

INNEHÅLL

Kontakt	5	
Information	6	
Svenskt Växtskydd	6	
Produkter inlämnade till Kemikalieinspektionen för registrering	6	
Stråsädens utvecklingsstadier	7	
Potatisens utvecklingsstadier	8	
Oljeväxternas utvecklingsstadier.....	8	
Aliette 80 WG	9	Fungicid
Atlantis OD	12	Herbicide
Attribut Twin	15	Herbicide
Bacara	18	Herbicide
Betanal Power	21	Herbicide
Biscaya OD 240.....	24	Insekticid
Calypso SC 480	26	Insekticid
Cerone.....	28	Tillväxtregulator
Chekker Power.....	30	Herbicide
Chinook FS 200.....	33	Betningsmedel
Confidor WG 70.....	35	Insekticid
Cougar.....	37	Herbicide
Event Super	40	Herbicide
Gaicho WS 70	44	Betningsmedel
Gratil 75 WG.....	45	Herbicide
Hussar	49	Herbicide
Kemifam Power	52	Herbicide
MaisTer	55	Herbicide
Mesurool Snigelgift.....	58	Molluskicid
Monceren FS 250	60	Betningsmedel
Prestige FS 370.....	61	Betningsmedel
Previcur N.....	63	Fungicid
Proline EC 250.....	65	Fungicid
Sencor	69	Herbicide
Sibutol FS 199.....	71	Betningsmedel
Stratego EC 250.....	72	Fungicid
Tattoo.....	74	Fungicid
Teldor WG 50.....	76	Fungicid
Totril.....	79	Herbicide
Riskfraser och varningstexter.....	81	
Vad innebär förkortningen i produktnamnet?	91	
Beräkningstabell för preparatmängd och koncentration.....	91	
Vad är möjligt att så som slåtter - och betesvallinsådd	92	
Vad som är möjligt att så som fånggröda på våren.....	93	
Immaterialrätt	94	
Odlarrisk	94	
Miljö och insamling.....	94	
Rengöring av vanlig lantbruksspruta	95	
Varumärken	95	
Om produktkatalogen.....	95	

Bästa läsare

I din hand håller du vår nya produktkatalog för odlings säsongen 2011. Vi hoppas att vår produktkatalog ska vara till stor hjälp i ditt dagliga arbete och att du kan finna råd och anvisningar kring de produkter som Bayer CropScience marknadsför på den svenska marknaden. Bayer CropScience är ett av de företag som fortsätter att satsa stora resurser på forskning och utveckling av nya innovativa växtskyddsmedel. Detta är basen i vår verksamhet och har inneburit att svenskt lantbruk tillförts nya möjligheter att bekämpa svåra skadegörare under många år.

Kraven på växtskyddsmedlen ökar, både från myndigheterna men också i form av en ökad belastning på ett mindre antal verkningsmekanismer. Detta är för oss en mycket stor utmaning inför framtiden, men vi jobbar intensivt för att kunna tillföra svenska odlare nya möjligheter i form av utveckling av nya viktiga växtskyddsmedel mot olika typer av skadegörare.

Vår vision

Bayer CropScience är det ledande företaget inom området växtskydd. Vår målsättning är att utveckla växtskyddsprodukter som uppfyller lantbrukets ökande krav på effektivitet och lönsamhet samt att våra produkter skall kunna bidra till ett uthålligt lantbruk. Vår målsättning är att anpassa produktutvecklingen till lantbrukets behov och myndigheternas krav.

Vår interna försöksverksamhet

Vi är stolta över att lokalt kunna bedriva en egen högkvalitativ försöksverksamhet i Sverige. Vi är sedan många år ackrediterade enligt GEP. Detta system säkrar en hög kvalitet genom interna och externa kontrollsystem. Vår interna försöksverksamhet ger oss en unik lokal information om våra produkter under svenska odlingsbetingelser och bildar tillsammans med den externa preparatprovningen basen i våra rekommendationer.

Ett uthålligt lantbruk

Idag lever vi i en värld där lantbruket står inför mycket stora utmaningar. Alla prognoser spår ett starkt globalt ökande behov av mat för att kunna försörja en snabbt växande befolkning. I vissa delar finns det dessutom en stark konkurrens mellan energiproduktion från lantbruksgrödor och produktion av mat. Den odlade marken ökar inte utan den areal vi kan bruka skall försörja ett starkt ökande antal människor i olika delar på jorden samt tillfredsställa en önskan om höjd standard. För att denna ekvation skall gå ihop måste produktionen per brukad enhet öka kraftigt samtidigt som detta måste bygga på ett långsiktigt uthålligt lantbruk som orkar producera och tillgodose det ökande behovet med största möjliga hänsyn till miljön.

Bayer CropScience och miljön

Lagar och bestämmelser är utgångspunkt i Bayer CropScience verksamhet, men vår ambition när det gäller miljön sträcker sig betydligt längre. Vi arbetar kontinuerligt med att utveckla våra produkter till att ge så hög effekt som möjligt mot olika skadegörare men med minsta möjliga påverkan på miljön. Vi låter aldrig vinstintresset gå före säkerheten för människor, djur och natur.

Vi arbetar lokalt för dig med vårt starka och motiverade team av kunniga konsulenter som bevakar utvecklingen av olika grödors behov av växtskyddsinsats. Vi sätter en ära i att leverera lönsamma lösningar för ett uthålligt svenskt lantbruk som ger odlarna möjligheter att producera produkter av högsta kvalitet.

Lycka till i den kommande växtodlingssäsongen

Kontakt

KONTAKTPERSONER

Business Manager

Mats Andersson
Bayer AB, Bayer CropScience
Postbox 13
245 21 Staffanstorp
Tel 040-41 81 66
Fax 040-41 81 61
Mobil 070-567 16 77
e-post mats.andersson@bayer.com

Business Support Manager

Torsten Gillberg
Bayer AB, Bayer CropScience
Postbox 13
245 21 Staffanstorp
Tel 040-41 81 69
Fax 040-41 81 61
Mobil 070-584 74 13
e-post torsten.gillberg@bayer.com

Business Support Manager

Stefan Hansson
Bayer AB, Bayer CropScience
Postbox 13
245 21 Staffanstorp
Tel 040-41 81 65
Fax 040-41 81 61
Mobil 076-145 99 04
e-post stefan.hansson@bayer.com

Verksamhetsadress

Bayer AB
Bayer CropScience
Postbox 13
245 21 Staffanstorp
Tel 040-41 81 80
Besöksadress:
Kronoslätts företagsby, Västanväg
245 42 Staffanstorp

Marknadsföring

Boel Trulsson
Tel 0045 4523 5109
Mobil 070-822 52 83
e-post boel.trulsson@bayer.com

Leveransservice

Sigrun P. Petersen
Tel 0045 4523 5135
Fax 0045 4523 5262
e-post sigrun.petersen@bayer.com

Postadress Marknadsföring/ Leveransservice

Bayer A/S
Bayer CropScience
Postbox 2090
Nørgaardsvej 32
DK-2800 Kgs. Lyngby

Ny adress fr o m maj 2011:

Bayer A/S
Bayer CropScience
Arne Jacobsens Allé 13
DK-2300 København S

Faktureringsadress

Bayer AB
Bayer CropScience
c/o EuroServices Bayer GmbH
D-51368 Leverkusen, Germany
Organisationsnummer: 556051-3870
Referens ska anges

Bayer CropScience på Internet

På vår hemsida finns säkerhetsdatablad och övrig aktuell information:
www.bayercropscience.se

Besök även www.bacsmobil.se. Det är en komprimerad version av vår vanliga hemsida, anpassad för mobiltelefoner.

Läs alltid respektive produkts etikett före användning!

Information

Svenskt Växtskydd

Bayer CropScience är medlem i de svenska växtskydds företagens branschförening Svenskt Växtskydd. Svenskt Växtskydd arbetar för en behovsanpassad och säker användning av kemiska växtskyddsmedel i ett effektivt och hållbart jordbruk. Det ger vinster för både människor och miljö. Marknadsföringen av medlemsföretagens produkter ska vara balanserad och vila på saklig grund.

Svenskt Växtskydd bygger på kunskap...

Forskningen och utvecklingen inom industrin ger hela tiden nya resultat. Det leder till mer effektiva produkter och säkrare användning. För varje växtskyddsmedel som registreras finns ett omfattande vetenskapligt underlag.

och information

De enskilda medlemsföretagen, liksom branschen gemensamt, söker ständigt nya vägar för att sprida saklig information om växtskydd till intressenter, användare och konsumenter.

Föreningen bildades 1972 och består idag av nio företag. I dagsläget representerar Svenskt Växtskydd huvudsakligen företag som tillverkar eller importerar växtskyddsmedel.

Svenskt Växtskydd är en sektorgrupp inom Plast- & Kemiföretagen och är associerat till Svenskt Näringsliv. Föreningen är också medlem i den europeiska branschorganisationen ECPA, European Crop Protection Association.

Produkter inlämnade till Kemikalieinspektionen för registrering

Consento	
Användningsområde	Verksamma beståndsdelar
Consento används förebyggande vid bekämpning av potatisbladmögel i potatis.	Propamocarb-HCL, Fenamidone

Previcur Energy	
Användningsområde	Verksam beståndsdel
Används för bekämpning av salladsmögel (<i>Bremia lactucae</i>) på sallad, spenatmögel (<i>Peronospora farinosa</i>) på spenat och förökningsjukdomar eller "damping-off" förorsakat av <i>Phytophthora</i> spp. på småplantor av sallad, kål, tomat och gurka under fortplantningen samt till förebyggande behandling av tomat och gurka mot <i>Phytophthora</i> spp. genom tillförsel via droppbetvattning.	Propamocarb-fosetylal

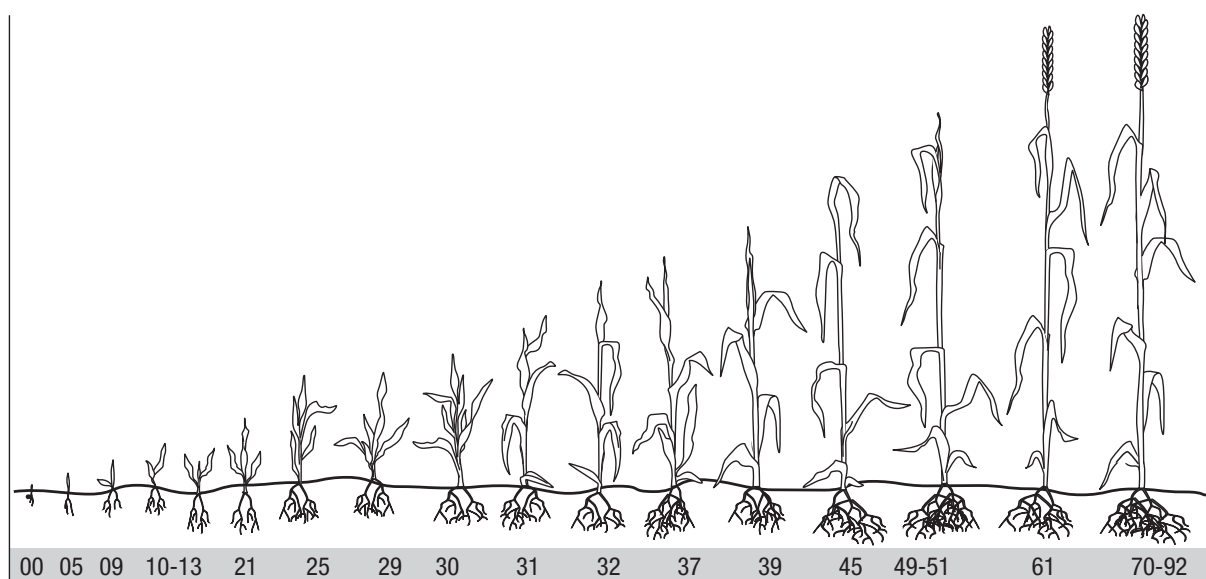
Stråsädens utvecklingsstadier

DC	BESKRIVNING
0-9	Groning
10-19	Groddplantans utveckling
10-19	Groddplantans utveckling
20-29	Bestockning
21	Huvudskott och 1 sidokott
23	Huvudskott och 3 sidokott
30-39	Stråskjutning
30	Bladslidorna förlängs, ännu ingen nod bildad
31	1 nod bildad
32	2 noder bildade
37	Flaggbladet just synligt
39	Flaggbladets slida just synlig
40-49	Axets vidgning
41	Flaggbladets slida växer ut
43	Flaggbladets slida börjar vidgas
45	Flaggbladets slida är vidgad
47	Flaggbladets slida öppnar sig
49	Axets första agnar eller borstspetsar just synliga

DC	BESKRIVNING
50-59	Axgång
51	Ett småax just synligt
53	1/4 av axet/vippan framme
55	Halva axet/vippan framme
57	3/4 av axet/vippan framme
59	Hela axet/vippan framme
60-69	Blomning
61	Begynnande blomning
65	Pågående blomning
69	Avslutad blomning

80-89	Degmognad
--------------	------------------

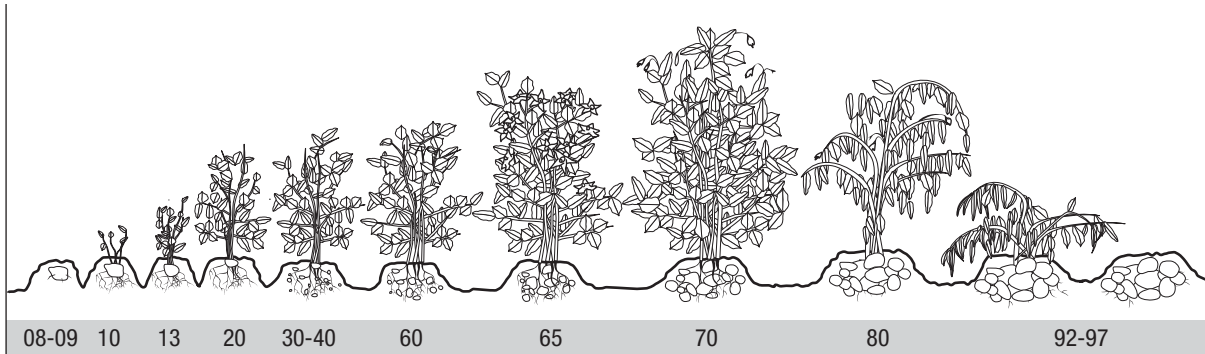
90-92	Skördemognad
--------------	---------------------



Potatisens utvecklingsstadier

KOD	BESKRIVNING
08	Skott växer mot markytan
09	Skott växer genom markytan
10	Första bladen börjar utvecklas
13	Tredje bladet på huvudstjälken utvecklat (> 4 cm)
31	Grödan börjar täcka raderna. 10 % av plantorna täcker raderna
40	Begynnande knölbildning

KOD	BESKRIVNING
51	Första individuella knopparna synliga i första blomställningen
60	Första blomman utslagen
70	Fruktutveckling
80	Mognad
92	Bladen börjar gulna
97	Blad och stjälkar vissnar



Oljeväxternas utvecklingsstadier

KOD	BESKRIVNING
0-9	Groning
10	Hjärtbladen helt utvecklade
12	2 örtblad utvecklade
14-18	4-8 örtblad utvecklade
31	1 internod synligt förlängd
33	3 internoder synligt förlängda
50	Blomknoppar finns, täckta av blad mitt i bladrosen
51	Knoppar synliga ovanifrån
55	Toppskottet; individuella blomknoppar synliga men fortfarande slutna
57	Sidoskotten; individuella blomknoppar synliga men fortfarande slutna
60	Första blommorna utslagna

KOD	BESKRIVNING
61	10 % av knopparna på toppskotten blommar
63	30 % av knopparna på toppskotten blommar
65	Full blom 50 % av knopparna på toppskotten blommar, äldre kronblad faller
69	Blomningen avslutad
71	10 % av skidorna har nått full storlek
75	50 % av skidorna har nått full storlek
79	Nästan alla skidor har nått full storlek
80	Fröna har full storlek men är gröna
85	50 % av skidorna är mogna
89	Full mognad, nästan alla skidorna är mogna



Aliette 80 WG

Fungicid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4048

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Tillåten behandling					
	Skadegörare	Tidpunkt, utvecklingsstadium	Maxdos	Max antal behandl.	Vätskemängd	Karenstid, antal dagar
Jordgubbar	Rödröta	Rotdopning före plantering	0,30 %	1	ej relevant	42
	Kronröta	Etablerade jordgubbar	4 kg/ha	3	800–1 000 l/ha	
Sallat	Sallatsbladmögel	Jordinblandning före sådd/plantering	0,7 kg/m ³	1	10–20 l/m ³	14
		Före/efter utplantering	3 kg/ha	4	400–600 l/ha	
Gurka	Gurkbladmögel	Vid risk för angrepp	4 kg/ha	4	800–1 000 l/ha	3
Prydnadsväxter	Rotbrand	Vattning före/efter plantering	0,10 %	1	5–10 l/m ²	ej relevant
	Rotrötter	Sprutvattning före/efter plantering	0,50 %	4	2 l/m ²	

Användningsområde

Mot svampangrepp i odlingar av sallat på friland och i växthus. I växthus endast före plantering.

Mot svampangrepp i odlingar av jordgubbar.

Mot svampangrepp i odlingar av gurka på friland och i växthus.

Mot svampangrepp i odlingar av prydnadsväxter i växthus.

Behandling av sallat får ej ske senare än 14 dagar före skörd. Behandling av jordgubbar får ej ske senare än 42 dagar före skörd. Behandling av gurka får ej ske senare än 3 dagar före skörd. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåtits.

Verkningsätt

Verksam beståndsdel Fosetylaluminium 80 vikt-%.

Fosetylaluminium är systemiskt och tas snabbt upp av både rötter och blad. Transporteras både uppåt och nedåt i växten, speciellt till tillväxtpunkterna. Därigenom blir nya blad och rötter bäst skyddade. Verkar direkt i svampen genom att förhindra sporgroning, hyfpenetrering, mycelutveckling och sporbildning. Verkar även indirekt genom att stimulera växtens naturliga försvarsmekanismer. Har viss kurativ verkan. Dock fås bästa effekt vid förebyggande behandling, strax före angrepp.

Rekommendationer

Effekter av Aliette 80 WG

Har god effekt mot äggsporsvampar (Oomycetes), speciellt mot arter inom släktena Phytophthora, Pseudoperonospora, Bremia, Pythium och Peronospora. God/mycket god effekt fås mot följande sjukdomar:

Svampsjukdom		Kultur
Svenskt namn	Latinskt namn	
Rödröta	Phytophthora fragariae	Jordgubbar
Kronröta	Phytophthora cactorum	Jordgubbar, prydnadsväxter
Rotrötter	Phytophthora spp	Prydnadsväxter
Gurkbladmögel	Pseudoperonospora cubensis	Frilandsgurka, växthusgurka
Sallatsbladmögel	Bremia lactucae	Sallat
Rotbrand	Pythium spp	Prydnadsväxter

Resistens

Inget bekräftat fall av resistens har uppkommit i praktiken trots intensiv användning sedan 1978.

Rekommendationer för Aliette 80 WG

Kultur	Svampsjukdom	Situation	Applicerings-teknik	Dos ¹	Vattenmängd	Tidpunkt
Jordgubbar, nya plantor	Rödröta Kronröta	Med rottoppning	Doppning ² (bara rötterna)	0,20–0,30 %	-	Strax före plantering, doppa under 15–30 minuter (max).
			Bandsprutning	4 kg/ha	800–1 000 l/ha	4 veckor efter plantering.
		Utan rottoppning	Bandsprutning	4 kg/ha	800–1 000 l/ha	2–3 veckor efter plantering, när plantorna är väl rotade. Upprepa 20–30 dagar senare.
Jordgubbar, etablerade	Rödröta Kronröta	Höst	Bandsprutning	4 kg/ha	800–1 000 l/ha	Cirka 1:a september eller tidigare vid angrepp.
		Vår	Bandsprutning	4 kg/ha	800–1 000 l/ha	Våren, när tillväxten börjat.
Frilandsgurka	Gurkbladmögel	Förebyggande, strax före angrepp	Bandsprutning	4 kg/ha	800–1 000 l/ha	Cirka 1:a september eller tidigare vid angrepp.
			Sprutning	3–4 kg/ha ³	800–1 000 l/ha	Vid risk för angrepp, normalt från juli månad. Ytterligare behandlingar med 8 dagars mellanrum.
Växthusgurka	Gurkbladmögel	Förebyggande behandling	Sprutning	4 kg/ha	800–1 000 l/ha	Omedelbart.
			Sprutning	3–4 kg/ha	800–1 000 l/ha	Upprepa 8 dagar senare om smittotrycket är högt.
Sallat	Sallatsbladmögel	Växthus och friland	Jordinblandning ⁴ , sommar	0,3–0,5 kg/m ³	10–20 l/m ³	Strax före sådd/plantering.
Jordinblandning ⁴ , vinter	0,5–0,7 kg/m ³					
Friland, före utplantering ⁵	Sprutning ⁶		3 kg/ha	400–600 l/ha	Strax före utplantering.	
Friland, efter utplantering	Sprutning ⁶	3 kg/ha	400–600 l/ha	1 vecka efter plantering, när plantorna rotat sig och har 4–6 blad. Behandla med 7 dagars intervall.		
Prydnadsväxter	Rotbrand Rotrötter	Allmänt ⁷	Vattning	0,05–0,10 %	5–10 l/m ²	Före eller efter plantering. Maximalt 1 behandling.
		Poinsettia m fl.	Sprutvattning	0,25–0,50 % ⁸	2 l/m ²	Strax före angrepp. Behandling upprepas eventuellt efter 10 dagar.
		Orkidé	Sprutvattning	0,125 %	2 l/m ²	Strax före angrepp. Behandling upprepas eventuellt efter 10 dagar.

