepriekšējais produkts ir pilnībā izšķīdis pirms pievieno nākošo. Pirms tvertnes maisījumu gatavošanas, izlasiet visu maisījuma partneru lietošanas norādījumus.

### Clearfield<sup>®</sup> rapšu – sārņaugu ierobežošana

Vislabākā Clearfield<sup>®</sup> rapšu- sārņaugu ierobežošanas prakse būtu to ierobežošana pirms pēcauga sējas vai pēckultūrā.

Clearfield<sup>®</sup> rapsis – sārņaugi var tikt ierobežoti ar dažādām metodēm- agrotehniski (rapša – sārņauga sadīgšanas provocēšana, pēc tam sekla augsnes apstrāde), neselektīva vai selektīva herbicīda lietošana un pēckultūras audzēšanas tehnoloģija, tās savstarpēji kombinējot.

Clearfield<sup>®</sup> rapsus-sārņaugus pēckultūrās iespējams ierobežot ar augu aizsardzības līdzekļiem, kuri nesatur darbīgās vielas, kas saskaņā ar HRAC klasifikāciju pieder B grupai (ALS inhibitori).

Papildus informāciju par herbicīdu klasifikāciju var iegūt **HRAC mājas lapā: [www.hracglobal.com](http://www.hracglobal.com)**.

Clearfield<sup>®</sup> rapšu-sārņaugu ierobežošanai pēckultūrās ieteicams lietot herbicīdus, kuri satur tabulā norādītās darbīgās vielas un kuru marķējumā ir norādes par rapšu-sārņaugu ierobežošanu.

Kultūraugs	Darbīgās vielas
Graudaugi	2,4-D, diflufenikāns, dihloprops-P, MCPA, mekoprops-P, pendimetalīns, pikolīnāfēns, dikamba, bentazons
Pupas, zirņi	aklonifēns, bentazons
Kukurūza	2,4-D, mezotriions
Kartupeļi	aklonifēns, metribuzīns

Dažādu iedarbības mehānismu herbicīdu lietošana ir praksē pārbaudīts veids, kā cīnīties ar nezāļu rezistences problēmu un paralēli ierobežot lielāku nezāļu sugu klāstu. Papildus informāciju var iegūt sazinoties ar BASF Agro pārstāvjiem.

### Rezistence

Cleravo satur darbīgās vielas imazamoksu un kvinmeraku. Imazamokss iedarbojas kā acetolaktāta sintēzes (ALS) inhibitors un ietilpst B grupā pēc HRAC klasifikācijas.

Jāņem vērā, ka produkta sastāvā esošajam imazamoksam, kā ALS inhibitoram, pastāv risks, ka dažām nezāļu sugām var būt vai arī laika gaitā var izveidoties rezistence pret šī iedarbības veida herbicīdiem. Herbicīdu rezistences gadījumi pret ALS iedarbības veida herbicīdiem sastopami Eiropā šādām nezāļu sugām: pelastīšu lapsastei (*Alopecurus myosuroides*), airenēm (*Lolium sp.*), parastai vējauzai (*Avena fatua.*), zīda magonei (*Papaver rhoea*), parastai virzai (*Stellaria media*), kumelītēm (*Matricaria spp.*) un vēl citām nezāļu sugām.

Kvinmeraks pieder pie herbicīdu grupas, kuriem ir sintētiskā auksīna iedarbības veids, un ietilpst O grupā pēc HRAC klasifikācijas. Šīs grupas herbicīdiem ir zems rezistences veidošanas risks.



Nav zināmi gadījumi, kad nezālēm būtu izveidojusies rezistence pret šo darbīgo vielu. Lapsastes, airenes un vējauzas ierobežošanai vienmēr lietojiet maisījumā vai secībā ar citu viendīgļlapjus ierobežojošu herbicīdu, kuram ir cits iedarbības veids.