¹ Dos i kg/ha gäller bredsprutning. Vid bandsprutning, justera dosen efter radavstånd och bandbredd. I växthus anges ofta sprutvatskans koncentration. Dosen 3–4 kg/ha motsvarar cirka 0,30–0,40% koncentration om bladen sprutas till avrinning.

² Ej (eller nyligen) avfrostat plantor tål ej doppning.

³ Vid bekämpning av gurkbladmögel bör Aliette WG 80 ingå i strategi med andra medel. Den högre dosen används vid kraftig bladmassa och/eller tillväxt.

⁴ Inblandning i odlingssubstrat ska ske inomhus med hjälp av automatisk utrustning. Slamma upp medlet i vatten som sedan blandas in i väl fuktad jord. Om ren mull/torv används kan kompletterande sprutning på plantorna behövas.

⁵ Behandlas i lådor före utplantering.

⁶ Eftervattna med 5–10 mm vatten efter en timme. Då uppnås bästa effekt och risken för skador minskas. Om det ej är möjligt att vattna - blanda i 1 kg/ha släckt kalk (Ca(OH)₂) i sprutvatskan före utsprutning.

⁷ T ex Azalea, Begonia, Chrysanthemum, Poinsettia, Saintpaulia, Gloxinia och Tulipa. Peperomia och äldre sorter av Gerbera tar skada. Azalea tål max 6 g/m² av Aliette WG 80.

⁸ Den lägre dosen vid små plantor och låg infektion.

Se sida 91 för koncentrationstabell.

Jordartens betydelse

Vid normal jordinblandning varar effekten 1–3 månader. Låg dos samt hög ler- och mullhalt förkortar verkningstiden. För svampar som delvis sprids via marksmitta, t ex rödröta, betyder fältets dränering mer än jordarten. Fuktiga och dåligt dränerade jordar gynnar smittspridning.

Vädrets betydelse

Effekten blir bäst om upptorkningen sker långsamt. Behandla därför vid hög luftfuktighet, helst på kvällen. Ljusintensiteten är då också lägre vilket minskar risken för skador, speciellt i sallat. Regnritt 1 timme efter behandling räcker. Aliette 80 WG går bra att använda ner till +3 °C. Vid lägre temperatur bör behandling inte utföras, eftersom tillväxt och upptag avstannat.

Blandbarhet

Aliette 80 WG kan tankblandas med släckt kalk om vattenkvaliteten är god. Vid osäkerhet, provblanda först i en hink. Blandning med koppar- och kväveprodukter kan ge skador. Aliette 80 WG är icke blandbar med ett flertal produkter innehållande olja eller svavel.

Att tänka på

Tillredning av sprut- respektive doppvätska

Använd en väl rengjord spruta eller kärl avsett för doppning. Stå med sprutan/kärlet på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på halva vattenmängden och tillsätt Aliette 80 WG under omrörning. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprut- respektive doppvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning respektive doppning.

Sprutning av plantor

Var noga med att behandla hela fältet/odlingen. Behandla aldrig en gröda som lider av stress pga frost, torra, vattenskada, näringsbrist m m.

Sprutan ska vara funktionstestad och rätt kalibrerad.

Vid användning av traktorspruta, anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Undvik vindavdrift.

Behandlade områden bör inte beträdas förrän sprutvätskan är helt intorkad.

Sprutteknik

I fältodling (sallat, gurka) används vanlig lantbruksspruta. I odlingar där god täckning är avgörande för resultatet rekommenderas ett vanligt spaltspridarmunstycke. Vid mindre fördelaktiga sprutförhållande (lätt vind) används LowDrift munstycken. I odlingar där rotverkan önskas, (jordgubbar) används bandspruta.

Följande rekommenderas, spridare ISO 80 02 med ett tryck på 4–5 bar, och en hastighet på 3–4 km/h vilket ger en vattenmängd på 400–800 l/ha. Lägsta vattenmängd vid öppna/ låga grödor, högre vattenmängd vid täta/höga grödor.

Vid sprutning i växthus används en koncentration på 0,3–0,4 % och 100 l vatten/1000 m².

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 81

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 10 förpackningar á 1 kg och 1 x 6 kg.

Atlantis OD

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4838

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt /ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Höstvete, råg, rågvete	Gräsogräs och örtogräs	Höst DC 10-12	0,75 l/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant
Höstvete, rågvete	Gräsogräs och örtogräs	Vår fram till DC 30	0,9 l/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant
Råg	Gräsogräs och örtogräs	Vår fram till DC 30	0,45 l/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant

Användningsområde

Mot ogräs i odlingar av höstvete, råg och rågvete. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Verkningsätt

Verksamma beståndsdelar

Mesosulfuronmetyl 10 g/l.

Jodsulfuronmetyl-natrium 2 g/l.

Övrig beståndsdel:

Mefenpyr-diethyl (safener) 30 g/l.

Atlantis OD är ett ogräsmedel med mycket god effekt på ett brett spektrum av gräsogräs, samt även effekt på några viktiga örtogräs. Atlantis OD kan användas till ogräsbekämpning i höstvete, höstråg och rågvete, såväl till höst- som vårbehandling.

Atlantis OD innehåller de aktiva substanserna mesosulfuron och jodsulfuronmetyl, som båda tillhör gruppen sulfonyleureor. Upptag sker till största delen via bladen och sedan sker en systemisk transport i växten. Tillväxten hämmas genom en störning av bildningen av de viktiga aminosyrorerna isoleucin och valin. Atlantis OD innehåller en sk safener som gör att grödan inte påverkas.

Efter upptag stannar ogräsets tillväxt inom några få dagar. Efter 10–15 dagar ses en guldfärgning av de yngsta växtdelarna, och ogräset börjar sloka. Nedvisning sker inom 4–6 veckor efter behandling. Gräsogräs kan stå kvar i botten av grödan under en längre tid som små, starkt mörkgröna plantor, dessa plantor tar dock ej upp näring eller påverkar grödan.

Rekommendationer

Dosering

Atlantis OD skall användas i doseringar från 0,5 l–0,9 l/ha beroende på ogräsart, gröda, blandningspartner och spruttidpunkt. I blandning med Hussar kan dosen reduceras till 0,3 l/ha. Atlantis OD ger i blandning med Hussar WG en mycket bredare effekt på örtogräs. Maxdosering på hösten är 0,75 l/ha och på våren 0,9 l/ha, i råg dock högst 0,45 l/ha på våren. Atlantis OD får bara användas en gång per gröda.

Doseringschema

Ogräsarter	Höstvete, rågvete och råg ²	
	Höstanvändning	Våranvändning
Rajgräs Åkerven Vitgröe Kärrgröe Kärrkavle Våtarv Baldersbrå Raps	0,5–0,75 l/ha ¹ Atlantis OD	0,5–0,9 l/ha ¹ Atlantis OD
Renkavle ³	0,75 l/ha Atlantis OD	0,9 l/ha Atlantis OD ⁴

1) Högsta dosering användes vid stora ogräs och högt ogrässtryck.
2) Var uppmärksam på att maxdos i råg på våren är 0,45 l/ha.
3) Atlantis OD bör ingå i ett behandlingsprogram höst eller vår där det används produkter med olika verkningsätt.
4) Under ogynnsamma förhållanden kan man för att säkra en god upptagning tillsätta 0,5 l Renol eller motsvarande superolja.

Sidoeffekt
Atlantis OD har en påverkan på lostaarter, men ger inte alltid fullgod effekt. Även effekt på kvickrot har observerats, men med varierande resultat.

Behandlingstidpunkt

Atlantis OD är mest effektivt på små ogräs i god tillväxt. Atlantis OD kan användas på hösten från att ogräset kommit upp och fram till så länge det är tillväxt i ogräs och gröda. På våren kan Atlantis OD användas från det att tillväxten startar och dagstemperaturen är över 5 °C, dock ej i samband med frost. Atlantis OD kan användas till och med att grödan är i DC 30.

Jordartens betydelse

Atlantis OD är ett primärt bladverkande preparat och jordarten har därför mindre betydelse.

Vädrets betydelse

Atlantis OD ska användas när det är tillväxt i ogräs och gröda, och dagstemperaturen är över 5 °C. Lugnt väder, och god tillväxt i ogräsplantorna, främjar en snabb och säker effekt. Atlantis OD är regnfast efter 4–6 timmar. Vid kraftig dagg, kan en behandling resultera i avrinning av sprutvätska, och effekten kan i värsta fall nedsättas eller helt utebli. Därför bör behandling ske först efter att daggen torkat in. Undvik behandling i samband med nattfrost eller låga temperaturer.

Blandbarhet

Atlantis OD kan normalt blandas med relevanta ogräs- och svamppreparat samt med manganchelat-/nitrat. Vid blandning med mangansulfat bör maximalt 2 kg mangansulfat/100 l vatten användas. Normalt blandas högst två preparat. Blandning med Cougar avrådes på grund av risk för antagonism.

Efterföljande gröda

Eftersom Atlantis OD snabbt bryts ned i jorden, kan man odla alla konventionella jordbruksgrödor året efter behandling. Om behandlad gröda utgår, t ex på grund av frost, kan vårkorn och vårvete sås efter en lättare jordbearbetning, om det gått minst två veckor efter behandling med Atlantis OD. Höstraps kan, under normala förhållanden, odlas efter en gröda som behandlats med Atlantis OD höst eller vår. Efter en torr sommar rekommenderas plöjning före sådd av höstraps, medan det är tillräckligt med en harvning under normala förhållanden.

Information om fånggrödor och vallinsådder sida 92

Uppkomst av resistens

Upprepad användning av samma preparat eller preparat med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas att med jämna mellanrum genom att använda preparat med annan verkningsmekanism, antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta preparat. Observera att odlingstekniska åtgärder också kan minska risken för utveckling av eventuell resistens.

Produktmässiga begränsningar

- Atlantis OD kan ej användas i höstkorn, vårkorn, vårvete eller havre.
- Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torka, värme, frost, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m.
- Se även användningsområde.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan skall vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt.

Spridare	spalt 110 eller 120°
Tryck, bar	2,0–3,0
Duschkvalitet	fin till medium

Vattenmängd, l/ha	150–200
Körhastighet, km/h	max 8
Bomhöjd över grödan, cm	40–50

Vid val av munstycke är det viktigt att garantera tillräcklig avsättning/täckning av sprutvätska på ogräsplantorna.

Långsam körning och fin duschkvalitet är viktigt för att säkra god täckning av gräsogräs. Använd spaltspridarmunstycken, t ex ett ISO F-02-110 (Gul) munstycke med ett tryck på 2,0–3,0 bar, och 6 km/h. LowDrift munstycke ISO LD-02-110 och 2,0–3,0 bar med medium duschkvalitet kan vara ett alternativ, om man kan vidmakthålla den korrekta behandlingstidpunkten.

Munstycken som ger duschkvalitet grov/mycket grov (kan vara av typen injektormunstycken) skall inte användas.

Atlantis OD används normalt utan tillsats av additiv dock kan man, t ex om eventuell blandningspartner rekommenderas med additiv, tillsätta 0,5 l/ha Renol eller motsvarande superolja.

Det är viktigt att sprutvätskan fördelas jämt och ger en god täckning av plantorna. Utprovnigen av preparatet har gjorts med konventionell sprutteknik, ogräseffekten av luftassisterade sprutor bör därför provas fram av användaren.

Tillredning av sprutvätskan

Atlantis OD skall **omskakas** väl före blandning. Produkten kan under lagring bli tjockflytande, men skakas lätt upp till tunnflytande konsistens. Använd en väl rengjord spruta. Kontrollera att det inte finns rester eller beläggningar i tanken. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på hälften av vattenmängden och tillsätt Atlantis OD under omrörning. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Vid hantering av sprutpreparat skall alltid personlig skyddsutrustning användas, såsom andningskydd, handskar och skyddsglasögon.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 81

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar med 5 liter.

Attribut Twin

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Registreringsnummer:
Attribut SG 4710, Hussar WG 4679

Användningsvillkor enligt GAP för Attribut SG

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt /ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Vete	Gräsogräs och örtogräs	Vår fram till DC 32	0,060 kg/ha	1	ej relevant	200–300	ej relevant	ej relevant

Attribut SG 70 säljes i twinpack tillsammans med Hussar under benämningen Attribut Twin.

Användningsområde för Attribut Twin

Mot ogräs i odlingar av vete, endast för vårbehandling. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. De två komponenterna Attribut SG 70 och Hussar skall tankblandas.

Verknings sätt

Verksamma beståndsdelar

Propoxycarbazon-natrium 70 vikt-%.

Jodsulfuronmetyl-natrium 5 vikt-%.

Attribut Twin är ett ogräsmiddel bestående av de verksamma beståndsdelarna propoxycarbazon och jod-sulfuronmetyl. Propoxycarbazon har både blad- och jordverkan. Tillväxten hämmas genom en störning av aminosyrabiosyntesen av de viktiga aminosyrorerna isoleucin och valin. Inom loppet av några få dagar efter behandling förlorar ogräsen förmågan att ta upp näring och vatten och konkurrerar inte längre med grödan.

Inom 10–15 dagar efter behandling ser man gulfärgning på ogräsens sist utvecklade delar och de börjar sloka. Nedvissning sker inom 4–6 veckor efter behandling. Hussar innehåller även mefenpyrdietyl, en så kallad "safener" som gör att grödan inte påverkas. Därför skall Attribut SG 70 alltid blandas med Hussar. Förutom säkerhet för grödan tillför Hussar också en mycket bred ogräseffekt.

Rekommendationer

Attribut SG 70 skall i blandning med Hussar användas i dosering 60 g/ha Attribut SG 70 + 120 g/ha Hussar. OBS! Vätmedel 0,1 l/ha, alternativt 0,5 l Renol eller motsvarande superolja, skall alltid tillsättas.

Med ovanstående dosering uppnås effekterna nedan.

Effektschema

FULL DOS (60 G ATTRIBUT SG 70 + 120 G HUSSAR)			
OGRÄS	EFFEKT	OGRÄS	EFFEKT
Gräsogräs		Örtogräs forts.	
Flyghavre	XXX	Lomme	XXX
Kvickrot	XXX	Molke	XX
Kärrgröe	X	Penningört	XXX
Losta	XX	Pilört	XXX
Rajgräs	XX(X)	Rödplister	XX
Renkavle	XX(X)	Snärjmåra	XXX
Vitgröe	XXX	Spillraps	XXX
Åkerven	XXX ¹	Svinmålla	XXX
Örtogräs		Trampört	XX
Baldersbrå	XXX	Vicker	XX
Blåklint	(X) ²	Viol	XX
Dån-arter	XXX	Våtarv	XXX
Förgätmigej	XXX	Åkerbinda	XX
Gatkamomill	XXX	Åkeryggen	XXX
Gullkrage	XXX	Åkerkulla	XX
Harkål	XXX	Åkerrättika	XXX
Jordrök	-	Åkersenap	XXX
Kornvallmo	XXX	Åkerspergel	XX
Korsört	XXX	Åkertistel	X
<p>1) Om åkerven är huvudproblem kan dosen sänkas till 75 % av rekommenderad dos dvs 45 g Attribut SG 70 + 90 g Hussar. Vid denna dosering faller effekten på de övriga gräsogräsen betydligt och för att behålla god effekt på örtogräsen krävs det att behandlingen utföres på små ogräs, max 2 örtblad. För att återställa effekten på örtogräsen kan man tillsätta 30 g Hussar.</p> <p>2) Tillsätt Express för bättre effekt mot blåklint.</p>		<p>xxx = mycket god effekt, >90 % xx = god effekt, 70–90 % x = måttlig effekt, 40–70 % - = svag effekt, <40 %</p>	

BEHANDLINGSTIDPUNKT

Generellt gäller att små ogräs är lättare att bekämpa än stora, och det är även lättare att få en jämn täckning av ogräsen med preparatet på små ogräs.

Utvecklingsstadium gröda

Behandling i höstvetete med Attribut Twin ska ske på våren vid begynnande tillväxt fram till och med DC 32. Behandling i vårvetete från 2 blad fram till och med grödans utvecklingsstadium DC 29.

Utvecklingsstadium ogräs

Då ogräsen befinner sig i god tillväxt. Optimal effekt fås när gräsogräsen har cirka 2–3 blad, eller max 6 bladsstadiet för örtogräs.

Jordartens betydelse

Upptag via jord påverkas av mullhalten samt av markfukten vid behandlingstillfället. Kvickrotseffekten kan bli nedsatt på mulljordar. Om det finns mycket halm- och stubbrester i ytan kan jordverkan av Attribut Twin försämrats.

Vädrets betydelse

Attribut Twin används på våren när gröda och ogräs är i tillväxt, och temperaturen är cirka 8 °C. God tillväxt i ogräsplantorna ger en snabb och säker ogräseffekt. God jordfuktighet främjar gräsogräseffekten. Attribut Twin är regnfast efter 4–6 timmar. Vid mycket kraftig dagg, kan en sprutning orsaka avrinning av dagg/sprutvätska, och effekten kan i värsta fall bli nedsatt eller helt utebli. Man bör därför behandla först när dagggen är på väg att torka in. Man bör inte behandla när det är risk för nattfrost.

Blandbarhet

Attribut Twin kan blandas relevanta svampmedel och mikronäringsämnen.

Efterföljande gröda

Attribut Twin bryts snabbt ner i jorden och året efter en behandling kan de vanligaste lantbruksgrödorna odlas utan restriktioner. Efter behandling med Attribut i blandning med Hussar avrådes odling av höstoljeväxter eller tvåhjärtbladiga mellangrödor samma år. Om behandlad gröda utgår, t ex på grund av frost, kan vårvetete sås 15 dagar efter Attribut/Hussar behandlingen.

Fånggröda som sås i samband med skörd: Vitsenap och oljerättika är möjliga att så, men fånggrödan kan påverkas och plantantalet kan reduceras.

Information om fånggrödor och vallinsådder se sida 92

Uppkomst av resistens

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum. Observera att odlingstekniska åtgärder kan minska risken för utveckling av eventuell resistens.

Produktmässiga begränsningar

Attribut SG 70 får tillsammans i blandning med Hussar endast användas i vete på våren. Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torka, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Vid följande inställningar fås bäst ogräseffekt:

Spridare	spalt 110 eller 120°	Vattenmängd, l/ha	150–200
Tryck, bar	2,0–3,0	Körhastighet, km/h	max 8
Duschkvalitet	fin till medium	Bomhöjd över grödan, cm	40–50

I mycket täta och kraftiga grödor/vid kraftiga bestånd av rajgräs/åkeraven kan det vara nödvändigt att öka vattenmängden. Behandla ej på daggvåt gröda.

Vid val av munstycke är det viktigt att garantera tillräcklig avsättning/täckning av sprutvätska på ogräsplantorna. Långsam körning och fin duschkvalitet är viktigt för att säkra god täckning av gräsogräs. Använd spaltspridarmunstycken, t ex ett ISO F-02-110 (Gul) munstycke med ett tryck på 2,0–3,0 bar, och 6 km/h. LowDrift munstycke ISO LD-02-110 och 2,0–3,0 bar med medium duschkvalitet kan vara ett alternativ, om man kan vidmakthålla den korrekta behandlingstidpunkten. Munstycken som ger duschkvalitet grov/mycket grov (kan vara av typen injektormunstycken) skall inte användas.

Tillredning av sprutvätskan

Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare.

Den uppmätta mängden Attribut SG 70 och Hussar hålles långsamt i högst halvfyllt tank under konstant omrörning. Den resterande vattenmängden och eventuell blandningspartner tillsättes. Vätmedel tillsätts till sist. Sörj för god omrörning före och under sprutning. Vid användning av växtskyddsmedel skall relevant skyddsutrustning alltid användas t ex skyddshandskar och skyddsglasögon.

Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 81

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar med 300 g Attribut SG 70 + 600 g Hussar WG.

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt /ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt Utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Höstvete, höstkorn, råg, rågvete	Ogräs	Höst DC 0-12	1,25 l/ha	1	ej relevant	200	ej relevant	ej relevant
Höstvete, höstkorn, råg, rågvete	Ogräs	Vår fram till DC 30 (13-30)	0,75 l/ha	1	ej relevant	200	ej relevant	90
Vårvete, vårkorn	Ogräs	Vår fram till DC 13 (11-13)	0,25 l/ha	1	ej relevant	200	ej relevant	90

Användningsområde

Mot ogräs i odlingar av vete, korn, råg och rågvete. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Endast en behandling får utföras per gröda.

Verknings sätt

Verksamma beståndsdelar

DFF® (diflufenikan) 100 g/l. Flurtamon 250 g/l.

DFF® (diflufenikan): Binds till jordens ytskikt, är lågrörligt och ger långtidseffekt på vanliga mineraljordar. Är i huvudsak kontaktverkande och tas till största delen upp via skotten från groende ogräs. Kan vid behandling tidigt efter uppkomst också tas upp via bladen. De känsligaste ogräsen är mottagliga fram till de har max 4 örtblad.

Flurtamon: Binds i översta jordskiktet och ger långtidseffekt på vanliga mineraljordar. Är i huvudsak kontaktverkande och tas till största delen upp via rötter och skott från groende ogräs. Kan vid behandling tidigt efter uppkomst också tas upp via bladen. De känsligaste ogräsen är mottagliga fram till de har 2–6 örtblad.

Bacara är ett mycket effektivt ogräsmedel mot både ettåriga gräs- och örtogräs. Bacara får användas i vete, korn, råg och rågvete. Behandlingen skall göras senast före stråskjutning (DC 30). Maxdos Bacara är 1,5 l/ha höst och 0,75 l/ha på våren i höstsäd och 0,25 l i vårsäd.

Rekommendationer

EFFEKTSHEMA FÖR HÖSTBEHANDLING (dos, l/ha)					
					Kombinationen
Bacara	0,3	0,5	0,75	1,0	0,5 Bacara på hösten + 100 g Hussar på våren
Gräsogräs					
Rajgräs ¹	-	x(x)	xx	xx	xxx ⁵
Renkavle	-	-	-	(x)	-
Vitgröe ²	x	x(x)	xx	xx(x)	xx(x)
Åkerven ³	x	xx	xx(x)	xxx	xxx
Örtogräs					
Baldersbrå	x	xx	xxx	xxx	xxx
Blåklint	x	x	x	x(x)	x(x)
Dån ⁴		(x)	x	xx	xxx
Förgätmigej	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Harkål	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Hönsarv	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Kamomill	xx	xx(x)	xxx	xxx	xxx
Lomme	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Näva	x	xx	xxx	xxx	xx
Penningört	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Pilört	x	xx	xx	xxx	xxx
Plister	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Snärjmåra ⁵	xx	xx(x)	xxx	xxx	xxx
Spillraps	x	xx	xx	xx	xx
Svinmålla	x	xx	xxx	xxx	xxx
Trampört	x	x(x)	xx	xxx	xxx
Vallmo	x	xx	xxx	xxx	xxx
Veronika	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Viol	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Våtarv	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Åkerbinda		x	xx	xxx	xxx
Åkersenap	xx	xxx	xxx	xxx	xxx

xxx = mycket god effekt, >90 %,
 xx = god effekt, 70–90 %,
 x = måttlig effekt, 40–70 %,
 - = svag effekt, <40 %

¹ Vid bekämpning av rajgräs, ska 0,5 l Bacara användas och öka Hussardosen till 150 g.

² Effekten blir bäst när vitgröen har 0–2 blad.

³ På fält med vårgroende åkerven behövs 1,25 l/ha för full effekt på vanlig jord.

⁴ Effekterna gäller dån som gror på våren. På mullrikare jordar reduceras effekten.

⁵ Effekterna gäller både höst- och vårgroende snärjmåra.

Effekterna i schemat har uppnåtts i försök utlagda på vanliga fastmarksjordar och väderbetingelserna har varit normala.

Doseringschema		
Gröda	Ogräs	Dos/ha och medel
Höst: Höstvetete, råg och rågvete	Viol, veronika, baldersbrå, våtarv, snärjmåra, dån, förgätmigej, åkerven, vitgröe m fl	0,3–0,5 l Bacara + 0,5 l Atlantis OD
Höstkorn på hösten	Viol, veronika, baldersbrå, våtarv, snärjmåra, dån, förgätmigej, åkerven, vitgröe m fl	0,3–1,0 l Bacara, följ eventuellt upp med relevant medel på våren
Vår: Höstvetete, råg, rågvete, vårvete, vårkorn	Viol, veronika, baldersbrå, våtarv, snärjmåra, dån, förgätmigej, åkerven, m fl	0,3 ^A –0,5 l Bacara + 150 g Hussar ^B + 0,5 l superolja
Vår: Höstvetete, vårvete	Viol, veronika, baldersbrå, våtarv, snärjmåra, dån, förgätmigej, åkerven, kvickrot m fl	0,3 ^A –0,5 l Bacara + 180 g Attribut Twin/Chekker Power + 0,1 l vätmedel/superolja

A) Maxdos i vårkorn och vårvete är 0,25 l/ha Bacara.
 B) Hussar dosen kan eventuellt reduceras i vårvete och vårkorn.

Behandlingstidpunkt

Höstbehandling ger oftast bäst ogräseffekt, högst skörd och bäst lönsamhet jämfört med vårbehandling av höstsäd. Behandling med Bacara kan ske direkt efter sådd fram till vinterns inträde. Bäst effekt fås i grödans 1-bladstadium. Vid sen höstbehandling av större ogräs sjunker effekterna, speciellt för gräsogräsen men även för baldersbrå, kamomill, spillraps och vallmo.

Jordartens betydelse

En fin såbädd samt god markfukt vid, och efter, behandling med Bacara ger optimala verkningsbetingelser. Långvarig torra minskar effekten, särskilt på lätta jordar. Preparat sprutat på torr jord ger reducerad effekt, även om behandlingen följs av regn. Ler och mull binder en större mängd av preparatet, sand och grus en mindre. Både ogräsens och grödans upptag av preparat blir därför större på lättare jordar, dosen kan därför behöva justeras beroende på jordart. På höstbehandlade fält där uppfrysning eller sönderfrysning av kokor sker, kan nya ogräs gro påföljande vår. På jordar med hög mullhalt ger behandling på uppkomna ogräs bäst effekt. Vid mullhalter över cirka 10 % saknas långtidseffekt.

Om det finns mycket halm- och stubbrest i ytan kan jordverkan av Bacara försämrats.

Vädrets betydelse

Bacara är effektivt även vid lägre temperaturer, ner till cirka +5 °C, om ogräset är i tillväxt. Högre temperaturer befrämjar ogräsens tillväxt, samtidigt ökar jord- och bladupptaget av Bacara, vilket ger bättre och snabbare effekter. Regnfritt i 4–6 timmar efter behandling behövs för att få full effekt.

Blandbarhet

Bacara kan tankblandas med relevanta ogräsmedel och svampmedel samt de flesta chelaterade mikronäringsämnen om vattenkvaliteten är god. Vid osäkerhet, provblanda först i en hink. Blandning med Ariane, Boxer, Lexus och Forbel avrådes på grund av risk för skador.

Efterföljande gröda

I höstbehandlad gröda som utvintrat kan normalt vårkorn, ärter, bönor, majs eller solros direktsås och potatis sättas. Vårvete, havre och morötter kräver harvning. Vårolja växter och klöver till frö kräver plöjning. Betor bör undvikas. Har emellertid behandlingen gjorts sent på hösten, dosen varit hög, jorden lätt samt vintern lång och kall, ligger det mesta av preparatet kvar ytskiktet. Då bör alltid direktsådd ersättas med harvning och vanlig sådd. Då höstolja växter sås som efterföljande gröda ska marken vara omsorgsfullt harvad.

Information om fånggrödor och vallinsådder se sida 92

Uppkomst av resistens

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum. Observera att odlingstekniska åtgärder kan minska risken för utveckling av eventuell resistens.

Produktmässiga begränsningar

Höstsäd tolererar höga doser av Bacara. Dubbelbehandling på vändtegar kan ge vita fläckar som grödan växer ifrån. Undvik perioder med risk för frost. Om grödan är frostsadad, vänta med behandling tills den hämtat sig. Kraftiga regn eller frost efter behandling kan medföra vita fläckar på bladen.

Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torka, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m. Undvik vältning direkt efter behandling. Om vältning är nödvändig bör den göras före behandlingen, t ex direkt efter sådd. Vänta 3–5 dagar med sprutning efter vältning.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Vid följande inställningar fås bäst ogräseffekt:

Spridare	spält 110 eller 120°	Vattenmängd, l/ha	200–300
Tryck, bar	2,0–3,0	Körhastighet, km/h	max 8
Duschkvalitet	medium	Bomhöjd över grödan, cm	40–50

Den större vattenmängden används under torra förhållanden och vid stora ogräsmängder. Med små vattenmängder, mindre än cirka 150 l/ha, finns risk för fällningar i sprutan som kan leda till stopp i munstycken och ojämn spridning. Risken ökar dessutom om två eller flera preparat blandas. Utprovning av preparatet har gjorts med konventionell sprutteknik, ogräseffekten av luftassisterade sprutor bör därför provas fram av användaren.

Tillredning av sprutvätska

Bacara kan skikta sig under lagring. Skaka därför dunken väl före användning! Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på halva vattenmängden och tillsätt Bacara under omrörning. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning. Om arbetet måste avbrytas p g a t ex regn, kan sprutvätskan stå några dygn, om den omröres varje morgon och kväll. Vid blandning med andra produkter bör Bacara tillsättas först och vara fullständigt uppblandad innan nästa produkt tillsätts.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 82

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar à 5 liter.

Betanal Power

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4868

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt /ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt Utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Socketbetor och foderbetor	Örtogräs	DC 10-18	0,6 l/ha	3	7-14 dag.	100-150	1,8 l/ha	90

Användningsområde

Mot örtogräs i odlingar av foderbetor och sockerbetor. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Betanal Power och Kemifam Power är samma produkt, som marknadsförs under olika namn.

Verkningsätt

Verksam beståndsdel Desmedifam 160 g/l, Fenmedifam 160 g/l.

Betanal Power innehåller de aktiva substanserna fenmedifam och desmedifam. Betanal Power är kontaktverkande och verkar på plantornas gröna ovanjordiska delar. Upptag av de aktiva substanserna genom rötter är inte möjlig.

Betanal Power blockerar fotosyntesen, vilket innebär att bladen således påverkas och nedvissnar. Denna nedvissning av träffade blad ses först mellan nerv och bladjant. Efterhand vissnar hela bladet, och till sist vissnar hela plantan bort.

Betor kan inaktivera och nedbryta de aktiva substanserna inne i plantans celler. En sådan egenskap saknar de flesta ogräsarter.

OBS! I förhållande till tidigare marknadsförda Betanalprodukter säkras en ny formuleringsteknik, att man kan nöja sig med att använda cirka 2/3 mängd aktiv substans, utan att tappa effekt!

Rekommendationer

Betanal Power är ett bredverkande och skonsamt ogräsmedel, som bekämpar en lång rad örtogräs i betor. Efter ogräsens känslighet kan dessa indelas enligt nedan:

Känsliga	
– bekämpningsbara upp till 2-bladsstadiet	Målla, våtarv, åkerviol, pilört, åkerbinda och veronika
Motståndskraftiga	
– endast bekämpningsbara i hjärtbladsstadiet:	Snärjmåra och trampört

Rekommenderad dos för Betanal Power är 0,6 l/ha per sprutning. Sprutning i betor genomföres som ett behandlingsprogram bestående av flera sprutningar. Nedanstående schema kan användas som utgångspunkt för en strategi, som bör anpassas till det enskilda fältet. Under normala goda sprutningsförhållanden kan god effekt förväntas med detta program, om ogräset behandlas vid optimal tidpunkt.

Doseringen av blandningspartner fastställs utifrån ogräsens sammansättning och storlek.

Spruttidpunkt	Behandling 1'	Behandling 2'	Behandling 3'
	Ogräs vid hjärtbladsstadiet	Nytt ogräs vid hjärtbladsstadiet	Nytt ogräs vid hjärtbladsstadiet
		5-8 dagar senare	7-14 dagar senare
Bred flora av lättbekämpade och svåra örtogräs	0,6 l Betanal Power** + Blandningspartner	0,6 l Betanal Power** + Blandningspartner	0,6 l Betanal Power** + Blandningspartner
* Max 3 behandlingar ** Max 150 l vatten/hektar			

Oljetillsats

Tillsats av olja kan öka/säkra effekt av ogräsmedel. Doseringen är under normala förhållanden beroende av temperaturen.

Temperatur	Dosering
Under 15 °C	0,5 l Superolja per ha
15–20 °C	0,25 l Superolja per ha
Över 20 °C	Oljetillsats avrådes

Superolja: T ex Renol eller motsvarande superolja.

Om plantorna har utvecklat ett kraftigt vaxskikt, t ex efter flera dagar med höga temperaturer och blåst, rekommenderas oberoende av temperaturen 0,5 l superolja/ha.

Behandlingstidpunkt

Betanal Power är särskilt effektiv för bekämpning av ogräsplantor i hjärtbladsstadiet, medan stora ogräs är svårare att bekämpa. Var därför uppmärksam på ogräset, det växer snabbare, än vad man ofta räknar med.

Jordartens betydelse

Effekten är oberoende av jordart och markfuktighet. Betanal Power är därför också särskilt effektiv på humusjord.

Vädrets betydelse

En optimal effekt av ogräsbekämpning i betor uppnås vid sprutning på saftspända plantor under goda tillväxtbetingelser. Normalt bör man spruta på morgonen eller förmiddagen. Vid övergång till varmt soligt väder kan en behandling verka mycket kraftigt på såväl betor som ogräs på grund av ett tunt vaxskikt på plantorna. Vänta i så fall med sprutningen till senare på dagen.

Behandling bör inte utföras, om temperaturen kommer i närheten av eller under fryspunkten.

Blandbarhet

Normalt bör det vara en veckas uppehåll till andra behandlingar. Behandling av kvickrot bör först ske, när den återhämtat sig igen efter en eventuell påverkan från bladsprutningen. Betanal Power kan blandas med Goltix SC®4, Safari®2, manganchelat, penetreringsolja, Pirimor®3 G, Pyramin och pyretroider. Följ normala regler för sammanblandningar.

Efterföljande gröda

Inga restriktioner för vanliga lantbruksgrödor

Uppkomst av resistens

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum.

Produktmässiga begränsningar

Alla förhållanden, som påverkar grödan i negativ riktning, t ex insektangrepp, rotbrand, manganbrist, skador från tidigare ogräsbekämpningar, stora temperatursvängningar m m kan medföra, att grödan har svårare med att bryta ned den aktiva substansen, därmed kan faran för skador på grödan öka.

Att tänka på

Sprutteknik

Spruttekniken spelar en stor roll för det slutgiltiga resultatet. Användning av små munstycken och därmed små droppar, som täcker bättre, och som lättare blir kvar på bladen, är av avgörande betydelse för att uppnå en optimal effekt. Under goda sprutförhållande rekommenderas vanliga spaltspridaremunstycken. Under mindre optimala förhållanden kan low-drift munstycken användas.

Betanal Power används i en koncentration, av minst 0,4 % = minst 0,4 l Betanal Power per 100 l vatten. För att motverka stopp i filter rekommenderas 50 mesh alt 80 mesh filterstorlek.

Munstycke	Tryck	Hastighet	Vattenmängd
ISO 110-02 (gul)	2,5 bar	7,0 km/h	125 l/ha
ISO 110-025 (lila)	2,6 bar	7,3 km/h	150 l/ha

Tillredning av sprutvätskan

Betanal Power skall användas i en koncentration av minst 0,4 % (= minst 0,6 l Betanal Power per 150 l vatten). Skaka dunken med Betanal Power omsorgsfullt och tillsätt därefter produkten. Följande blandningsprocedur rekommenderas: Betanal Power blandas först upp i en mindre mängd vatten fyll därefter på resterande vattenmängd. Mycket kallt vatten bör undvikas. Om det ingår olja, tillsätt den sist.

Förutsättningar till en problemfri sprutning är bl a

- att man undviker att använda starkt kalkhaltigt, järnhaltigt eller smutsigt vatten.
- att man inte blandar mera sprutvätska, än vad som kan utsprutas på ett par timmar.
- Efter sprutning sköljs sprutan med rent vatten även om behandling skall göras följande dag.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 82

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar à 5 liter.

Biscaya OD 240

Insekticid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4791

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Raps, rybs	Rapsbagge, blygrå rapsvivel	DC 51-69	0,3 l/ha	1	ej relevant	100–300	0,3 l/ha	30
Potatis	Bladlus	DC 51-80	0,3 l/ha	1	ej relevant	100–300	0,3 l/ha	14

Användningsområde

Mot skadeinsekter i odlingar av raps, rybs och potatis. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåtits.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel: Tiaklopid, 240 g/l. Tiaklopid tillhör gruppen neonicotinoider. Medlet är starkt systemisk, därför skyddas också nytillväxten.

Biscaya har god effekt på bladlus, rapsbagge, blygrå rapsvivel och skidgallmygga.

Rekommendationer

Verkningstid

Under normala tillväxtförhållande och användning av full dos kan en långtidseffekt på cirka en vecka förväntas i raps och rybs. Vid snabb tillväxt hos grödan blir den lite kortare, och vid långsam tillväxt lite längre.

Blommande grödor

Biscaya är inte skadlig för bin, och kan därför användas i blommande grödor utan hänsyn till eventuella bins flygstråk. Detta betyder att raps- och rybsfält i blom, kan behandlas under dagtid.

Synlig effekt

Skadeinsekterna dör inte omgående, och kan därför uppträda i grödan ett par dagar efter behandlingen. Skadeinsekterna kommer dock inte skada grödan, eftersom deras aktivitet är starkt nedsatt, och deras ätlust mycket låg.

Behandlingstidpunkt

Rapsbaggarna behandlas när angreppet överstiger skadetröskeln, från DC 51 (blomanlag synligt) till full blom, tills rapsbaggarna inte längre gör skada. Blygrå rapsvivel bekämpas från begynnande blomning när angrepp överskrider bekämpningströskeln. Skidgallmyggan bekämpas i full blom. I potatis behandlas bladlöss, stritar och stinkflyn vid begynnande angrepp. Endast en behandling per år. Följ alltid bekämpningströsklarna.

Dosering

Gröda	Skadegörare	Dosering
Raps/rybs	Rapsbagge	0,3 l/ha
	Blygrå rapsvivel, skidgallmygga	
Potatis	Bladlus, stritar och stinkflyn	0,3 l/ha

Att tänka på

Sprutteknik

För att säkra en snabb optimal verkan, sprutas Biscaya med en teknik som ger en god täckning av grödan. Under goda sprutförhållanden rekommenderas vanliga spaltspridarmunstycken eller low-driftmunstycken. Vid sprutning i potatis bör riskerna vid användning hanteras med hjälpredan för vindanpassat skyddsavstånd.

Munstycke	Tryck	Hastighet	Vattenmängd
ISO 110 025 (lila)	2,8 bar	5,6 km/h	200 l/ha
ISO 110 030 (blå)	2,8 bar	7,0 km/h	200 l/ha
ISO 110 040 (röd)	2,5 bar	5,8 km/h	300 l/ha

Antal behandlingar

Gröda	Antal behandlingar / år	Maxdosering / år
Raps och rybs	1	0,3 l/ha
Potatis	1	0,3 l/ha

Blandning

I raps och rybs kan Biscaya blandas med Matrigon och svampmedel. I potatis kan Biscaya blandas med bladmögemedel. Biscaya kan dock inte blandas med Epok och Sportak. Biscaya kan blandas med relevanta mikronäringsämnen. Vid osäkerhet, kontakta Bayer CropScience eller besök vår hemsida.

Tillredning av sprutvätska

Biscaya är en OD-formulering, bestående av en oljehaltig del, och en vattenlöslig del. Dessa två delar åtskiljs i dunken vid kort tids förvaring, och skall därför omskakas innan användning. Biscaya skall förvaras i minst 10 C° i god tid före blandning. Efter omskakning, hålls Biscaya i en ½–¾ fylld tank, och därefter fylls resterande mängd vatten i.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 83

Resistens

Då Biscaya tillhör en annan kemisk grupp än de mycket använda pyretroiderna, har Biscaya också effekt på pyrethroidresistenta rapsbaggar.

Resistensbildning

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism, antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum.

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar á 3 liter.

Calypso SC 480

Insekticid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4820

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Äpple	Skadeinsekter	DC 54-75	0,3 l/ha	2	14 dag.	1 000–1 500	0,6 l/ha	14
Päron	Skadeinsekter	DC 54-75	0,3 l/ha	2	14 dag.	1 000–1 500	0,6 l/ha	14
Plommon	Skadeinsekter	DC 54-75	0,3 l/ha	2	21 dag.	1 000–1 500	0,6 l/ha	14
Körsbär	Skadeinsekter	DC 54-75	0,3 l/ha	2	14 dag.	1 000–1 500	0,6 l/ha	14
Jordgubbar	Skadeinsekter	DC 54-75	0,25 l/ha	2	14 dag.	600–1 000	0,5 l/ha	3

Användningsområde

Mot skadeinsekter i odlingar av jordgubbar på friland. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling av jordgubbar får ej ske senare än 3 dagar före skörd.

Mot skadeinsekter i odlingar av äpple, päron, plommon och körsbär. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling av frukt får ej ske senare än 14 dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Tiaklopid 480 g/l.