Lai novērstu vai aizkavētu rezistences izveidošanos, nezāļu ierobežošanai laukā sezonā vai tajā pašā laukā augu maiņas laikā, jāizvēlas herbicīdi ar atšķirīgiem iedarbības mehānismiem vai arī jāveido tvertnes maisījumi, kuros divas vai vairākas darbīgās vielas ar dažādu iedarbības mehānismu iedarbojas uz vienu un to pašu nezāļu sugu.

Īpaša uzmanība jāpievērš laukiem, kuros tiek lietota kāda no minimālās augsnes apstrādes tehnoloģijām. Esiet uzmanīgi, ja preparāta iedarbības efektivitāte samazinās (kas citos gadījumos bijusi plānotā līmenī), jo tas var norādīt uz rezistences izveidošanās sākumu.

### **Darba šķidruma sagatavošana**

Pirms lietošanas Cleravo iepakojumu labi sakratīt. Piepildīt ¾ smidzinātāja tvertnes ar ūdeni un ieslēgt maisītāju. Ieliet nepieciešamo Cleravo daudzumu un ja iepakojums tukšs, izskalo to ar ūdeni 3 reizes un skalojamo ūdeni ieliet smidzinātāja tvertnē. Pēc tam tvertnē pievieno DASH un tad atlikušo ūdens daudzumu. Turpināt darba šķidruma maisīšanu transporta un darba laikā. Lietot tikai tīru ūdeni.

### **Smidzinātāja tīrīšana**

Kārtīgi izmazgāt smidzinātāju tūlīt pēc lietošanas, izmantojot tīru ūdeni un speciālus mazgāšanas līdzekļus.

### **Uzglabāšana**

Glabāt sausā, aizslēdzamā un no sala pasargātā noliktavā, temperatūrā no 0° līdz + 40 °C.

**Derīguma termiņš** glabājot neatvērtu oriģinālā iepakojumā – 2 gadi no izgatavošanas datuma.

### **Iepakojuma likvidēšana**

Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to nekavējoties izskalo ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidruma pagatavošanai. Tukšā tara jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

### **Vides aizsardzības prasības**

Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 10 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm. Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdens teču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem.

### **Juridiskā atbildība**

Preparāts tiek ražots, rūpīgi kontrolējot ražošanas procesu. Ražotājs garantē tā sastāvdaļu savstarpējo atbilstību un preparāta kvalitāti. Instrukcijas un ieteikumi ir pārbaudīti praksē daudzu gadu laikā. Preparāta iedarbību var ietekmēt dažādi faktori, kas raksturīgi katrai vietai un reģionam, piemēram, laika apstākļi, augsnes īpašības, kultūraugu veidi, augu seka, lietošanas termiņi, preparāta devas, maisījumi ar citiem preparātiem, rezistentu organismu parādīšanās, smidzināšanas tehnika u.c. Ļoti nelabvēlīgu apstākļu ietekmē ir iespējamas izmaiņas preparāta iedarbībā vai arī kultūraugu bojājumi. Par šīm iespējamām sekām, kā arī par zaudējumiem, kas var rasties mūsu ieteikto instrukciju patvaļīgas neievērošanas un ignorēšanas rezultātā, preparāta ražotāji un izplatītāji nevar uzņemties atbildību.



**Toime(d):**

Cleravo on CLEARFIELD (CL) herbitsiid ja sellepärast võib seda kasutada ainult imasamoksi taluvate rapsi või rüpsi CLEARFIELD sortidel. Cleravo kasutamine tavalisel, mitte CLEARFIELD rapsil või rüpsil hävitab kultuuri täielikult.

Imasamoks toimib biosünteesi käigus ALS inhibiitorina. Kvinmeraki toimemehhanism on sarnane sünteetiliste auksiinide omale.

Imasamoks ja kvinmerak imenduvad juurte ja lehtede kaudu ja kanduvad laiali kogu taimes. Peamine efekt saavutatakse lehestiku kaudu omastamisel.