Calypso innehåller den aktiva substansen Tiaklopid som tillhör gruppen neonicotinoider, och har akut nerv- och maggiftverkan. Medlet är starkt systemisk, nytillväxt skyddas därför också.

Rekommendationer

ANVÄNDNING

Calypso är ett insektsmedel för bekämpning av skadeinsekter i jordgubbar, äpple, päron, plommon och körsbär.

Verknings spektrum

Calypso har god effekt på bladlus, äpplestekel och äpplevecklare.

Vid användning uppnås sidoeffekt på pärongallmygga, körsbärsfluga, stritar, trips, stinkflyn, fruktvecklare, hallonvivel och jordgubbsvivel.

Verkningstid

Under normala växtförhållanden kan det förväntas en långtidseffekt på cirka en vecka. Vid snabb tillväxt i grödan lite kortare, och vid långsam tillväxt lite längre.

Blommande grödor

Calypso är inte skadlig för bin, och kan därför användas i blommande grödor.

Synlig effekt

Skadeinsekterna dör inte omgående, och kan därför uppträda i grödan ett par dagar efter behandlingen. Skadeinsekterna kommer dock inte orsaka skada på grödan, då deras aktivitet är starkt nedsatt, och deras ätlust mycket låg.

BEHANDLINGSTIDSPUNKT OCH DOSERING

Äpplen och päron

Behandling mot bladlus och äpplevecklare skall utföras vid begynnande angrepp från stadium "musöron" (DC 54) till "frukt halv storlek" (DC 75). Vid bekämpning av äpplevecklare är det viktigt att bekämpning riktas mot äggen. Det betyder, att bekämpning bör ske vid inflygning/äggläggning, innan äggen kläcks. Tidpunkten fastställs bäst genom användning av feromonfällor.

Dosen är 0,1 l Calypso per hektar per meter kronhöjd, dock högst 0,3 l/ha. Vid bekämpning av bladlöss till-sätts vätningsmedel. Vid behov upprepas behandlingen 10–14 dagar senare. Högst två behandlingar per år får utföras.

Körsbär och plommon

Behandling mot bladlus vid begynnande angrepp från "ljusgrön knopp" (DC 54) tills bären har halv storlek (DC 75). Dosen är 0,1 l Calypso per hektar per meter kronhöjd, dock högst 0,3 l/ha. Vid bekämpning av bladlöss tillsätts vätmedel. Vid behov upprepas behandlingen i plommon 10–14 dagar senare, i körsbär 21 dagar senare.

Jordgubbar

Behandling mot bladlus vid begynnande angrepp. Vid behov upprepas behandlingen 14 dagar senare. Dosen är 0,25 l Calypso/ha. Vid bekämpning av bladlöss tillsätts vätmedel.

Att tänka på

Blandning

Calypso kan blandas med relevanta svampmedel. Vid osäkerhet kontakta Bayer CropScience.

Sprutteknik

För att säkerställa en optimal verkan så snabbt som möjligt, sprutas Calypso med en teknik som ger en god täckning av grödan. Använd 1000–1500 l vatten/ha i frukt, och 600–1000 l vatten/ha i jordgubbar.

Vid bekämpning i fruktodling ska utrustning som reducerar vindavdriften med minst 75 % användas.

Skyddsavståndet vid användning i fruktodling fastställs i enlighet med nedanstående instruktioner:

- Om utrustning används som reducerar avdriften med 75 % ska skyddsavståndet enligt hjälpredan bestämmas som om denna utrustning inte används, d.v.s. skyddsavståndet läses av i kolumnen 0 % avdriftsreduktion.
- Om utrustning används som reducerar avdriften med 90 % ska skyddsavståndet enligt hjälpredan bestämmas genom avläsning i kolumnen 25 % avdriftsreduktion.
- Om utrustning används som reducerar avdriften med 99 % ska skyddsavståndet enligt hjälpredan bestämmas genom avläsning i kolumnen 99 % avdriftsreduktion.

Tillredning av sprutvätskan

Efter omskakning, hålls Calypso i en ½–¾ full tank, och därefter fylls resterande mängd vatten.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 83

Resistensutveckling

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum.

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning: 12 x 1 liter.

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Tillåten behandling				
	Tidpunkt, utvecklingsstadium	Maxdos.	Vätskemängd	Max antal behandlingar	Karenstid, dagar
Råg	DC 39-49	1,0 l/ha	150–300 l vatten/ha	1	ej relevant
Tomater	7–10 dagar före skörd	0,1 l/1 000 m ²	100 l vatten/1 000 m ²	1	7
Prydnadsväxter	4 blad – 10 cm höjd	0,04 l/1 000 m ²	100 l vatten/1 000 m ²	1	ej relevant

Användningsområde

För stråförkortning i odlingar av höstråg. Behandlingen får ej ske senare än tills de första agnborsten börjar synas. För mognadsreglering av tomater samt tillväxtreglering av prydnadsväxter. Behandling av tomater får ej ske senare än sju dagar före skörd. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Etefon 480 g/l.

Cerone innehåller den aktiva substansen etefon. Vid behandling med etefon stiger pH-värdet och etylen börjar frigöras i växternas celler. Etylen finns naturligt i växter och initierar många av deras livsprocesser såsom avslutning av vegetativ tillväxt, utveckling av knoppar på sidokott, anläggning av blomknoppar, fruktmognad, utveckling av brytskikt mellan blad och gren m m. Vid behandling med Cerone styrs och påskyndas växtens olika processer därigenom på ett naturligt sätt.

I höstråg medverkar Cerone till att strået blir kortare och styvare, speciellt den översta internoden. Därmed minskar risken för liggsäd och axbrytning. Grödan kan alltså utnyttja det tillgängliga kvävet effektivare samt blir lättare att skörda. Tiden fram till mognad kan förlängas med några dagar. Störst behov av Cerone finns i välgödslade, täta, kraftiga grödor som är i god tillväxt och där risk för liggsäd föreligger. Spruta ej om grödan redan börjat lägga sig.

Användning i tomat

Påskynda och synkronisera mognaden. Maximalt en behandling.

Användning i prydnadsväxter

Öka förgreningen och, stimulera blombildningen samt tidigarelägga bladfällning på rosor. Maximalt en behandling.

Rekommendationer

DOSERING

Höstråg

I höstråg rekommenderas 0,75–1,0 l/ha Cerone. Den högre dosen används på styva jordar och vid stor risk för liggsäd, den lägre vid mindre risk för liggsäd eller vid tankblandning med insekts- och/eller svampmedel. Den lägre dosen räcker också om man, utan risk för vindavdrift, kan använda duschkvaliteten "fin" samt fördela sprutvätskan jämnt och med god täckning av grödan. Endast en behandling.

Tomatodling

Spruta med 0,10 % Cerone. Använd cirka 100 l sprutvätska per 1000 m². (Motsvarar 0,1 l Cerone/1000 m²). Efter behandling slutmognar tomaterna på cirka en vecka vid +18–20 °C. Skörd får ske tidigast 7 dagar efter behandling. Endast en behandling.

Prydnadsväxter

Rosor: För att tidigarelägga bladfällning. Petunia: Spruta med 0,04 % Cerone när plantorna har 3–4 blad. Använd cirka 100 l sprutvätska per 1000 m². Behandlingen ger låga och flergrenade plantor. Frösådda krukväxter t ex Cineraria, Calceolaria: Spruta med 0,04 % Cerone när plantorna har 3–4 blad. Genomfukta bladverket ordentligt. Känsligheten hos olika sorter varierar. Prova medlet på en mindre yta före användning i stor skala. Endast en behandling.

BEHANDLINGSTIDPUNKT**Höstråg**

Lämplig tidpunkt för behandling i höstråg är från fullt utvecklat flaggblad tills de första agnborsten börjar synas. Det motsvarar DC 39–49. Alltför tidig behandling kan orsaka ökad grönskottsbildning.

Petunia

När plantorna har 3–4 blad.

Övriga prydnadsväxter

När plantorna har 3–4 blad.

JORDARTENS BETYDELSE**Råg**

Det är viktigt att markfukten är tillfredsställande. Behandla ej grödor på torkkänsliga jordar.

VÄDRETS BETYDELSE

I råg bör temperaturen vid behandling vara över +10 °C men under +24 °C. Undvik perioder med risk för nattfrost. I tomat och prydnadsväxter är lämpligaste temperatur +18–24 °C. Vid lägre temperatur blir verkan svagare och långsammare. Behandla grödan när den är torr. Därefter bör det vara uppehållsväder i 4 timmar för att effekten ska bli fullgod.

BLANDBARHET

Cerone kan tankblandas med svampmedel för behandling vid begynnande axgång liksom med insektsmedel av typ pyretroider. Cerone kan också användas tillsammans med bladgödslingsmedel i doser upp till 20 kg kväve per hektar samt chelaterade mikronäringsämnen. Cerone bör inte blandas med koppar, svavel, mikronäringsämnen i saltform eller ogräsmedel. Efter bekämpning med fenoxipreparat tillrådes en väntetid på 14 dagar, efter övriga ogräsmedel en vecka. I prydnadsväxter bör Cerone inte blandas med andra medel.

PRODUKTMÄSSIGA BEGRÄNSNINGAR

Behandling av en gröda som lider av stress p g a torka, vattenskada, sjukdom eller är kraftigt uttunnad kan ge skador eller grönskottsbildning.

Att tänka på**SPRUTTEKNIK****Höstråg**

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Vid följande inställningar fås bra effekt:

Spridare	spält 110–120°	Körhastighet, km/h	max 8
Vattenmängd, l/ha	150–300	Duschkvalitet	medium
Tryck, bar	2,0–3,0	Bomhöjd över grödan, cm	40–50

Den större vattenmängden används under torra förhållanden och i kraftiga bestånd. Har man möjlighet att använda duschkvaliteten "fin" utan risk för vindavdrift, samt fördela sprutvätskan jämnt och med god täckning, kan man sänka dosen till nedre delen av rekommenderat intervall. Denna sprutteknik kan uppnås med t ex fläktspruta.

Tillredning av sprutvätskan

Använd en väl rengjord spruta. Håll med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på halva mängden vatten. Skaka dunken väl och tillsätt Cerone. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning. Cerone har ett pH-värde på 1,0. Normalt ligger pH-värdet i brunsvatten på mellan 6,0 och 7,0. När Cerone spädes med vatten och pH-värdet på vätskan går över 3,5 börjar etylen frigöras. För att ge full effekt måste därför sprutvätskan användas omedelbart efter tillredning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95**För risk- och skyddsfraser, se sida 84****Lagring**

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar à 5 liter.

Chekker Power

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Registreringsnummer:
Chekker 4767, MKH Power 4710

Användningsvillkor enligt GAP för Chekker

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Höstvete, höstkorn, råg, rågvete	Ogräs	Fram till DC 32	0,200 kg/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant
Vårvete, vårkorn	Ogräs	DC 13-30	0,150 kg/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant

Chekker säljes i twinpack tillsammans med MKH Power SG 70 under benämningen Chekker Power. MKH Power SG 70 är identisk med Attribut SG 70.

Användningsområde för Chekker Power

Mot ogräs i odlingar av vete, endast för vårbehandling, de två komponenterna Chekker och MKH Power skall tankblandas. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Verknings sätt

Verksamma substanser:

Chekker: Amidosulfuron: 125 g/kg. Jodsulfuronmetyl-natrium: 12,5 g/kg. Mefenpyrdietyl (Safener): 125 g/kg.

MKH Power: Propoxikarbazonnatrium: 70 vikt-%.

Tillväxten hämmas genom en störning av aminosyribiosyntesen av de viktiga aminosyrorerna isoleucin och valin. Inom loppet av några få dagar efter behandling förlorar ogräsen förmågan att ta upp näring och vatten och konkurrerar inte längre med grödan. Inom 10–15 dagar efter behandling ser man guldfärgning på ogräsens nyaste delar och de börjar sloka. Nedvissning sker inom 4–6 veckor efter behandling.

Chekker innehåller även mefenpyrdietyl, en så kallad "safener" som gör att grödan inte påverkas. Därför skall Chekker alltid blandas med MKH Power. Förutom säkerhet för grödan tillför Chekker också en mycket bred ogräseffekt.

Rekommendationer

Chekker skall i blandning med MKH Power användas i dosering 120 g/ha Chekker + 60 g/ha MKH Power. **OBS!** Vätmedel 0,1 l/ha alternativt Renol eller motsvarande superolja skall alltid tillsättas.

Med ovanstående dosering har man ogräseffekter enligt nedanstående tabell.

Effektschema

FULL DOS (120 G CHEKKER + 60 G MKH POWER)			
OGRÄS	EFFEKT	OGRÄS	EFFEKT
Gräsogräs		Örtogräs forts.	
Flyghavre	xxx	Korsört	xxx
Kvickrot	xxx	Lomme	xxx
Losta	xx	Molke	xx
Rajgräs	x	Penningört	xxx
Renkavle	xxx	Pilört	xxx
Vitgröe	xx	Rödplister	xx
Åkerven	xxx	Snärjmåra	xxx
Örtogräs		Spillraps	xxx
Baldersbrå	xxx	Svinmålla	xx
Blåklint	(x)*	Trampört	xx
Dån-arter	xxx	Vicker	xx
Förgätmigej	xx	Viol	x
Gatkamomill	xxx	Våtarv	xxx
Gullkrage	xx	Åkerbinda	xxx
Harkål	xxx	Åkerrättika	xxx
Jordrök	-	Åkersenap	xxx
Kornvallmo	xx(x)	Åkertistel	x

xxx = mycket god effekt >90 %,
 xx = god effekt 70–90 %,
 x = måttlig effekt 40–70 %,
 - = svag effekt, <40 %

*Tillsätt Harmony Plus för bättre effekt mot blåklint.

BEHANDLINGSTIDPUNKT

Generellt gäller att små ogräs är lättare att kontrollera än stora, och det är även lättare att få en jämn täckning av ogräsen med preparatet. God jordfuktighet förbättrar effekten.

Utvecklingsstadium vid behandling

Utvecklingsstadium gröda

Behandling i höstvetete med Chekker Power får ske på våren vid begynnande tillväxt fram till och med DC 32.

Behandling i vårvetete från 2 blad till och med att grödan är i DC 29. Notera max dosering i effektschemat.

Utvecklingsstadium ogräs

Då ogräsen befinner sig i god tillväxt. Optimal effekt fås när kvickroten har cirka 2–3 blad, eller max 6-bladsstadiet för örtogräs.

Jordartens betydelse

Upptag via jord påverkas av mullhalten samt av markfukten vid behandlingstillfället. Kvickrotseffekten kan bli nedsatt på mulljordar. Om det finns mycket halm- och stubbrester i ytan kan jordverkan av Chekker Power försämrast.

Vädrets betydelse

Chekker Power kan användas på våren när gröda och ogräs är i tillväxt, och temperaturen är cirka 8 °C. God tillväxt i ogräsplantorna ger en snabb och säker ogräseffekt. God jordfuktighet förbättrar gräsogräs-effekten. Chekker Power är regnfast efter 4–6 timmar.

Vid mycket kraftig dagg, kan en sprutning orsaka avrinning av dagg/sprutvätska, och effekten kan i värsta fall bli nedsatt eller helt utebli. Man bör därför behandla först när dagggen är på väg att torka in. Man bör inte behandla när det är risk för nattfrost.

Blandbarhet

Chekker Power kan blandas relevanta svampmedel och mikronäringsämnen.

Efterföljande gröda

Chekker Power bryts snabbt ner i jorden och året efter en behandling kan de vanligaste lantbruksgrödorna odlas utan restriktioner. Efter behandling med Chekker i blandning med MKH Power så avrådes odling av oljeväxter eller tvåhjärtbladiga mellangrödor samma år. Om behandlad gröda utgår, t ex på grund av frost, kan vårmete sås 15 dagar efter Chekker Power behandlingen. Fånggröda som sås i samband med skörd: Vitsenap och oljerättika är möjliga att så, men fånggrödan kan påverkas och plantantalet kan reduceras.

Information om fånggrödor och vallinsådder se sida 92

Uppkomst av resistens

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum genom att använda preparat med annan verkningsmekanism, antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta preparat. Observera att odlingstekniska åtgärder kan minska risken för utveckling av eventuell resistens.

Produktmässiga begränsningar

Chekker får tillsammans med MKH Power endast användas i vete på våren.

Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torka, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Vid följande inställningar fås bäst ogräseffekt:

Spridare	spalt 110 eller 120°	Vattenmängd, l/ha	150–200
Tryck, bar	2,0–3,0	Körhastighet, km/h	max 8
Duschkvalitet	fin till medium	Bomhöjd över grödan, cm	40–50

I mycket täta och kraftiga grödor/vid kraftiga bestånd av rajgräs/åkeren kan det vara nödvändigt att öka vattenmängden. Behandla ej på daggyt gröda. Vid val av munstycke är det viktigt att garantera tillräcklig avsättning/täckning av sprutvätska på ogräsplantorna. Långsam körning och fin duschkvalitet är viktigt för att säkra god täckning av gräsogräs. Använd spaltspridarmunstycken, t ex ett ISO F-02-110 (Gul) munstycke med ett tryck på 2,0–3,0 bar, och 6 km/h. LowDrift munstycke ISO LD-02-110 och 2,0–3,0 bar med medium duschkvalitet kan vara ett alternativ, om man kan vidmakthålla den korrekta behandlingstidpunkten. Munstycken som ger duschkvalitet grov/mycket grov (kan vara av typen injektormunstycken) skall inte användas.

Tillredning av sprutvätskan

Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Den uppmätta mängden Chekker och MKH Power hälls långsamt i högst halvfyllt tank under konstant omrörning. Den resterande vattenmängden och eventuell blandningspartner tillsättes. Vätmedel tillsätts till sist.

Sörj för god omrörning före och under sprutning. Vid användning av växtskyddsmedel skall relevant skyddsutrustning alltid användas t ex skyddshandskar och skyddsglasögon. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 84

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar med 300 g MKH Power + 600 g Chekker.

Chinook FS 200

Betningsmedel

Bekämpningsmedel — Klass 1 L

Reg Nr 4358

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Oljeväxter genom betning av utsäde	Skadeinsekter	Betning	20 ml/kg	1	ej relevant	ej relevant	100 ml/ha	ej relevant

Användningsområde

Mot skadeinsekter i odlingar av oljeväxter genom betning av utsäde. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Endast i betningsmaskin, särskilt avsedd för ändamålet.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Imidaklopid 100 g/l, Betacyflutrin 100 g/l.

Chinook FS 200 är ett betningsmedel formulerad som en vattenbaserad suspension (FS) för våtbetning. Preparatet har god effekt mot skadeinsekter i oljeväxter som rapsjordloppa i höstoljeväxter och vanliga jordloppor i våroljeväxter. Båda de verksamma beståndsdelarna har en god kontaktverkan och imidaklopid har dessutom en utpräglad systemisk verkan som skyddar grodden och nyttillväxta blad både under och efter uppkomsten. Betningen skyddar grödan mot angrepp av skadeinsekter som rapsjordloppa och vanlig jordloppa under uppkomstfasen och fram till 4-6 bladstadiet, beroende på angreppsnivån.

Den speciella formuleringen av Chinook FS 200 ger stora fördelar i betningsprocessen vid betningsanläggningarna. Chinook är färdigformulerad med vidhäftningsmedel och färgämne vilket avsevärt förenklar betningsprocessen. Detta ger en mycket jämn fördelning med god infärgning (blållila) av utsädet och minimalt med avlagringar och föroreningar i maskinutrustningen. Rengöring sker enkelt med vatten.

Rekommendationer

Betning skall ske i betningsmaskin speciellt avsedd för ändamålet. Innan betning skall maskinutrustningen kalibreras för optimering avseende kapacitet och talktillsats. Mot utsädesburna sjukdomar bör vid behov lämplig godkänd fungicid tillsättas under betningsprocessen. Beakta tillverkarens rekommendationer för dosering och blandbarhet.

Oljeväxter

Dosering: 20 ml Chinook + 10–15 g talk* per kg utsäde.

Oljelin

Dosering 3 ml Chinook + ev talk*.

*Lämpligt talk att använda är Haichen nr 1 från Univar.

Blandning

Chinook kan blandas med relevanta fungicider. Vid osäkerhet kontakta Bayer CropScience.

Resistens

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum. Följer man ovanstående regler anses risken för resistens som låg.

Att tänka på

Rengöring av betningsutrustning

Den unika formuleringen av Chinook minskar behovet av rengöring. Efter utförd behandling tvättas utrustningen med vatten. Mer omsorgsfull rengöring kan därefter utföras med alkaliskt rengöringsmedel.

För risk- och skyddsfraser, se sida 84

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 200 l container.

Confidor WG 70

Insekticid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4455

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Tomat	Skadeinsekter	Kulturens växtperiod	0,35 kg/ha	1	ej relevant	150–300	0,35 kg/ha	3
Gurka	Skadeinsekter	Kulturens växtperiod	0,2 kg/ha	1	ej relevant	150–300	0,2 kg/ha	3
Paprika	Skadeinsekter	Kulturens växtperiod	0,35 kg/ha	1	ej relevant	150–300	0,35 kg/ha	3
Prydnadsväxter	Skadeinsekter	Kulturens växtperiod	0,7 kg/ha	2	14 dag.	150–300	1,4 kg/ha	Ej relevant

Användningsområde

Mot skadeinsekter i odlingar av prydnadsväxter i växthus. Mot skadeinsekter i odlingar av tomat, gurka och paprika i växthus genom droppbevattning. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling av ätliga växtdelar får ej ske senare än tre dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Imidaklopid 70 vikt-%.

Confidor WG 70 är vattenlösligt och formulerat som ett vattenlösligt granulat.

Confidor WG 70 innehåller den aktiva substansen imidaklopid. Denna aktiva substans skiljer sig i verknings sätt från organiska fosforföreningar, carbamater och pyretrorider. Medlet tas upp via blad, stam och rötter samt verkar som kontakt- och maggift och har långtidsverkan.

Medlet är systemiskt och fördelas väl i växten och skyddar plantorna främst mot sugande insekter såsom bladlöss, mjöllöss m fl. Confidor WG 70 verkar under en lång period och har en god effekt mot alla aktiva utvecklingsstadier. För mjöllöss är effekten nedsatt i det sena nymfstadiet, eftersom insekten då inte är aktiv och ej intar föda. Confidor WG 70 bekämpar ej spinn eller kvalster.

Rekommendationer

VÄXTHUS

Tomat, gurka och paprika

Det får endast genomföras en bekämpning i kulturens växtperiod. Bekämpning genomföres med droppbevattning och det skall säkerställas att behandlingen genomföres sammanhängande och fullständigt avslutas. Det vill säga att den avsedda mängden Confidorlösning är tillförd till växten före tillförsel av vatten via bevattning. Max en behandling i grönsaker.

Droppbevattning

Dosering 14 g Confidor WG 70 per 1000 plantor.

Exempel: Vid utvattning av 100–130 l vattningvatten per 1000 plantor tillsätt 14 g Confidor WG 70.

PRYDNADSVÄXTER

Sprutning

Dosering 0,035 % (35 g Confidor WG 70 per 100 l vatten). Confidorlösningen sprutas ut till begynnande avrinning. Använd normalt 100–130 l/1000 m² vilket motsvarar 35–45 g Confidor WG 70/1000 m².

Bäst effekt uppnås vid behandling strax före eller vid begynnande angrepp, när de första moderlössen observeras.

Följande insekter bekämpas vid sprutning: Bladlöss såsom gurkbladlus, tobaksbladlus, persikobladlus samt ullus (*Pseudococcus* spp) och sköldlus. Mjöllöss/vita flygare (*Bemisia tabaci* och *Trialeurodes vaporariorum*). Trips av olika slag, stritar, stinkfly. Mot amerikansk blomtrips (*Frankliniella occidentalis*) är effekten begränsad.

Confidor WG 70 har effekt mot främst sugande insekter. Dessa kan även vara vektorer för virus och mycoplasma.

Vattning genom sprutvattning eller bevattningvatten.

Dosering 0,035 % (35 g Confidor WG 70 per 100 l bevattningvatten). 70 ml/kruka av Confidorlösningen till en 12–14 cm kruka i diameter.

Följande insekter bekämpas dessutom, när Confidor WG 50 tillförs med bevattningsvatten (droppbevattning, ebb- och flodbord) eller som sprutvattning: Minerarlarver endast Phyllocnistis citrella på citrusväxter och Phtorimaea operculella. Även bitande insekter såsom jordlevande skalbaggar t ex larver av örönvivar bekämpas.

Bladlöss, ullöss, sköldlöss. Vid sprutning kan en andra behandling vid behov göras efter två veckor. Vid vattning eller sprutvattning efter 2–6 veckor.

Mjöllöss. Vid sprutning kan en andra behandling göras efter 10–14 dagar. Vid vattning eller sprutvattning efter 2–4 veckor. Maximalt två behandlingar per kultur.

Se sida 91 för koncentrationstabell.

Att tänka på

Resistens

Det kan inte uteslutas att skadedjuren kan utveckla en minskad känslighet eller resistens för Confidor WG 70. Bayer CropScience tar inget ansvar för uteblivna effekter om detta inträffar. Växla mellan insektsmedel med olika verkningsmekanism för att undgå resistenta insektsstammar.

Tillredning av sprutvätskan

Spruttanken fylls till $\frac{3}{4}$ med den önskade vätskemängden. Omrörningen startas och medlet hålls långsamt direkt i behållaren, utan användning av sil. Tillsätt sedan resten av vattnet.

Applicering

Droppbevattning eller sprutvattning: I kulturer med droppbevattning kan Confidor WG 70 tillföras inblandat i bevattningsvattnet. I odling på konstgjorda växtsubstrat får man en snabb upptagning i plantan, speciellt om substratet är lätt uttorkat. **Dimning** Confidor WG 70 lämpar sig ej att dimma p g a att medlet är systemiskt och tas upp av växtvävnaden i vätskeform.

Olika växters känslighet

Confidor WG 70 har visat sig vara ett skonsamt medel. Eftersom det inte utförts försök i alla växters arter och sorter, kan Bayer CropScience inte garantera att alla växter är toleranta och inte får skador under alla klimatiska förhållande. Bayer CropScience fråntar sig allt ansvar i dessa avseende. Gör en provsprutning på ett fåtal plantor innan hela kulturen behandlas. Undvik att spruta i starkt solsken. Undvik att spruta i blommande kulturer.

Följande kulturer tål, enligt erfarenhet de rekommenderade doseringarna:

Adiantum tenerum, Anthurium andreanum hybrider, Anthurium scherzianum hybrider, Asplenium nidus, Calceolaria integrifolia. Chrysanthemum indicum hybr. "Minstrel", "Nicita" och "Yellow Star". Chrysanthemum frutescens. Dianthus cariophyllus, Euphorbia pulcherrima, Ficus benjamina. Fuchsia Hybr. "Koralle", "Bacon", "Swingtime", "Miss Gray" och "Winston Churchill". Hedera helix, Nephrolepis exaltata, Rodo-dendron simili, Saintpaulia ionantha.

Nyttoinsekter

Confidor är giftigt för bi och humlor om dessa finns närvarande vid sprutningstillfället. Vid applicering genom bevattning eller sprutvattning, liksom kort tid efter sprutning, är medlet ej längre bifarligt. Behandlingen har även en repellerande verkan på pollinerande insekter. Påverkan är dosavhängig. Predatorer och parasiterande insekter såsom parasitsteklar, gallmyggor och rovkvalster kommer sällan i kontakt med medlet. Speciellt gäller detta vid applicering med droppbevattning. Rovkvalster påverkas inte av Confidor WG 70, eftersom medlet inte har någon acaricid verkan. Alltså ingen effekt mot växthusspinnkvalster, kvalster eller rovkvalster.

Gröda	Maximalt antal behandlingar
Prydnadsväxter	2
Tomat, gurka, paprika	1

Confidor är blandningsbar med en lång rad insekts-, kvalster- och svamppreparat, men blandning kan resultera i en ökad känslighet. Gör en provsprutning på ett fåtal plantor innan hela kulturen behandlas.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 85

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 12 förpackningar á 200 g.

Cougar

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 3082

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Höstvete, höstkorn, råg, rågvete	Ogräs	Höst DC 11-13	1,75 l/ha	1	ej relevant	200–300	ej relevant	ej relevant
Höstvete, höstkorn, råg, rågvete	Ogräs	Vår DC 13-30	0,75 l/ha	1	ej relevant	200–300	ej relevant	ej relevant
Vårvete, vårkorn	Ogräs	DC 12-13	0,3 l/ha	1	ej relevant	200–300	ej relevant	ej relevant

Användningsområde

Mot ogräs i odlingar av stråsäd. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Verknings sätt

Verksamma beståndsdelar DFF® (diflufenikan) 100 g/l, Isoproturon 500 g/l.

DFF® (diflufenikan): Bindes till jordens ytskikt, är lågrörligt och ger långtidseffekt på vanliga mineraljordar. Är i huvudsak kontaktverkande och tas till största delen upp via skotten från groende ogräs. Kan vid behandling tidigt efter uppkomst också tas upp via bladen. De känsligaste ogräsen är mottagliga fram till de har max 4 örtblad.

Isoproturon: Bindes till jordens ytskikt men kan vid regn röra sig lite i matjorden. Bryts ned relativt snabbt. Är systemiskt och sprider sig därför i växten. Tas huvudsakligen upp via rötterna. Små mängder kan även tas upp genom bladen - speciellt under gynnsamma förhållanden.

Cougar är ett mycket effektivt ogräsmiddel mot både ettåriga gräs- och örtogräs. Cougar får användas mot ogräs i odlingar av stråsäd men bör ej användas i durumvete, havre, gräs- eller baljväxtinsådd. Insådd fånggröda får behandlas. Max dos Cougar är 1,75 l/ha höst och 0,75 l/ha på våren i höstsäd och 0,3 l/ha i vårsäd.

Rekommendationer

EFFEKTSHEMA FÖR HÖSTBEHANDLING					
Dos, l/ha: Cougar	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5
Gräsogräs					
Renkavle	-	-	x	x(x)	xx
Vitgröe ¹	x	x(x)	xx(x)	xx(x)	xxx
Kärrgröe	x	x(x)	xx(x)	xx(x)	xxx
Åkerven	-	x	xx	xx(x)	xxx
Örtogräs					
Baldersbrå	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Blåklint	x	x	xx	xx	xx(x)
Dån ²	-	-	x	x(x)	x(x)
Förgätmigej	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Kamomill	xx	xx(x)	xxx	xxx	xxx
Lomme	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Näva	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Penningört	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Pilört	xx	xx	xx(x)	xxx	xxx
Plister	xx	xx(x)	xx(x)	xxx	xxx
Snärjmåra ³	x	x(x)	xx	xx(x)	xxx
Spillraps ⁴	xx	xx	xxx	xxx	xxx
Trampört	x(x)	xx	xx(x)	xxx	xxx
Vallmo	x	x	xx	xx(x)	xxx
Veronika	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Viol	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Våtarv	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
Åkerbinda	x	xx	xx(x)	xxx	xxx
Åkersenap	xx	xx	xxx	xxx	xxx

xxx = mycket god effekt, >90 %

xx = god effekt, 70–90 %

x = måttlig effekt, 40–70 %

- = svag effekt, <40 %

1) Vid reducerad jordbearbetning och riklig förekomst av vitgröe kan det finnas behov av att öka dosen till 1,75 l/ha. Blommande vitgröe är svår att bekämpa.

2) Effekterna gäller dån som gror på våren. På mullrikare jordar reduceras effekten.

3) Effekterna gäller höstgrodd snärjmåra med max 1–2 kransar samt snärjmåra som påföljande vår gror tidigt. Om det sent på våren gror mycket snärjmåra och grödan är svag kan en uppföljande behandling behövas.

4) Vid försenad behandling och kraftig förekomst av spillraps till sätt 1 tablett Express 50 T + vätmiddel.

Effekterna i schemat har uppnåtts i försök utlagda på vanliga fastmarksjordar med 2–4 % mullhalt. Vid behandling har gräsogräsen haft max tre blad, örtogräsen max fyra örtblad och väderbetingelserna har varit gynnsamma. Vidare har grödorna utvecklat normal höjd och täthet.

VÅRBEHANDLING, Dosering		
Gröda	Ogräs	Dos/ha och medel
Höstsäd, på våren	Viol, veronika, plister m fl	0,3–0,5 l Cougar + relevant blandningspartner för övriga ogräsarter
Vårvede, vårkorn	Viol, veronika, då, målla, våtarv, pilört, spillraps, åkerspergel, baldersbrå, snärjmåra m fl	0,2 l Cougar + 10–20 g Gratil 75 WG + 1 tabl Express 50 T + 0,1 l vätmedel
1–1,5 tabl Express 50 T kan bytas mot 1,3–2,0 tabl Harmony Plus 50 T.		

BEHANDLINGSTIDPUNKT

Höstbehandling ger oftast bäst ogräseffekt, högst skörd och bäst lönsamhet jämfört med vårbehandling av höstsäd. Behandling med Cougar kan ske direkt efter sådd fram till att tillväxten avstannar. Bäst effekt fås i grödans 1,5-bladstadium. Senare behandlingar kan ge sämre effekter på de gräsogräsplantor som hunnit bli stora.

Behandling på våren

Cougar kan även användas på våren. Behandlingen skall göras senast före stråskjutning (DC 30). Använd på våren i höstsäd max 0,75 l/ha av Cougar och i vårsäd max 0,3 l/ha.

BEHANDLINGSTIDPUNKT PÅ VÅREN	
Gröda	Bästa tidpunkt vid behandling
Höstsäd	Tidigt när tillväxten börjat och nattfrost ej förväntas
Vårvede, vårkorn	Ogräsen har hjärtblad och grödan 2–3 blad

Att tänka på

Jordartens betydelse

En fin såbädd samt god markfukt vid, och efter, behandling med Cougar ger optimala verkningsbetingelser. Långvarig torka minskar effekten, särskilt på lätta jordar. Preparat sprutat på torr jord ger reducerad effekt, även om behandlingen följs av regn. Ler och mull binder en större mängd av preparatet - sand och grus en mindre. Både ogräsen och grödans upptag av preparat blir därför större på lättare jordar; därför rekommenderas här lägre doser.

Lätta, mullfattiga potatisfält, behandlade med Sencor på våren, bör påföljande höst plöjas före eventuell sådd av höstsäd som sedan Cougarbehandlas. Då undviks skador på grödan. På höstbehandlade fält där uppfrysning eller sönderfrysning av kokor sker, kan nya ogräs gro påföljande vår.

På jordar med hög mullhalt ger behandling på uppkomna ogräs bäst effekt. Vid mullhalter över cirka 10 % saknas långtidseffekt.

Sådjup

För att tåla en behandling bör utsädet vara sått minst 2,5 cm djupt och vara väl täckt. Om utsädet ligger grunt eller ovanpå, vänta med behandling till dess att grödan har 2 blad.

Om det finns mycket halm- och stubbrester i ytan kan jordverkan av Cougar försämrats.

Vädrets betydelse

Cougar är effektivt även vid lägre temperaturer, ner till cirka +5 °C, om ogräset är i tillväxt. Högre temperaturer befrämjar ogräsen tillväxt, samtidigt ökar jord- och bladupptaget av Cougar, vilket ger bättre och snabbare effekter. Regnfritt i 4–6 timmar efter behandling behövs för att få full effekt.

Blandbarhet

Cougar kan tankblandas med relevanta ogräsmedel, samt de flesta svampmedel och chelaterade mikronäringsämnen om vattenkvaliteten är god. Vid osäkerhet, provblanda först i en hink. Blandning med Ariane eller Boxer avrådes på grund av risk för skador. Blandning med Atlantis OD och Hussar avrådes då risk för antagonism föreligger.

Efterföljande gröda

I höstbehandlad gröda som utvintrat kan normalt vårvede eller vårkorn direktsås, havre kräver harvning och potatis plöjning. Vårölvväxter, ärter, bönor och betor bör undvikas. Har emellertid behandlingen gjorts sent på hösten, dosen varit hög, jorden lätt samt vintern lång och kall, ligger det mesta av preparatet kvar i ytskiktet. Då bör marken alltid harvas före vårvede eller vårkorn och plöjas före havre. Då höstoljväxter sås som efterföljande gröda ska marken vara omsorgsfullt harvad.

Uppkomst av resistens

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum. Observera att odlingstekniska åtgärder kan minska risken för utveckling av eventuell resistens.

Information om fånggrödor och vallinsådder se sida 92

Produktmässiga begränsningar

Höstsäd tolererar höga doser av Cougar medan vårsäd (får ej användas i havre) är känsligare. Behandling i vårsäd kan ge gulvita fläckar som grödan växer ifrån.

Dubbelbehandling på vändtegar kan ge övergående gulfärgning i höstsäd. Undvik perioder med risk för frost. Om grödan är frostsadad, vänta med behandling till den hämtat sig. Kraftiga regn eller frost efter behandling kan medföra gulfärgning av grödan. Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torra, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m. Undvik vältning direkt efter behandling. Om vältning är nödvändig bör den göras före behandlingen, t ex direkt efter sådd.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan ska vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Vid följande inställningar fås bäst ogräseffekt:

Spridare	spalt 110 eller 120°	Vattenmängd, l/ha	200–300
Tryck, bar	2,0–3,0	Körhastighet, km/h	max 8
Duschkvalitet	medium	Bomhöjd över grödan, cm	40–50

Den större vattenmängden används under torra förhållanden och vid stora ogräsmängder. Med små vattenmängder, mindre än cirka 150 l/ha, finns risk för fällningar i sprutan som kan leda till stopp i munstycken och ojämn spridning. Risken ökar dessutom om två eller flera preparat blandas. Utprovningsresultat har gjorts med hjälp av konventionell sprutteknik, ogräseffekten av luftassisterade sprutor bör därför prövas fram av användaren.

Tillredning av sprutvätskan

Cougar kan skikta sig under lagring. Skaka därför dunken väl före användning! Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på halva vattenmängden och tillsätt Cougar under omrörning. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Om arbetet måste avbrytas p g a t ex regn, kan sprutvätskan stå några dygn, om den omröres varje morgon och kväll. Vid blandning med andra produkter bör Cougar tillsättas först och vara fullständigt uppblandad innan nästa produkt tillsätts.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 85

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 dunkar á 5 liter.

Event Super

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4222

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Höstvete, råg, rågvete	Gräsogräs	Höst DC 11-30	1,0 l/ha	1	ej relevant	150–400	ej relevant	ej relevant
Höstvete	Gräsogräs	Vår DC 20-37	1,2 l/ha	1	ej relevant	150–400	ej relevant	ej relevant
Vårvete	Gräsogräs	Vår DC 13-32	1,0 l/ha	1	ej relevant	150–400	ej relevant	ej relevant
Vårkorn, höstkorn, råg, rågvete	Gräsogräs	Vår DC 13-30	1,0 l/ha	1	ej relevant	150–400	ej relevant	ej relevant

Användningsområde

Mot flyghavre, renkavle och åkerven i odlingar av vete, råg, rågvete och korn. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Fenoxaprop-P (etylester) 70 g/l.

Övrig beståndsdel Mefenpyrdietyl 75 g/l.

Fenoxaprop-P är i huvudsak systemiskt och tas upp via bladen. Transporteras både uppåt och nedåt i växten, speciellt till tillväxtpunkterna. Där stoppas celldelningen efter 2–3 dygn. De första symptomen uppträder 7–10 dagar efter behandling. Bladen får då en violett-brun färg.

Efter ytterligare 10–14 dagar är plantan kraftigt påverkad, gulaktig, och man kan dra loss toppskottet. Någon vecka senare är plantan helt nedvisnad.

Vid vallinsådd eller insådd av fånggröda kan Event Super användas vid insådd av engelskt/italienskt rajgräs, röd- eller ängsvingel samt röd- och vitklöver. I övrigt följs de vanliga bekämpningsrekommendationerna.

Flyghavre

Bäst effekt fås vid behandling på saftspända flyghavreplantor i god tillväxt. Vid dålig tillväxt, (t ex i en torrperiod) vänta med behandling tills tillväxten kommit igång. I frostperioder bör behandling undvikas. Efter frost är plantorna i allmänhet försvagade och behandling bör göras först när de är saftspända igen. Temperaturen bör vara från +5 och upp till +20 °C vid behandlingstillfället. Vid hög temperatur och i torrperiod bör behandling undvikas. Temperaturen påverkar främst hastigheten på effekten. Det är således viktigare att spruta när ogräsen är i rätt stadium än att vänta på varmare väder. Behandling på små flyghavreplantor ger bäst effekt. Från och med flyghavrens utvecklingsstadie DC 31 (1 nod) avtar effekten. Event Super är regnfast efter cirka en timme.