**Kasutusjuhend:**

Cleravo't saab kasutada tärkamisjärgseks umbrohotõrjeks CLEARFIELD suvirapsi ja suvirüpsi sortidel ja sügisel CLEARFIELD talirapsi ja talirüpsi sortidel tärkamisest kuni 8. lehe kasvufaasini (BBCH 10-18).

Cleravo't on soovitatav kasutada umbrohtude varases kasvufaasis alates tärkamisest kuni rosetis on 4 lehte.

Cleravo't saab kasutada ka kevadel CLEARFIELD talirapsi sortidel varsumise algusest kuni õiepungade moodustumiseni (kasvufaas 30 – 50). CLEARFIELD talirapsi kevadine pritsimine tuleb teha niipea, kui ilm ja mullatingimused võimaldavad.

**Kasutamine:**

Kultuur	Pritsimise aeg, kasvufaas (BBCH), kasvuhooaeg	Kulunorm, 1 l/ha + DASH 1 l/ha	Vee kogus, l/ha
CLEARFIELD Suvirapsi ja -rüpsi sordid	10 – 18, kevadel	0,8 – 1	100 – 400
CLEARFIELD Talirapsi ja -rüpsi sordid	10 – 18, sügisel	0,8 – 1	100 – 400
CLEARFIELD Talirapsi sordid	30 – 50, kevadel pärast vegetatsiooni algust*	0,8 – 1	100 – 400

\* Pritsida ainult sügisel tärgranud väikeseid umbrohtusid. Umbrohi ei tohiks kevadel olla suurem kui 4 – 6. lehe faasis (BBCH 14 – 16). Kasutage kindlasti DASH'i, et tagada kõrge efektiivsusega umbrohotõrje.

**Efektiivsus:**

CLEARFIELD süsteem ja Cleravo on hea efektiivsusega ristöieliste umbrohtude tõrjumiseks: harilik hiirekõrv (*Capsella bursa-pastoris*), põldsinep (*Sinapis arvensis*), valge sinep (*Sinapis alba*), põld-litterhein (*Thlaspi arvense*), põldrõigas (*Raphanus raphanistrum*) ja isekasvanud kõrrelised: nisu (*Triticum vulgare*), oder (*Hordeum vulgare*). Vaata tabelit allpool.

Efektiivsus enamikele umbrohtudele paraneb DASH'i kasutamisega. Maksimaalne DASH kulunorm on 1 l/ha.

**Clearvo 1 l/ha + DASH 1 l/ha eeldatav tõrje efektiivsus % CLEARFIELD talirapsi, talirüpsi, suvirapsi ja suvirüpsi pritsimisel erinevatel aegadel:**

<b>UMBROHI</b>	<b>CLEARFIELD taliraps ja -rüps: BBCH 10 – 18, sügisel</b>	<b>CLEARFIELD taliraps: BBCH 30 – 50, kevadel</b>	<b>CLEARFIELD suviraps ja -rüps: BBCH 10 – 18, kevadel</b>
Pöld-rebasesaba <i>Alopecurus myosuroides</i>		XXXX *	XXXXX
Rukki-kastehein <i>Apera spica-venti</i>	XX **		
Valge karikakar <i>Antehmis arvensis</i>	XXXX	XXX	XXX
Taliraps <i>Brassica napus (winter)</i>	XXXX **		
Harilik hiirekõrv <i>Capsella bursa-pastoris</i>	XXXXX		XXXXX
Rukkilill <i>Centaurea cyanus</i>	XXX	XX	XXXX **
Valge hanemalts <i>Chenopodium album</i>	XXXXX		XXXXX
Põldohakas <i>Cirsium arvense</i>		XXX**	XXX**
Harilik punand <i>Fumaria officinalis</i>	XXXX	XXXX	XXXXX **
Rihu-peenlook <i>Descurainia sophia</i>	XXXXX		XXXXX
Kare kõrvik <i>Galeopsis tetrahit</i>	XXXX		XXXX **
Roomav madar <i>Galium aparine</i>	XXXXX	XXXX	XXXXX
Madal kurereha <i>Geranium pusillum</i>	XXXX	XX	XXX
Valge iminõges <i>Lamium album</i>	XXXXX		XXXX