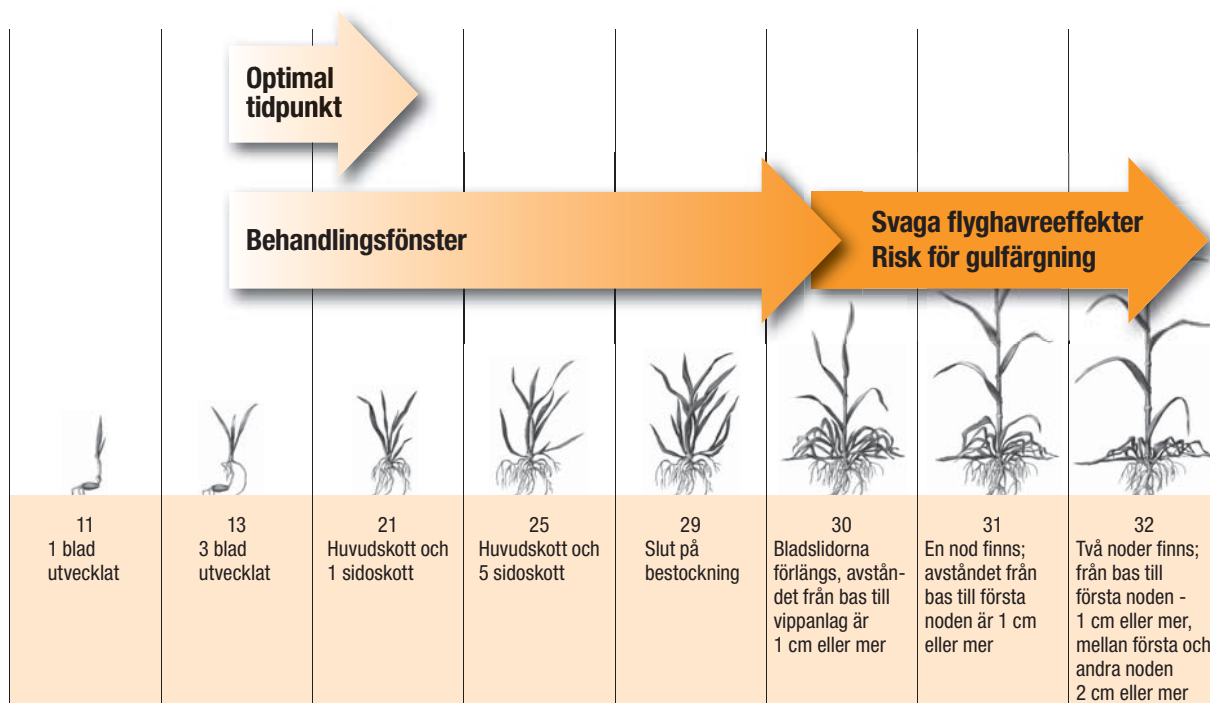
Grödans utvecklingsstadier

Gröda	Optimal behandlingstidpunkt	Grödans sista behandlingstidpunkt ¹
Höstråg, rågvete, höstkorn	DC 13–21, 3 blad - 1 sidokott	DC 30, – stråskjutning
Höstvete	DC 13–21, 3 blad - 1 sidokott	DC 37, – flaggblad synligt
Vårkorn	DC 13–15 ² , 3–5 blad	DC 30, – stråskjutning
Vårvete	DC 13–15 ² , 3–5 blad	DC 32, – 2 noder

¹ Sena behandlingar kan ge gulfärgning på grödan.

² Behandla tidigast i grödans DC 13. Då har oftast flyghavren grott och blir optimalt bekämpade.

Optimal behandlingstidpunkt för Event Super i vårkorn mot flyghavre



Rekommendationer

Effekt på uppkomna gräsogräs

Mycket god effekt	God effekt	Måttlig effekt	Svag effekt	Svag/ingen effekt	Ingen effekt
Flyghavre, renkavle, åkerken, kärrkavle, havre, hönshirs, rörflen, majs	timotej	kärrgröe, ängsgröe	hundäxing	italienskt/engelskt rajgräs, ängssvingel, rödsvingel	vitgröe, lostaarter, kvickrot, örtogräs

Event Super är ett effektivt ogräsmedel mot flyghavre, renkavle och åkerken. Det får användas i höstvete, höstkorn (ej på hösten), höstråg, rågvete, vårvete och vårkorn. Event Super är skonsamt mot alla i Sverige provade sorter. Insådd fånggröda får behandlas, dock ej timotej och ängsgröe.

Dosering

DOSERINGSSCHEMA				
Gröda	Årstid	Ogräs	Event Super Dos/ha	Superolja 0,5 l/ha
Höstvete, höstråg, rågvete	Hösten	Renkavle ¹	0,8–1,0 ² l	Ja
		Renkavle, åkerven	1,0 l	Ja
Höstsäd	Våren	Renkavle	0,8–1,0 ² l	Ja
		Renkavle, åkerven, flyghavre	1,0 l	Ja
Vårvete, vårkorn	Våren	Renkavle	0,8–1,0 ² l	Ja
		Flyghavre, renkavle, åkerven	1,0 l	Ja

¹ På hösten är optimal behandlingstidpunkt när grödan har två blad. Renkavle bör bekämpas både höst och vår i ett program med produkter som har olika verknings sätt.

² Den högre dosen av Event Super bör väljas vid ogynnsamma betingelser som:

- torrt väder med låg luftfuktighet
- kallt väder med liten tillväxt hos ogräset
- sen behandling, ogräset i DC 25–30.

Använd max 1,2 l/ha Event Super i höstvete och max 1,0 i övriga grödor.

Jordartens betydelse

Jordarten har ingen direkt betydelse. Dock kan skiftande jordart och torra ge ojämn groning på fältet. De ogräs som ska bekämpas måste vara uppe och grödan bör vara i rätt stadium för att tåla behandlingen.

Vädrets betydelse

Bäst effekt fås vid behandling på saftspända ogräs i god tillväxt. Vid dålig tillväxt, vänta med behandling tills tillväxten kommit igång. Temperaturen bör vara mellan +5 och +20 °C vid behandlingstillfället. Vid hög temperatur och i torrperiod bör behandling undvikas.

Vid utsikt till frost bör behandling undvikas. Efter frost är plantorna i allmänhet försvagade och behandling bör göras först när de är saftspända igen. Temperaturen påverkar främst hastigheten på effekten. Det är således viktigare att spruta när ogräsen är i rätt stadium än att vänta på varmare väder. Event Super är regnfast efter cirka en timme. Sprutvätskan bör ha torkat in.

Produktmässiga begränsningar

Dubbelbehandling på vändtegar kan ge övergående gulfärgning av grödan. Gulfärgningen påverkar normalt inte skörden. Vid behandling bör grödans blad vara torra. Undvik därför behandling på kväll med dagg.

För sent utförda behandlingar kan medföra skada. Undvik också behandling vid hög temperatur och hög solinstrålning. Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torra, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m. Vissa sorter kan få en kraftig gulfärgning vid Event Superbehandling. Denna gulfärgning växer bort och påverkar ej skörden.

Efterföljande gröda

För efterföljande gröda finns inga restriktioner.

Blandbarhet

Event Super kan tankblandas med Amistar, Bacara, Comet, Cougar, Cycocel Plus, Express, Gratil 75 WG, Harmony Plus, Hussar, Matrigon, Pirimor, Proline samt vätmedel och oljor (Renol eller motsvarande superolja), om vattenkvaliteten är god. Vid osäkerhet, provblanda först i en hink.

Normalt blandas max två medel ± vätmedel. De enda blandningar med tre ogräsmedel som rekommenderas är: Event Super + Bacara + Gratil samt Event Super + Express/Harmony Plus + Gratil.

Blandning med följande medel kan medföra antagonism och svaga effekter: Fenoxisyror i saltform t ex MCPA, Ally, Ariane, Basagran SG, Basagran M 175, Primus, Starane XL samt blandningen Starane + Express/Harmony Plus. Till dessa medel behövs ett avstånd på minst 12 dagar såväl före som efter behandling med Event Super.

Blandning med urea eller N30 kan ge skador. Event Super och Moddus är ej blandbara.

Resistensutveckling

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum. Resistens mot renkavle har konstaterats i vissa områden i Sverige.

Information om fånggrödor och vallinsådder sida 92

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Undvik vindavdrift. Vid följande inställningar fås bäst ogräseffekt:

Spridare	spalt 110 eller 120°	Vattenmängd, l/ha	150–400
Tryck, bar	2,0–3,0	Körhastighet, km/h	max 8
Duschkvalitet	fin–medium	Bomhöjd över grödan, cm	40–50

Det är viktigt att sprutvätskan fördelas jämnt och med god täckning av plantorna. **Den större vattenmängden används under torra förhållanden, och/eller vid tät och hög gröda**, så att sprutvätskan även når de minsta ogräsplantorna nere i beståndet. Utprovningen av preparatet har gjorts med konventionell sprutteknik, ogräseffekten av luftassisterade sprutor bör därför provas fram av användaren.

Tillredning av sprutvätska

Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på halva vattenmängden. Skaka dunken väl och tillsätt Event Super under omrörning. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Om arbetet måste avbrytas p g a t ex regn, kan sprutvätskan stå några dygn, om den står mörkt och omröres varje morgon och kväll. Vid blandning med andra produkter bör Event Super tillsättas först och vara fullständigt uppblandad innan nästa produkt tillsätts. Vätmedel eller olja tillsätts sist.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 85

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar à 5 liter.

Gaicho WS 70

Betningsmedel

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4288

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karens-tid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Sockerbetor genom betning av utsäde	Skadeinsekter	Betning	86-129 g/Unit	1	ej relevant	ej relevant	86-129 g/ha	ej relevant

Användningsområde

Mot skadeinsekter i odlingar av sockerbetor genom betning av utsäde. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Verkningsätt

Verksam beståndsdel Imidaklopid 70 vikt-%.

Imidaklopidsubstansen utsöndras i en zon runt betfröet och tas sedan tas upp via plantans rötter. Därefter sker en transport systemiskt uppåt i växten. Den systemiska verkan är mycket stark/god och ger skydd minst fram till 6-bladstadiet. Imidaklopid stör insekternas nervsystem.

Verkar både som mag- och kontaktgift. Inom några minuter upp till någon timme stoppas insekternas ätbe-teende. Insekterna dör normalt inom 24–48 timmar, men det kan ta upp till sju dagar. Ingen korsresistens med andra klasser av insektsmedel.

Rekommendationer

Sockerbetor

Gaicho är ett betningsmedel avsett för betning av sockerbetsfrö. Betningen sker i speciella maskiner särskilt avsedda för ändamålet. Gaicho ger normalt betplantan ett säkert skydd mot ett flertal viktiga skadeinsekter fram till 6–8 bladstadiet. Normalt ges även en god effekt mot tidiga bladlusangrepp.

Dosering 60–90 g imidaklopid per enhet frö.

Att tänka på

Rengöring av betningsutrustning

Blanda inte mer vätska än vad som åtgår vid behandlingen. Efter utförd behandling sköljs utrustningen med vatten. Mer omsorgsfull rengöring kan därefter utföras med alkaliskt rengöringsmedel.

Använd alltid minst skyddshandskar och ögonskydd vid rengöring av tomemballage och utrustning.

Blandbarhet

Gaicho kan under produktionsprocessen blandas med relevanta svamp- och insektsmedel. Vid nya blandningar testa en mindre blandning först, innan blandningen görs i stor skala.

Resistens

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism. Följer man ovanstående regler anses risken för resistens som låg.

För risk- och skyddsfraser, se sida 86

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 20 kg.

Gratil 75 WG

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4232

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Höstvete, höstkorn, råg, rågvete	Örtogräs	Vår fram till DC 31	20 g/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant
Vårvete, vårkorn, havre	Örtogräs	Vår fram till DC 31	15 g/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant
Vall (betesvall, slåttervall, gräsfrövall)	Örtogräs	Höst eller vår	60 g/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	7 dagar till betesläpp 21 dagar till skörd
Lin	Örtogräs	Vår	40 g/ha	1	ej relevant	150–200	ej relevant	ej relevant

Användningsområde

Mot örtogräs i odlingar av stråsäd, lin, betesvall, gräsfrövall och slåttervall. I stråsäd endast för vårbehandling. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Betesdjur får ej släppas på behandlad betesmark tidigare än sju dagar efter behandling. Slåttervallar ska ej bekämpas senare än 21 dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Amidosulfuron 75 vikt-%.

Amidosulfuron har systemisk verkan och påverkar acetoacetat-syntesen i ogräset så att tillväxten stoppas inom 48 timmar. Den aktiva substansen tas primärt upp via bladen men också i viss mån via rötterna, och translokeras sedan systemiskt inom plantan. Efter 3–5 veckor är hela plantan död. De första synliga symptomen är en guldfärgning följt av celldöd, som senare sprider sig till hela plantan. När man blandar Gratil 75 WG med andra ogräsmiddel går nedvisningen fortare.

Rekommendationer

Effekt

Gratil 75 WG har mycket god effekt mot bland annat problemogräset snärjmåra. Redan vid låga förekomster är snärjmåra skördenedsättande. För bredare ogräseffekt kan man med gott resultat tankblanda med andra herbicider, se vidare under avsnittet om dosering. För att få en god effekt på maskrosor och skräppa krävs tidig behandling.

Effekt av Gratil 75 WG + vätmedel, då ogräsen har 2 hjärtblad+ 2 örtblad				
Ogräs	Gratil 75 WG i höstsäd		Gratil 75 WG i vårsäd och lin	
	10 g/ha	20 g/ha	10 g/ha	15 g/ha
Baldersbrå	xx	xxx	xxx	xxx
Blåklint	-	-	-	-
Dån	xx	xxx	xx	xxx
Förgätmigej	-	x	x	xx
Kamomill	xxx	xxx	xxx	xxx
Lomme	xxx	xxx	xxx	xxx
Penningört	xx	xxx	xxx	xxx
Plister	-	-	-	-
Raps	xx	xxx	xx	xxx
Snärjmåra	xxx	xxx	xxx	xxx
Trampört	xxx	xxx	xxx	xxx
Vallmo	x	xx		
Veronika	-	-	-	-
Viol	-	x	-	x
Våtarv	x	xx	x	x
Åkerbinda	xx	xxx	xx	xxx

Gratil 75 WG i vall ger god effekt på skräppa, maskros, smörblomma, hundkåx, snärjmåra, baldersbrå, lomme m fl

xxx = >90 % effekt, mycket god effekt
xx = 70–90 % effekt, god effekt
x = 40–70 % effekt, måttlig effekt
- = <40 % effekt, svag effekt

Selektivitet

Gratil 75 WG är selektivt i alla stråsådesslag och i de sorter som hittills marknadsföres i Sverige. Gratil 75 WG är också mycket selektivt mot olika gräsarter som ingår i vall eller som insådd fånggröda (se nedan).

Selektivitet i gränsådder med 15-20 g/ha Gratil WG 75 då gräset har minst tre blad			
Ängssvingel	xxx	Rörsvingel/Strandsvingel	xxx
Timotej	xxx	Hundäxing	xxx
Ängsgröe	xxx	Foderlosta	xxx
Engelskt rajgräs	xxx	Westerwoldiskt rajgräs	xxx
Italienskt rajgräs	xxx	Rödklöver	xx
Rödsvingel	xxx	Vitklöver	xx
Rajsvingel	xxx		

x = behandling avrådes, xx = viss risk för skada, xxx = behandling OK.

Dosering

Gratil 75 WG har mycket god effekt mot snärjmåra, baldersbrå, kamomill, lomme, penningört, trampört m fl ogräs. För en mer heltäckande ogräseffekt kan man tankblanda Gratil 75 WG med olika blandningspartners, beroende på vilka ogräs man har problem med.

Blandningspartner	Ger ytterligare effekt mot
Bacara/Cougar	Viol, veronika, baldersbrå, förgätmigej, penningört m fl
Express/Harmony Plus	Baldersbrå, blåklint, dân, plister, våtarv, vallmo m fl 1-1,5 tabl Express 50 T kan bytas mot 1,3-2,0 tabl Harmony Plus 50 T
Event Super	Flyghavre, åkerven, renkavle m fl
MCPA 750	Tistel, målla m fl
Basagran SG	Blåklint, baldersbrå, pilört, våtarv m fl
Hussar	Åkerven m fl gräs, baldersbrå (obs ej i havre)

Behandlingstidpunkt på våren:

I stråså och betesvall* kan behandling ske så fort tillväxten har börjat och temperaturen överstiger +5 °C. Blandningspartners till Gratil 75 WG kan ge ett annat temperaturkrav, se nedan i behandlingstabell. I gräsfrövall ska behandling ske när skotten är 8-12 cm höga och ogräsen är i god tillväxt. I slåttervall ska behandling ej ske senare än tre veckor före skörd. I lin är bästa behandlingstidpunkt när linet är 5-8 cm högt. Vid insådd med klöver/lusern får behandling ske tidigast i klöverns spadbladstadium. Vid insådd med gräs får behandling ske tidigast när gräset har 1-2 blad. Gratil 75 WG får användas i gräs från mitten av april tills mitten av juni.

Behandlingstidpunkt på hösten:

I betesvall* och slåttervall skall behandling göras medan tillväxt ännu pågår, normalt sett inte senare än i september. Gräsfrövallar och grässlåttervallar behandlas i september, tidigast en månad efter skörd, även av insåningsgröda eller fånggröda. Gratil 75 WG får användas i gräs under augusti och september.

* Betesdjur får ej släppas på behandlad mark tidigare än 7 dagar efter behandling.

Behandling i höstsåd på våren				
Ogrästyyp	Dos/ha Gratil 75 WG*	Dos/ha blandningspartner	Vätmedel	Temperaturkrav
Örtogräs	15-20 g	0,5-0,75 l Bacara/Cougar	Ja	Från +5 °C
	15-20 g	1,5 tabl Express 50 T	Ja	Från +5 °C
	15-20 g	0,3 l Bacara/Cougar + 1,5 tabl Express 50 T	Ja	Från +5 °C
Åkerven + Örtogräs	10-20 g	0,5 Bacara + 150-200 g Hussar	Superolja	Från +5 °C

* För beräkning av rätt dos Gratil 75 WG, se effektschema.

Behandling i vårsåd, med eller utan insådd av gräs (var uppmärksam på ev blandningspartner när det gäller insådd)				
Ogrästyyp	Dos/ha Gratil 75 WG*	Dos/ha blandningspartner	Vätmedel	Temperaturkrav
Örtogräs	10-15 g	1,0-1,5 tabl Express 50 T	Ja	Från +5 °C
	10-15 g	0,2 l Bacara/Cougar + 1,0-1,5 tabl Express 50 T Bacara/Cougar rekommenderas ej i havre!	Ja	Från +5 °C
	10-15 g	1,5 l MCPA 750	Ja	Från +7 °C
Flyghavre + Örtogräs	10-15 g	1,0 l Event Super + 1,0-1,5 tabl Express 50 T	Superolja	Från +5 °C

* För beräkning av rätt dos Gratil 75 WG, se effektschema.

Behandling i vårsäd med insådd av gräs och/eller rödklöver (Ej för fröskörd.)				
Ogrästyyp	Dos/ha Gratil 75 WG*	Dos/ha blandningspartner	Vätmedel	Temperaturkrav
Örtogräs	10–15 g	0,75 l MCPA	Nej	Från +12 °C

* För beräkning av rätt dos Gratil 75 WG, se effektschema.

Behandling i vårsäd med insådd av gräs och/eller vitklöver eller gräs och/eller lusern (Ej lusern i renbestånd. Ej till fröskörd)				
Ogrästyyp	Dos/ha Gratil 75 WG*	Dos/ha blandningspartner	Vätmedel	Temperaturkrav
Örtogräs	10–15 g	0,6 l MCPA	Nej	Från +12 °C

* För beräkning av rätt dos Gratil 75 WG, se effektschema.

Behandling i betesvall, gräsfrövall och slåttervall ¹				
Ogräs:	Dos/ha Gratil 75 WG	Dos/ha blandningspartner	Renol eller motsvarande superolja	Temperaturkrav, karens
Skräppor m m	40–60 g ²	-	Ja	Från + 5 °C 7 dagars karens

¹ Betesdjur får ej släppas på behandlad mark tidigare än sju dagar efter behandling.

² Den högre dosen Gratil 75 WG vid bekämpning av skräppa.

Behandling i lin				
Ogrästyyp	Dos/ha Gratil 75 G *	Dos/ha blandningspartner	Vätmedel	Temperaturkrav
Örtogräs	10–15 g	0,2–0,3 l MCPA 750	Nej	Från + 10 °C
	10–15 g	0,5 tabl Ally 50 ST + 0,2 l MCPA 750	Nej	Från + 10 °C
Örtogräs	20 g	-	Ja	Från + 10 °C

* För beräkning av rätt dos Gratil 75 WG, se effektschema. I lin är bästa behandlingstidpunkt när linet är 5–8 cm högt.

MCPA: Miljödomstolen har beslutat om ett interimistiskt fortsatt godkännande av produkten. Ska gälla tills annat förordnas.

Vädrets betydelse

Gratil 75 WG är till skillnad från andra preparat mot snärjmåra verksamt även vid låga temperaturer. Det betyder att man redan vid + 5 °C kan bekämpa snärjmåran; alltså innan den gjort någon skada i stråsåden. Låga temperaturer vid eller efter sprutning kan fördröja effekten, men påverkar i regel inte slutresultatet.

God fuktighet gynnar effekten medan torr väderlek kan ge sämre effekter p g a att tillväxten i plantan är låg. Den aktiva substansen i Gratil 75 WG tas snabbt upp, inom en timme vid goda sprutbetingelser. Det betyder att regn 1–2 timmar efter sprutning inte påverkar effekten.

Resistensutveckling

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum. Observera att odlingstekniska åtgärder kan minska risken för utveckling av eventuell resistens.

Produktmässiga begränsningar

Undvik perioder med risk för frost. Om grödan är frostsadad, vänta med behandling tills den hämtat sig. Kraftiga regn eller frost efter behandling kan medföra gulfärgning av grödan.

Vid behandling av betesvall får djur ej släppas på bete tidigare än 7 dagar efter behandling. Behandling av slåttervall får ej ske senare än 3 veckor före skörd.

Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torka, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m.