UMBROHI	CLEARFIELD taliraps ja -rüps: BBCH 10 – 18, sügisel	CLEARFIELD taliraps: BBCH 30 – 50, kevadel	CLEARFIELD suviraps ja -rüps: BBCH 10 – 18, kevadel
Verev iminõges <i>Lamium purpureum</i>	XXXXX **	XXXX *	XXXXX
Teekummel <i>Matricaria recutita</i>	XXXXX	XXX	XXX
Harilik kesalill <i>Tripleurospermum inodorum</i>	XXXX	XX **	XXXXX
Rand-kesalill <i>Tripleurospermum maritimum</i>	XXXXX		XXXXX
Kukemagun <i>Papaver rhoeas</i>	XXXX	XXX	XXXXX
Konnatatar <i>Fallopia convolvulus</i>	XXXX		XXXXX
Murunurmikas <i>Poa annua</i>	X **		
Põldrõigas <i>Raphanus raphanistrum</i>	XXXXX	XXXXX	XXXXX **
Harilik ristirohi <i>Senecio vulgaris</i>	XXXXX **		
Valge sinep <i>Sinapis alba</i>	XXXXX		XXXXX
Põldsinep <i>Sinapis arvensis</i>	XXXXX	XXXXX	XXXXX **
Vesihein <i>Stellaria media</i>	XXXXX	XXXX	XXXXX
Põld-litterhein <i>Thlaspi arvense</i>	XXXX		XXXXX
Harilik oder <i>Hordeum vulgare</i>	XXXXX		XXXX **
Harilik nisu <i>Triticum vulgare</i>	XXXXX		XXXX **

UMBROHI	CLEARFIELD taliraps ja -rüps: BBCH 10 – 18, sügisel	CLEARFIELD taliraps: BBCH 30 – 50, kevadel	CLEARFIELD suviraps ja -rüps: BBCH 10 – 18, kevadel
Hölmehine mailane <i>Veronica hederifolia</i>	XXXXX **		XXXXX
Pärsia mailane <i>Veronica persica</i>	XXXXX		XXXXX
Pöldkannike <i>Viola arvensis</i>	XXX	XXXXX *	XXXX

\* Ainult 1. katse andmed, \*\* Ainult 2. katse andmed

XXXXX = 95 – 100% efektiivsus

XXXX = 85 – 94% efektiivsus

XXX = 70 – 84% efektiivsus

XX = 50 – 69% efektiivsus

X = 0 – 49% efektiivsus

### Maksimaalselt on kultuuril lubatud 1 pritsimiskord.

#### Kultuuri kahjustused:

Fütotoksilisus võib esineda eriti kevadel suvirapsil ja -rüpsil pärast Cleravo'ga pritsimist. Kultuuridel võivad ilmneda tunnused nagu kolletumine/kloroos, lehtede väärareng/lehtede lokilisuus ja kasvu pidurdumine/kängumine. Läbiviidud katsete põhjal fütotoksilisus saaki ei mõjuta.

#### Külgnevad kultuurid:

Et vähendada triivi mõju naaberkultuuridele nagu kartul sugukonnast maavitsalised (*Solanaceae*), aniis, köömen, porgand, seller, till, apteegitill, petersell, pastinaak sugukonnast sarikalised (*Apiaceae e. Umbelliferae*), tuleb kasutada triivi vähendavaid pihusteid (min. 50%).

Ohutu kaugus meetrites erinevate pihustitega			
Tavapihusti	Triivi vähendavad pihustid		
	50 %	75 %	90 %
10 m	5 m	3 m	0 m

#### Järgnevad kultuurid:

Kultuuri ikaldumisel pärast Cleravo'ga pritsimist võib ilma piiranguteta otse kasvatada maisi, hernest ja CLEARFIELD sorte. Teiste kultuuride piirangud on toodud järgnevates tabelites.