Information om fånggrödor och vallinsådder se sida 92

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Vid följande inställningar uppnås bäst ogräseffekt:

Spridare	spält 110 eller 120°
Tryck, bar	2,0–3,0
Duschkvalitet	medium

Vattenmängd, l/ha	100–250
Körhastighet, km/h	max 8
Bomhöjd över grödan, cm	40–50

Den större vattenmängden används under torra förhållanden och vid stora ogräs.

Tillredning av sprutvätska

Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på halva vattenmängden och tillsätt Gratil 75 WG under omrörning. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Saknas möjlighet till omrörning bör sprutvätskan användas inom minst ett par timmar, annars finns risk för skiktning. Om arbetet måste avbrytas p g a t ex regn, kan sprutvätskan stå några dygn, om den omröres varje morgon och kväll.

Blandbarhet

Gratil 75 WG kan blandas med de flesta herbicider, fungicider, insekticider och tillväxtregulatorer samt med Mangannitrat och Mantrac, men ej med koppar. För ytterligare information kontakta din leverantör.

Efterföljande gröda

Halveringstiden för Gratil 75 WG är 2–4 veckor. Den aktiva substansen amidosulfuron stannar i jordens översta 10 cm och nedbrytes där av mikroorganismer. Nedbrytningen påverkas i liten utsträckning av jordens pH. Grödor som ingår i normal växtföljd kan odlas efter Gratil 75 WG användning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 86

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 10 förpackningar á 120 gram.

Hussar

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4679

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Höstvete, råg, rågvete	Gräsogräs och örtogräs	Vår fram till DC 29	0,150 kg/ha	1	ej relevant	100–400	ej relevant	ej relevant
Höstvete, råg, rågvete	Gräsogräs och örtogräs	DC 30-32	0,200 kg/ha	1	ej relevant	100–400	ej relevant	ej relevant
Vårvete, vårkorn	Gräsogräs och örtogräs	DC 13-29	0,150 kg/ha	1	ej relevant	100–400	ej relevant	ej relevant

Användningsområde

Mot ogräs i odlingar av höstvete, höstråg, rågvete, vårvete och vårkorn. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Endast för vårbehandling.

Verknings sätt

Verksamma beståndsdelar Jodsulfuronmetyl-natrium 50 g/kg.

Övrigt Mefenpyrdietyl 150 g/kg (safener).

Hussar innehåller den verksamma beståndsdelan jodsulfuronmetyl som tillhör gruppen sulfonylureor. Upptag sker till största delen via bladen och sedan sker en systemisk transport i växten. Tillväxten hämmas genom en störning av aminosyrabiosyntesen av de viktiga aminosyrorerna isoleucin och valin. Inom loppet av några få dagar efter behandling förlorar ogräsen förmågan att ta upp näring och vatten och konkurrerar inte längre med grödan. Inom 10–15 dagar efter behandling ser man guldfärgning på ogräsens nyaste delar och de börjar sloka. Nedvissning sker inom 4–6 veckor efter behandling.

Hussar innehåller även mefenpyrdietyl, en så kallad "safener" som gör att grödan inte påverkas.

Rekommendationer

Dosering

Hussar skall användas i doseringar från 50–200 g/ha beroende på typ av gröda och typ av förekommande ogräs på våren.

Höstvete, höstråg och rågvete: Fram till DC 30 kan max. 150 g/ha Hussar användas, därefter kan man fram till och med DC 32 använda upp till 200 g/ha Hussar.

Vårvete, vårkorn: Upp till 150 g/ha Hussar kan användas.

Vid användning under goda sprutbetingelser förväntas över 85 % effekt av nedanstående doser. Önskas en högre effekt, ökas dosen eller tillsätt en lämplig blandningspartner. Var uppmärksam på att ovanstående dosangivelse på max 150 g gäller fram till DC 30. Tillsats av i första hand 0,5 l/ha Renol eller motsvarande superolja alternativt i andra hand 0,1 l/ha vätmedel rekommenderas.

Dosering och behandlingsschema

Ogräsarter	Höstvete, råg och rågvete		Vårkorn och vårvete
	Små ogräs ¹	Stora ogräs ¹	
Åkerkål Åkersenap Våtarv Dån Lomme Penningört	50 g Hussar	75 g Hussar	50 g Hussar
Baldersbrå Spillraps		100 g Hussar	
Pilört vanlig/åker Kornvallmo Målla	75 g Hussar	125 g Hussar	75 g Hussar
Snärjmåra ² Åkerbinda Trampört	100 g Hussar	125–150 g Hussar	100 g Hussar
Rödplister Rajgräs Vitgröe Åkerven	150–200 g ³ Hussar	200 g ³ Hussar	100–150 g Hussar

OBS: Vid tillsättning av additiv. När Hussar sprutas ut ensamt eller i blandning med Gratil, tillsätts 0,5 l Renol eller motsvarande superolja för högsta möjliga effekt. Sprutas Hussar i blandning med mangansulfat eller med ett medel som inte kan blandas med olja används vätmiddel.

1) Små ogräs är normalt upp till max 6 blad. Stora ogräs har mer än 6 blad, till exempel övervintrade baldersbrå.
Hussar har en effekt på vitgröe som ligger mellan 50–85 %. Bäst effekt på små ogräs.

2) Vid användning av låga Hussardoseringar eller vid stora ogräsplantor säkras snärjmåraeffekten om man tillsätter Gratil.

3) Var uppmärksam på att ovanstående dosangivelse på max 150 g gäller fram till DC 30.

Behandlingstidpunkt

Generellt gäller att små ogräs är lättare att kontrollera än stora, och det är även lättare att få en jämn täckning av ogräsen med preparatet.

Gröda	Bästa utvecklingsstadium vid behandling:	
	Grödan	Ogräsen
Höstsäd	Behandling i höstsäd får ske på våren vid begynnande tillväxt fram till och med DC 32.	Då ogräsen befinner sig i god tillväxt. Optimal effekt fås mellan 2-bladsstadiet och fram till antingen mitten av bestockningen för gräsogräs, eller 6-bladsstadiet för örtogräs.
Vårsäd	Från det att grödan befinner sig i 3-bladsstadiet, DC 13, fram till och med DC 29.	Behandling sker efter ogräsens uppkomst. Optimal effekt fås mellan 2-bladsstadiet och fram till antingen mitten av bestockningen för gräsogräs, eller 6-bladsstadiet för örtogräs.

Kombinationsbehandling: Bacara på hösten och Hussar på våren

Dos/ha 0,3–0,5 l Bacara på hösten och 75–150 g Hussar + 0,5 l Renol eller motsvarande superolja på våren ger mycket goda effekter på de vanligast förekommande ört- och gräsogräsen. Se även "Bacara" på sida 18.

Atlantis och Hussar

Hussar i blandning med Atlantis OD ger en mycket bred effekt på örtogräs. Se även "Atlantis OD" på sida 12.

Jordartens betydelse

Upptag via jord påverkas av markfukten vid spruttillfället, men eftersom den övervägande delen av upptaget sker genom bladen har markfukten i praktiken ingen betydelse.

Vädrets betydelse

Hussar kan användas på våren när gröda och ogräs är i tillväxt, och temperaturen är cirka 8 °C. God tillväxt i ogräsplantorna ger en snabb och säker ogräseffekt. Hussar i blandning med olja är regnfast efter 4–6 timmar. Vid mycket kraftig dagg, kan en sprutning orsaka avrinning av dagg/sprutvätska, och effekten kan i värsta fall bli nedsatt eller helt utebli. Man bör därför behandla först när daggen är på väg att torka in. Man bör inte behandla när det är risk för nattfrost.

Resistensutveckling

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum. Observera att odlingstekniska åtgärder kan minska risken för utveckling av eventuell resistens.

Blandbarhet

Hussar kan blandas med relevanta ogräs- och svampmedel samt Cycocel Plus. Hussar kan blandas med mangan, se manganetikett. Normalt blandas högst 2 medel. Hussar rekommenderas inte i blandning med Ally. Vid osäkerhet, provblanda först i en hink.

Information om fånggrödor och vallinsådder se sida 92

Efterföljande gröda

Hussar bryts snabbt ner i jorden och året efter en behandling kan de vanligaste lantbruksgrödorna odlas utan restriktioner. Efter en torr sommar rekommenderas plöjning före sådd av höstraps, medan det är tillräckligt med en harvning under normala förhållanden. Om behandlad gröda utgår, t ex på grund av frost, kan vårkorn eller vårveve sås 15 dagar efter Hussarbehandlingen.

Produktmässiga begränsningar

Havre och höstkorn får ej behandlas med Hussar.

Höstsäd tolererar höga doser av Hussar medan vårsäd är känsligare. Dosering i vårsäd får aldrig överstiga 150 g/ha, var särskilt noga med att undvika överlappning genom dubbelbehandling på vändtegar.

Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torka, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Vid följande inställningar fås bäst ogräseffekt:

Spridare	spalt 110–120**	Duschkvalitet	fin till medium	Körhastighet, km/h	max 8
Tryck, bar	2,0–3,0	Vattenmängd, l/ha	150–200	Bomhöjd över grödan, cm	40–50
I mycket täta och kraftiga grödor/vid kraftiga bestånd av rajgräs/åkeraven kan det vara nödvändigt att öka vattenmängden.					
*) Vid val av munstycke är det viktigt att garantera tillräcklig avsättning/täckning av sprutvätska på ogräsplantorna. Långsam körning och fin duschkvalitet är viktigt för att säkra god täckning av gräsogräs. Använd spaltspridarmunstycken, t ex ett ISO F-02-110 (Gul) munstycke med ett tryck på 2,0–3,0 bar, och 6 km/h. LowDrift munstycke ISO LD-02-110 och 2,0–3,0 bar med medium duschkvalitet kan vara ett alternativ, om man kan vidmakthålla den korrekta behandlingstidpunkten. Munstycken som ger duschkvalitet grov/mycket grov (kan vara av typen injektormunstycken) skall inte användas.					

Tillredning av sprutvätska

Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare.

Den uppmätta mängden Hussar hålles långsamt i högst halvt fylld tank under konstant omrörning. Den resterande vattenmängden och eventuell blandningspartner tillsättes. Renol eller motsvarande superolja eller vätskeämne tillsätts till sist. Sörj för god omrörning före och under sprutning. Vid användning av växtskyddsmedel skall relevant skyddsutrustning alltid användas t ex skyddshandskar och skyddsglasögon.

Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 86

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning Förpackning med 10 flaskor á 600 gram.

Kemifam Power

Herbucid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4868

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt /ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt Utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Socketbetor och foderbetor	Örtogräs	DC 10-18	0,6 l/ha	3	7-14 dag.	100-150	1,8 l/ha	90

Användningsområde

Mot örtogräs i odlingar av foderbetor och sockerbetor. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Betanal Power och Kemifam Power är samma produkt, som marknadsförs under olika namn.

Verkningsätt

Verksam beståndsdel Desmedifam 160 g/l, Fenmedifam 160 g/l.

Kemifam Power innehåller de aktiva substanserna fenmedifam och desmedifam. Kemifam Power är kontaktverkande, som verkar på plantornas gröna ovanjordiska delar. Uptag av de aktiva substanserna genom rötter är inte möjlig.

Kemifam Power blockerar fotosyntesen, vilket innebär att bladen således påverkas och nedvissnar. Denna nedvissning av träffade blad ses först mellan nerv och bladkant. Efterhand vissnar hela bladet, och till sist vissnar hela plantan bort.

Betor kan inaktivera och nedbryta de aktiva substanserna inne i plantans celler. En sådan egenskap saknar de flesta ogräsarter.

OBS! I förhållande till tidigare marknadsförda Betanalprodukter säkras en ny formuleringsteknik, att man kan nöja sig med att använda cirka 2/3 mängd aktiv substans, utan att tappa effekt!

Rekommendationer

Kemifam Power är ett bredverkande och skonsamt ogräsmedel, som bekämpar en lång rad örtogräs i betor. Efter ogräsen känslighet kan dessa indelas enligt nedan:

Känsliga	
– bekämpningsbara upp till 2-bladsstadiet	Målla, våtarv, åkerviol, pilört, åkerbinda och veronika
Motståndskraftiga	
– endast bekämpningsbara i hjärtbladsstadiet:	Snärjmåra och trampört

Rekommenderad dos för Kemifam Power är 0,6 l/ha per sprutning. Sprutning i betor genomföres som ett behandlingsprogram bestående av flera sprutningar. Nedanstående schema kan användas som utgångspunkt för en strategi, som bör anpassas till det enskilda fältet. Under normala goda sprutningsförhållanden kan god effekt förväntas med detta program, om ogräset behandlas vid optimal tidpunkt.

Doseringen av blandningspartner fastställs utifrån ogräsen sammansättning och storlek.

Spruttidpunkt	Behandling 1*	Behandling 2*	Behandling 3*
	Ogräs vid hjärtbladstadiet	Nytt ogräs vid hjärtbladstadiet	Nytt ogräs vid hjärtbladstadiet
		5-8 dagar senare	7-14 dagar senare
Bred flora av lättbekämpade och svåra örtogräs	0,6 l Betanal Power** + Blandningspartner	0,6 l Betanal Power** + Blandningspartner	0,6 l Betanal Power** + Blandningspartner

* Max 3 behandlingar
** Max 150 l vatten/hektar

Oljetillsats

Tillsats av olja kan öka/säkra effekt av ogräsmedel. Doseringen är under normala förhållanden beroende av temperaturen.

Temperatur	Dosering
Under 15 °C	0,5 l Superolja per ha
15–20 °C	0,25 l Superolja per ha
Över 20 °C	Oljetillsats avrådes

Superolja: T ex Renol eller motsvarande superolja.

Om plantorna har utvecklat ett kraftigt vaxskikt, t ex efter flera dagar med höga temperaturer och blåst, rekommenderas oberoende av temperaturen 0,5 l Superolja/ha.

Behandlingstidpunkt

Kemifam Power är särskilt effektiv för bekämpning av ogräsplantor i hjärtbladsstadiet, medan stora ogräs är svårare att bekämpa. Var därför uppmärksam på ogräset, det växer snabbare, än vad man ofta räknar med.

Jordartens betydelse

Effekten är oberoende av jordart och markfuktighet. Kemifam Power är därför också särskilt effektiv på humusjord.

Vädrets betydelse

En optimal effekt av ogräsbekämpning i betor uppnås vid sprutning på saftspända plantor under goda tillväxtbetingelser. Normalt bör man spruta på morgonen eller förmiddagen. Vid övergång till varmt soligt väder kan en behandling verka mycket kraftigt på såväl betor som ogräs på grund av ett tunt vaxskikt på plantorna. Vänta i så fall med sprutningen till senare på dagen.

Behandling bör inte utföras, om temperaturen kommer i närheten av eller under fryspunkten.

Blandbarhet

Normalt bör det vara en veckas uppehåll till andra behandlingar. Behandling av kvickrot bör först ske, när den återhämtat sig igen efter en eventuell påverkan från bladsprutningen. Kemifam Power kan blandas med Goltix SC[®]4, Safari[®]2, manganchelat, penetreringsolja, Pirimor[®]3 G, Pyramin och pyretroider. Följ normala regler för sammanblandningar.

Efterföljande gröda

Inga restriktioner för vanliga lantbruksgrödor

Uppkomst av resistens

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verkningsmekanism kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annan verkningsmekanism antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum.

Produktmässiga begränsningar

Alla förhållanden, som påverkar grödan i negativ riktning, t ex insektangrepp, rotbrand, manganbrist, skador från tidigare ogräsbekämpningar, stora temperatursvängningar m m kan medföra, att grödan har svårare med att bryta ned den aktiva substansen, därmed kan faran för skador på grödan öka.

Att tänka på

Sprutteknik

Spruttekniken spelar en stor roll för det slutgiltiga resultatet. Användning av små munstycken och därmed små droppar, som täcker bättre, och som lättare blir kvar på bladen, är av avgörande betydelse för att uppnå en optimal effekt. Under goda sprutförhållande rekommenderas vanliga spaltspridaremunstycken. Under mindre optimala förhållanden kan low-drift munstycken användas.

Kemifam Power används i en koncentration, av minst 0,4 % = minst 0,4 l Kemifam Power per 100 l vatten. För att motverka stopp i filter rekommenderas 50 mesh alternativt 80 mesh filterstorlek.

Munstycke	Tryck	Hastighet	Vattenmängd
ISO 110-02 (gul)	2,5 bar	7,0 km/h	125 l/ha
ISO 110-025 (lila)	2,6 bar	7,3 km/h	150 l/ha

Tillredning av sprutvätskan

Kemifam Power skall användas i en koncentration av minst 0,4 % (= minst 0,6 l Kemifam Power per 150 l vatten). Skaka dunken med Kemifam Power omsorgsfullt och tillsätt därefter produkten. Följande blandningsprocedur rekommenderas: Kemifam Power blandas först upp i en mindre mängd vatten fyll därefter på resterande vattenmängd. Mycket kallt vatten bör undvikas. Om det ingår olja, tillsätt den sist.

Förutsättningar till en problemfri sprutning är bl a

- att man undviker att använda starkt kalkhaltigt, järnhaltigt eller smutsigt vatten.
- att man inte blandar mera sprutvätska, än vad som kan utsprutas på ett par timmar.
- Efter sprutning sköljs sprutan med rent vatten även om behandling skall göras följande dag.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 82

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar à 5 liter.

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karens-tid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Fodermajs (ensilagemajs, kolvmajs och kärnmajs)	Ogräs	DC 12-18	150 g	2	10–14 dagar	150–200	150 g	ej relevant

Användningsområde

Mot ogräs i odlingar av fodermajs. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling får inte ske senare än i majsens 8-bladsstadium (DC 18).

Verknings sätt

Aktiva substanser: Foramsulfuron 30 vikt-% och jodsulfuron 1 vikt-% Dessa tillhör gruppen sulfonyleureor.

Upptagning sker i huvudsak genom ogräsets blad och därefter transporteras de aktiva substanserna in i plantans celler, där de verkar genom att hämma bildandet av de för plantan så livsviktiga aminosyror som isoleucin och valin.

Efter behandling avstannar tillväxten i ogräset inom loppet av några få dagar. Efter 10–15 dagar ses en gul-färgning av de yngsta bladen, och ogräset börjar vissna ned, för att inom 2–4 veckor vara helt nedvissnat.

Rekommendationer

Dosering

MaisTer används i doseringar från 50–150 g beroende på ogräsart, totalt 150 g anpassat efter behandlingsprogram, behandlingstidpunkt och eventuell blandningspartner. Behandling under goda sprutförhållanden kan förväntas ge över 90 % effekt vid användning av nedanstående behandlingsschema. Önskas en högre effekt, ökas doseringen (dock får maximalt 150 g/ha och år användas) eller tillsätt en relevant blandningspartner. Max två behandlingar per gröda.

Behandlingsschema

Ogräsarter	Ogräs 2–4 blad
Vitgröe Flyghavre Åkersenap Våtarv Dån Lomme Penningört Raps Nattskatta	50 g MaisTer + 0,67 l "MaisOil"
Rajgräs Renkavle Åkermolke Förgätmigej Jordrök Svinmålla Baldersbrå Plister	Splitbehandling med 2 behandlingar 50 g MaisTer + 0,67 l "MaisOil" eller en behandling med 100 g MaisTer + 1,3 l "MaisOil"
Kvickrot Hönshirs Snärjmåra Pilört	Splitbehandling 50–100 g MaisTer* + 0,67–1,3 l "MaisOil" efterföljt av 50–100 g MaisTer* + 0,67–1,3 l "MaisOil"
Trampört Åkerbinda	Tillsätt Callisto, Starane 180 eller Harmony SX
* Obs max användning är 150 g MaisTer/år. Vid splitbehandling läs avsnittet behandlingstidpunkt.	

Vid denna dos MaisTer	använd denna mängd MaisOil
50 g MaisTer	0,67 l MaisOil
75 g MaisTer	1,0 l MaisOil
100 g MaisTer	1,33 l MaisOil
125 g MaisTer	1,67 l MaisOil
150 g MaisTer	2,0 l MaisOil
1 förpackning innehåller: 750 g MaisTer och 2 x 5 l MaisOil	

Behandlingstidpunkt

MaisTer sprutas när ogräset precis kommit upp och innan ogräset börjar konkurrera med majs. Generellt används en splitbehandling, där cirka 1/3–2/3 av den planerade doseringen sprutas när ogräset har 2 örtblad eller gräset har 2–3 blad, efterföljt av den resterande dosen 10–14 dagar senare. Splitbehandling är särskilt en fördel vid kvickrotsbekämpning, samt när det erfarenhetsmässigt är risk för nytillväxt (t ex humusrika jordar). Skall det användas andra medel till specifika ogräsarter, sprutas dessa ensamt eller som en tankblandning, när det aktuella ogräset har en passande storlek till den aktuella produkten. MaisTer används inte senare än majsens 8-bladsstadium.

Jordartens betydelse

Upptag via jorden påverkas av markfukten vid behandlingstillfället, men då det övervägande upptaget sker genom bladen är detta av ringa betydelse.