Järelkultuurid, mida võib kasvatada kultuuri ikaldumisel pärast kevadist Cleravo'ga pritsimist CL tüüpi suvi- ja talirapsis ja suvirüpsis. Muld harida intensiivselt 15 cm sügavuselt kasutades äket, ketasäket jm. või künda.

Kultuurid	Otsekülv	Intensiivne mullaharimine või kündmine vähemalt 50 päeva pärast pritsimist
Hernes, põlduba, CL suviraps, suvirüps	Jah	Jah
Suvinisu, oder, kaer	Ei	Jah
Suhkrupeet, kartul, tavaline raps ja rüps	Ei	Ei

Järeלקultuurid, mida võib kasvatada kultuuri ikaldumisel pärast sügisest Cleravo'ga pritsimist CL tüüpi talirapsis ja -rüpsis. Muld harida intensiivselt 15 cm sügavuselt kasutades äket, ketasäket jm. või künda.

Kultuurid	Otsekülv	Intensiivne mullaharimine või kündmine vähemalt 50 päeva pärast pritsimist
Talinisu, rukis, tritikale	Ei	Jah
CL taliraps	Jah	Jah
Tavaline raps ja rüps	Ei	Ei

Pärast Cleravo kasutamist normaalses külvikorras puuduvad piirangud järgmise kultuuri valikus ja mullaharimine ei ole vajalik, sealhulgas taliteraviljade puhul.

#### Oma toodetud seeme (OTS):

Oma toodetud CLEARFIELD hübriidrapsi või -rüpsi seeme ei ole hübriid ja sellepärast sellest seemnest kasvatatud taimed:

- a) ei oma originaal emaliini hübriidi elujõudu;
- b) ei pruugi sisaldada kahte imasamoksi taluvust määravat geeni ning seetõttu ei talu täielikult CLEARFIELD® herbitsiidiga pritsimist.

#### Isekasvanud CLEARFIELD® rapsi tõrje:

Isekasvanud CLEARFIELD® rapsi tõrjumiseks kasuta kas:

- a) sobivaid HRAC\* grupp B väliseid herbitsiide või;
  - b) segades sobivaid HRAC grupp B väliseid herbitsiide koos grupi B herbitsiididega.
- Kasutades rohkem, kui ühe toimeainega herbitsiidi, on praktika tõestanud, et umbrohtudel väheneb herbitsiidi resistentsuse väljaarenemise võimalus. Vaata sobivate herbitsiidide nimistut aadressilt:

<http://www.hracglobal.com/pages/classificationofherbicidesiteofaction.aspx>

\*HRAC (Herbicide Resistance Action committee).

#### Resistentsus:

Imasamoks kuulub herbitsiidide rühma, mis toimib ALS-inhibiitorina (HRAC grupp B). Selle grupi herbitsiide loetakse kõrge resistentsuse riskiga, sest on teada resistentsuse esinemine mitmel umbrohu liigil.

Kvinmerak kuulub herbitsiidide rühma, mis toimib sünteetiliste auksiinidena (HRAC grupp O). Selle grupi herbitsiide peetakse madala resistentsuse riskiga. Samade toimeainete ja toimega toodete korduval kasutamisel suureneb resistentsuse tekkimise oht. Resistentsuse arenemise ohu vähendamiseks on soovitatav segada või vahetada erinevate toimeainete ja toimega tooteid, millel on hea efektiivsus vastavatele umbrohtudele.

### **Pritsimisesegu valmistamine:**

Ära kunagi valmista rohkem pritsimislahust, kui vaja.

Täida pritsipaak  $\frac{3}{4}$  ettenähtud vee kogusega ja pane segisti tööle. Enne avamist loksuta preparaadi mahutit korralikult, et toode seguneks. Lisa vajalik kogus Cleravo't pritsipaaki, jätkates pidevalt segamist. Lisa Dash ja seejärel ülejäänud vajaminev vee kogus. Jätka pidevalt segamist pritsimislahuse valmimiseni.

### **Pritsi puhastamine:**

Pese prits hoolikalt puhta veega kohe pärast Cleravo kasutamist, järgides pritsiseadme tootja- poolseid juhiseid.

### **Pakendi ja taara kahjutustamine:**

Taara tühjendamisel ei tohi preparaati keskkonda sattuda. Kasutatud taarat ei tohi uuesti kasutada. Pärast tühjendamist loputa taarat kasutades integreeritud surveloputuse seadet või loputada käsitsi vähemalt kolm korda puhta veega. Preparaadi ülejäägid ja tühjendatud pakendid tuleb viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.

### **Jäätmekäitlus:**

Preparaadi ülejäägid ja saastunud pakendid tuleb hävitada kui ohtlikud jäätmed.

### **Hoiustamine:**

Hoida eraldi toiduainetest ja loomasöödadest. Hoida eemal soojusallikast. Kaitske otsese päikesevalguse eest.

### **Isikukaitsevahendid:**

Soovitatav on kanda kinniseid tööriivaid. Säilitage tööriivaid eraldi. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödadest.

**Hingamisteede kaitse:** Sobiv hingamiselundite kaitsevahend kõrgemate kontsentratsioonide või pikaajalise mõju vastu: keskmise efektiivsusega kombineeritud tahkete ja vedeliku osakeste püüdmiseks (nt EN 143 või 149, tüüp P2 või FFP2).

**Kätekaitse:** Sobivad kemikaalikindlad kaitsekindad (EN 374) ka pikaajalise kokkupuute puhuks (soovitatav: kaitseindeks 6, mis EN 374 järgi vastab läbitungimisele >480 minutit); näiteks nitrilikummi (0,4 mm), kloropreenikummi (0,5 mm), butüülkummi (0,7 mm) ja muud.

**Silmakaitse:** Tihedalt istuvad turvapriidid (pritsmeprillid) (EN 166).

**Kehakaitse:** Kehakaitsevahendid tuleb valida lähtuvalt tegevusest ja võimalikust mõjust(keemiakaitse-ülikond vastavalt EN 14605 pritsmete korral või EN ISO 13982 tolmu korral, kaitsesaapad, vajadusel pritsmete kaitseks põll).

**Esmaabimeetmed**

**Üldine nõuanne:** Eemaldage saastunud rõivad.

**Sissehingamisel:** Tagage patsiendile rahu, viige värske õhu kätte, kutsuge arst.

**Kokkupuutel nahaga:** peske kohe rohke seebi ja veega.

**Kokkupuutel silmadega:** peske mõjutatud silma koheselt vähemalt 15 minutit voolava vee all, hoides silmalaugu lahti.

**Neelamisel:** loputage kohe suud ning jooge 200 – 300 ml vett, pöörduge arsti poole.

**Käitlemine:** Kohelge vastavalt sümptomitele (saastest vabastamine, elutähtsad funktsioonid), konkreetne vastumürk puudub.

**Tootja vastutus:**

Kasutusjuhend ning pritsimise soovitused on välja töötatud ametlike katsetuste põhjal, samuti praktiliste kogemuste najal. Firma ei vastuta erinevate tõrjetulemuste ja tekkinud kahjustuste eest, mille on põhjustanud muudatused kasutusmeetodites, uued sordid, uus tehnika, taimede resistentsuse kasv jms., mida preparaadi registreerimisel ja kaubastamisel polnud võimalik ette näha. Kuna kasutustingimused jäävad väljapoole tootja kontrolli, ei vastuta tootja ebapiisava mõju või mistahes kahjustuse eest sellistes tingimustes. Tootja ei vastuta ka ettenägematute tingimuste tagajärjel tekkinud kahjude eest.