Vädrets betydelse

MaisTer kan användas när det är tillväxt i ogräs och grödan, samt temperaturen över 8 °C. Lugnt väder, och god tillväxt i ogräsplantorna befrämjar en snabb och säker effekt. MaisTer är regnfast efter 2 timmars uppehållsväder. Behandling bör inte ske när risk för nattfrost föreligger. Vid behandling i perioder med mycket varmt väder (vid temperaturer över 25 °C), kan behandling ge en övergående gulfärgning / minskad tillväxt av grödan. Denna tillväxtbegränsning är övergående och normalt utan betydelse för skörden.

Blandbarhet

MaisTer kan blandas med Callisto, Starane och Harmony samt insekticider utan lösningsmedel.

Efterföljande gröda

MaisTer bryts ned snabbt i jorden vilket innebär att man året efter behandling kan odla de vanliga lantbruksgrödorna.

Resistensutveckling

Återkommande användning av samma medel eller av medel med samma verknings sätt kan resultera i en utveckling av resistens. För att undgå detta rekommenderas att man med jämna mellanrum använder ett medel med annat verknings sätt antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta medel med jämna mellanrum.

Produktmässiga begränsningar

- MaisTer kan inte användas i sockermajs.
- MaisTer kan gulfärga majs och eventuellt avstanna tillväxten en kort tid. Denna gulfärgning/tillväxtbegränsning är av övergående karaktär, och har normalt ingen betydelse för skörden.
- På vattenmättade jordar bör MaisTer inte användas om det är risk för mycket stora nederbörds mängder.
- Plantor som är stressade på grund av kyla, torka, stark värme, sjukdomar eller näringsbrist bör inte behandlas.
- Effekten på kvickrotens utlöpare är begränsad. Detta betyder att fastän allt ovanjordiskt plantmaterial bekämpas och vissnar bort, kan det efteråt ske en återväxt från kvickrotens utlöpare. Denna återväxt sker dock så sent, att den inte har någon betydelse för majsens skördeutbyte.
- Undvik avdrift mot lövträdsbestånd.

Majssorter

Enskilda majssorter kan vara känsliga för MaisTer, och bör därför inte behandlas. För aktuella sorter: se hemsida, www.bayercropscience.se

MaisOil

Var uppmärksam på att MaisTer alltid skall användas med den korrekta mängden olja. "MaisOil" är en specialolja som alltid skall användas tillsammans med MaisTer. Se schema på föregående sida.

Att tänka på

Sprutteknik

MaisTer sprutas med en teknik som säkrar en god och jämn täckning av ogräsen. Använd spaltspridaremunstycken, t ex en ISO 110–025 munstycke med ett tryck på 2,0–3,0 bar eller motsvarande Low-Drift munstycke.

För att säkerställa optimal upptagning och effekt, tillsätts oljan "MaisOil" som levereras i samma förpackning. Vattenmängd som rekommenderas är normalt 150–200 l/ha.

Spridare	Tryck	Hastighet	Vattenmängd
ISO 110 025 (lila)	2,8 bar	5,6 km/h	200l/ha
ISO 110 030 (blå)	2,8 bar	7,0 km/h	200 l/ha

Tillredning av sprutvätska

Fyll tanken till hälften med rent vatten och tillsätt den önskade mängden MaisTer under konstant omröring som då snabbt fördelas i vattnet. Fyll upp med den resterande vattenmängd och till sist tillsätt långsamt penetreringsoljan. Sörj för god omröring före och under sprutning. Vid hantering av bekämpningsmedel bör alltid anpassad skyddsutrustning, handskar och skyddsglasögon användas.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 87

Lagring

Förvaras torrt och vid temperaturer över -10 °C samt oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning Förpackning med 1 förpackning med 1 x 750 g MaisTer och 2 x 5 l MaisOil.

Mesurool Snigelgift

Molluskicid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 2412

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karens-tid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Stråsäd	Sniglar	DC 00-15	5 kg/ha	2	7	Ej relevant	10 kg	7
Oljeväxter	Sniglar	DC 00-15	5 kg/ha	2	7	Ej relevant	10 kg	7
Köksväxter	Sniglar	upp till 4-5 bladsstadiet	5 kg/ha	2	7	Ej relevant	10 kg	7
Jordgubbar	Sniglar	före blomning och efter skörd	5 kg/ha	2	7	Ej relevant	10 kg	7
Inte ätliga plantskoleväxter	Sniglar	upp till 4-5 bladsstadiet	5 kg/ha	2	7	Ej relevant	10 kg	7

Användningsområde

Får endast användas i yrkesmässig odling. Mot sniglar i odlingar av köksväxter före plantering eller uppkomst samt i stråsäd och oljeväxter senast vid 4–5 bladstadiet. Mot sniglar och örönvivar i odlingar av jordgubbar före blomning eller efter skörd. Mot gråsuggor i odlingar av rosor. Mot sniglar i odlingar av icke ätliga plantskoleväxter. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåtits. Medlet bör läggas ut så att husdjur inte kan komma åt det.

Verkningsätt

Verksam beståndsdel Metiokarb 4,0 vikt-% .

Mesurool snigelgift är en pelletsformulering med mycket god lockverkan och förtärs begärligt av sniglar.

Mesurool snigelgift används där man har problem med sniglar, snäckor etc i växthus, grönsaksodlingar samt i lantbruksgrödor som oljeväxter och stråsäd. Bekämpningsbehovet är särskilt stort i direktsådda höstoljeväxter och höstsäd. I raps är angreppen speciellt allvariga under uppkomsten och första tiden därefter.

Väderleksförhållanden med hög fuktighet och hög temperatur, dålig myllning av utsädet, platser med grov struktur och riklig mängd växtrester ger gynnsamma betingelser för sniglar och ökar skaderisken.

Mesurool snigelgift bör helst strös ut på eftermiddagen eller kvällen. En jämn spridning ger bäst resultat. Nederbörd påverkar inte nedbrytningen av produkten, man kan påräkna effekt cirka tre veckor, även efter kraftigt regn. Vid riklig förekomst av skadedjur kan preparatet vara uppätet redan morgonen efter behandlingen. För skydd mot ytterligare eller långvariga angrepp måste behandlingen i sådana fall upprepas.

Rekommendationer

Stråsäd, oljeväxter och köksväxter

Mesurool sprids jämnt över fältet med t ex speciell granulatspridare, handelsgödselspridare eller såmaskin. Mesurool kan även blandas med kornade handelsgödselmedel och spridas med gödselspridare.

I stråsäd och oljeväxter senast vid 4-5 bladsstadiet.

I köksväxter endast före plantering eller uppkomst. **Dosering** 3–5 kg/ha.

Jordgubbar, rosodling och icke ätliga plantskoleväxter.

Strö ut Mesurool på alla ställen där skadedjuren håller till. Sprid gärna även runt växthus och drivbänkar.

Dosering 3–5 kg/ha eller 3–5 g/10 m², dvs 20–30 korn/m².

Att tänka på

Direktsådd

Vid direktsådd av höstgrödor kan en förebyggande Mesuroolspridning vid sådden vara motiverad. Antingen som spridning över hela fältet eller som en kantbehandling med en eventuellt uppföljande spridning senare.

Appliceringsteknik

Vid användning på små ytor sprids preparatet ut på jorden omkring plantorna och ej på växten.

I växthus kan under varma och fuktiga förhållanden mögel bildas på preparatet. Använd i sådana fall låg dosering och upprepa behandling.

OBS! Se till att hundar och andra husdjur ej kommer åt preparatet.

Rengöring av spridare

Fyll inte mer i spridaren än vad som åtgår vid behandlingen. Efter utförd behandling rengörs spridaren och eventuella preparatrester sprids ut på behandlat fält.

Emballageåtervinning

Använd alltid minst skyddshandskar och ögonskydd vid rengöring av tomemballage och spridare.

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

För risk- och skyddsfraser, se sida 87

Övrigt

Transportförpackning 1 á 20 kg.

Monceren FS 250

Betningsmedel

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4357

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karens-tid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Potatis	Groddbränna, filtsjuka och lackskorv (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Betning	60 ml/100 kg utsäde	1	ej relevant	ej relevant	0,6 l/1000 kg utsäde	63

Användningsområde

Mot svampangrepp i odlingar av potatis genom betning av utsäde i samband med sättnings eller utsortering från lagerhus. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling får ej ske senare än 63 dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Pencykuron 250 g/l.

Monceren FS 250 är ett kontaktverkande svampmedel mot svampen *Rhizoctonia solani* som orsakar sjukdomar i potatis med namnen groddbränna, filtsjuka och lackskorv. Monceren FS 250 är formulerat som ett flytande betningsmedel och används som sprutbetning av utsädet i samband med sättnings eller vid utsortering från lagerhus.

Rekommendationer

Dosering 60 ml per 100 kg potatisutsäde.

Betning av potatisutsäde kan ske med följande utrustningar:

Spraybetning i sättaren Ett sprutmunstycke monteras vid varje sätttrad i sättaren där potatisknölarna plockas upp av skopelevatoren. Viktigt är att rikta sprutmunstycket så att vätskan inte väter ned skoporna. Montera munstycket så att vätskan träffar knölarne medan de rullar runt strax före att skopelevatoren plockar upp dem. Sträva efter så låg vätskemängd som möjligt. Använd 2–4 l vätska per ton potatis.

Sprutbetning på fallande knöl, där potatisknölarna sprutas med betningsmedlet under deras fria fall från sättaren mot jorden. Sprutningen sker med specialutrustning (typ Hardi) monterad på potatissättaren. Det monteras två munstycken per sätttrad. Munstyckena installeras så att knölarne träffas från två olika sidor.

Spraybetning på rullbord vid utsortering på våren. Här används en specialutrustning som monteras ovan ett rullbord.

Karenstid 63 dagar från sättnings till skörd.

Resistens

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism. Följs nämnda förhållningsregler anses resistensrisken vara låg.

Att tänka på

Vattenmängd Anpassas till respektive sprututrustning, sträva efter låga vattenmängder.

Rengöring av sprututrustning Blanda inte mer sprutvätska än vad som åtgår vid behandlingen. Efter utförd behandling (Sprutan/preparatbehållaren helt tömd) sköljs sprutan med vatten. Mer omsorgsfull rengöring kan därefter utföras med alkaliskt rengöringsmedel.

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

För risk- och skyddsfraser, se sida 88

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar á 5 liter och 1 x 200 liter.

Prestige FS 370

Betningsmedel

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4570

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karestid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Potatis	Skadeinsekter, groddbränna, filtsjuka och lackskorv (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Betning	60 ml/100 kg utsäde	1	ej relevant	ej relevant	1,2 l/ha (2000 kg utsäde)	100

Användningsområde

Mot svampsjukdomar samt mot skadeinsekter i odlingar av potatis genom betning av utsäde i samband med sättnings eller utsortering från lagerhus. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling får ej ske senare än 100 dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Pencykuron: 21,9 vikt-%, Imidaklopid: 10,5 vikt-%.

Prestige FS 370 är betningsmedel i potatis som bekämpar både skadeinsekter och *Rhizoctonia*. Prestige verkar både systemiskt och genom kontaktverkan. De skadeinsekter som bekämpas är främst stritar, löss och stinkfly, men man har också en sidoeffekt mot knäpparlarver. *Rhizoctonia solani* som orsakar sjukdomar i potatis med namnen groddbränna, filtsjuka och lackskorv bekämpas också. Prestige FS 370 är formulerat som ett flytande betningsmedel och används som betning av utsädet före eller i samband med sättnings eller vid utsortering från lagerhus.

Rekommendationer

Dosering 60 ml per 100 kg potatisutsäde.

Betning av potatisutsäde kan ske med följande utrustningar:

Spraybetning Ett sprutmunstycke monteras vid varje sättrad i sättaren där potatisknölarna plockas upp av skopelevatoren. Viktigt är att rikta sprutmunstycket så att vätskan inte väter ned skoporna. Montera munstycket så att vätskan träffar knölna medan de rullar runt strax före att skopelevatoren plockar upp dem. Sträva efter så låg vätskemängd som möjligt. Använd 2–4 l vätska per ton potatis.

Sprutbetning på fallande knöl, där potatisknölarna sprutas med betningsmedlet under deras fria fall från sättaren mot jorden. Sprutningen sker med specialutrustning (typ Hardi) monterad på potatissättaren. Det monteras två munstycken per sättrad. Munstyckena inställes så att knölna träffas från två olika sidor.

Spraybetning på rullbord vid utsortering på våren Här används en specialutrustning som monteras ovan ett rullbord.

OBS Prestige FS 370 skall endast användas på sunt potatisutsäde (utan mekaniska skador, bakterie- eller virusangrepp och med hög grobarhet). För att bli undgå bakterieinfektion, bör man säkra att potatisutsädet inte skadas i samband med sättnings. Om sättnings sker under förhållanden som försenar uppkomsten (kyla, våt och/eller djup sättnings) kan en betning ytterligare försena uppkomsten under sådana högriskförhållanden. Under sådana förhållanden bör potatisutsäde inte betas.

Karestid 100 dagar från sättnings till skörd.

Resistens

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism. Följs nämnda förhållningsregler anses resistensrisken vara låg.

Att tänka på

Rengöring av betningsutrustning

Blanda inte mer sprutvätska än vad som åtgår vid behandlingen. Efter utförd behandling (Sprutan/preparatbehållaren helt tömd) sköljs sprutan med vatten. Mer omsorgsfull rengöring kan därefter utföras med alkaliskt rengöringsmedel. Spruta ut på lämplig, biologiskt aktiv mark/träda.

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

För risk- och skyddsfraser, se sida sida 88

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar á 5 liter.

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Tillåten behandling					
	Skadegörare	Tidpunkt, utvecklingsstadium	Maxdos	Max antal behandl.	Vätskemängd	Karenstid, antal dagar
Såådor	Svampsjukdomar	Före sådd	10 ml/m ²	Gurka, tomat och prydnadsväxter: 4 Sallat: 2	2–4 l/m ²	ej relevant
Sticklingar		Före stickning	15,0 ml/m ²		10-maj	ej relevant
Blomsterlök och knölar		Doppning före plantering	0,30 %		ej relevant	ej relevant
Jordbehandling		Före etablering	15,0 ml/m ²		3 l/m ²	ej relevant
Gurka och tomat	Svampsjukdomar	Efter utplantering Vattning	375 ml/1000 plantor		200–250 l/1 000 plantor	21
		Efter utplantering Droppbevattning	62,5 ml/1000 plantor		500 l/1 000 plantor	
Sallat	Svampsjukdomar	Efter utplantering	2 l/ha		800–1 200 l/ha	21
Prydnadsväxter	Svampsjukdomar	Före plantering	15,0 ml/m ²		3 l/m ²	ej relevant
		Efter inkrukning	150 ml/1 000 11 cm kruka		100 l/1 000 11 cm kruka	ej relevant

Användningsområde

Mot svampangrepp i odlingar av gurka, tomat, sallat och prydnadsväxter. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling av åtliga växter får ej ske senare än 21 dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Propamokarb (hydroklorid) 722 g/l.

Previcur N är ett systemiskt medel med god verkan mot skadesvampar i gruppen Phycomycetes, bl a Pythium och Phytophthoraarter. Preparatet upptas huvudsakligen genom plantornas rötter. Previcur N är skonsamt för växande plantor. Previcur N kan användas och ger skydd under hela kulturtiden från groende frön till rotade sticklingar till krukade växter. Som skydd mot andra grupper av svampar såsom Fusarium, Thielaviopsis, Rhizoctonia, Botrytis m fl rekommenderas kombination med annat svampmedel. Previcur N används till vattning i krukor och lådor, eller efter utplantering. Previcur N är vattenlösligt, men fastläggs till behandlat djup. Nedbrytningen sker huvudsakligen av markens mikroorganismer. Beroende på lokala förhållande sträcker sig verkningsstiden över 4–5 veckor.

Rekommendationer

Se sida 91 för koncentrationstabell.	
Såådor	Före sådden vattnas lådorna med 5–10 ml Previcur i 2–4 l vatten per m ² .
Till sticklingar	Omedelbart före stickningen vattnas med 7,5–15,0 ml Previcur i 5–10 l vatten per m ² .
Blomsterlök och knölar	Mot mjukröta och bruna rötter: Lökarna skalas och doppas 20 minuter i en lösning 0,3 % Previcur (3 ml i 1 l vatten). Vattentemperatur 10–13 °C.
Jordbehandling	Bädden behandlas med 15 ml Previcur i 3 l vatten/m ² . Vattnas ut med stril och inarbetas i jorden till 10–12 cm djup.
Krukväxter	Efter inkrukningen vattnas med Previcurlösning 150 ml per 100 l vatten. Cirka 100 ml till varje 11 cm kruka. Vid behov upprepas behandlingen med 4–5 veckors mellanrum. Undvik spill på växternas bladverk. Om detta inte kan undvikas skölj efter med rent vatten.
Utplanterade prydnadsväxter i växthus och på friland	Före plantering vattnas med stril 15 ml Previcur i 3 l vatten per m ² , varefter jorden omblandas. Plantorna bör också behandlas med Previcur.
Köksväxter	Gurka och tomat i växthus mot Pythium och Phytophthora spp: Vattna med 0,15 % lösning (150 ml Previcur i 100 l vatten) 200–250 ml per planta omedelbart efter utplanteringen. Tillse att stambasen blir ordentligt indränkt. Om nödvändigt upprepas behandlingen efter 3–4 veckor. Previcur kan även appliceras genom droppbevattning. Koncentration 0,0125 % lösning (12,5 ml Previcur i 100 l vatten) och 0,5 l vätska per planta.
Sallat i växthus och på friland	Mot sallatsbladmögel (Bremia lactucae). Spruta 1,5–2,0 l Previcur i 800–1200 l vatten per ha. Om nödvändigt upprepa behandlingen efter 14 dagar.

Blandbarhet

Kan blandas med andra svampmedel, men gör alltid en provblandning i hink vid osäkerhet.

Resistens

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism. Följs nämnda förhållningsregler anses resistensrisken vara låg.

Att tänka på

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 88

Övrigt

Transportförpackning 10 förpackningar á 1 liter.

Proline EC 250

Fungicid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4688

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling						Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos/ha per behandl.	Max antal behandlingar per säsong	Intervall mellan beh. dagar	Max dos/ha per säsong	Vattenmängd, l/ha	
Höstvete	Svampsjukdom	DC 30-69	0,6 l/ha	2	14-21	1,2 l/ha	150-300	35
Vårvete	Svampsjukdom	DC 30-69	0,6 l/ha	2	14-21	1,2 l/ha	150-300	35
Råg	Svampsjukdom	DC 30-69	0,6 l/ha	2	14-21	1,2 l/ha	150-300	35
Rågvete	Svampsjukdom	DC 30-69	0,6 l/ha	2	14-21	1,2 l/ha	150-300	35
Höstkorn	Svampsjukdom	DC 30-69	0,6 l/ha	2	14-21	1,2 l/ha	150-300	45
Vårkorn	Svampsjukdom	DC 30-69	0,6 l/ha	2	14-21	1,2 l/ha	150-300	45
Höstraps	Svampsjukdom	DC 53-69	0,7 l/ha	1	ej relevant	ej relevant	150-300	56
Vårraps	Svampsjukdom	DC 53-69	0,7 l/ha	1	ej relevant	ej relevant	150-300	56
Rybs	Svampsjukdom	DC 53-69	0,7 l/ha	1	ej relevant	ej relevant	150-300	56

Användningsområde

Mot svampangrepp i odlingar av vete, råg, rågvete, korn, raps och rybs. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Får användas högst två gånger per gröda. Behandling i korn får ej ske senare än 45 dagar före skörd. Behandling i vete, råg och rågvete får ej ske senare än 35 dagar före skörd. Behandling i raps och rybs får ej ske senare än 56 dagar före skörd.

En markanpassad skyddszon om minst 10 m mot vatten ska hållas vid odling av:

- vårsådd raps och rybs
- spannmålsgrödor i de fall en andra applicering genomförs.

Skyddszonen ska vara permanent bevuxen och vara anlagd ett år före behandlingen.

Skyddszonen ska bestå av gräs eller gräs i blandning med örtväxter.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Protiokonazol 250 g/l.

Proline EC 250 innehåller den aktiva substansen protiokonazol som är en triazolliknande ergosterolhämmare som tillhör ämnesgruppen triazolinthion.

Proline EC 250 är ett systemiskt svampmedel för bekämpning av de flesta svampsjukdomar i vete, korn och rågvete. Proline EC 250 tas snabbt upp i växten och fördelas jämnt i bladen. Produkten verkar såväl förebyggande som kurativt. Proline EC 250 används vid begynnande sjukdomsangrepp, eller efter utslag i prognos och varningssystem. Behandling i spannmålsgrödor kan upprepas om andra svampsjukdomar bryter ut.

Verkningstiden för Proline EC 250 beror på behandlingstidpunkt, dosering, grödans utvecklingsstadium och tillväxthastighet samt väderleksförhållanden. Maximalt två behandlingar per säsong.

Maximal dosering per behandling är 0,6 l/ha och totalt 1,2 l/ha per säsong för vete, råg, rågvete och korn. Maximal dosering är 0,7 l/ha för raps och rybs, max en behandling per säsong.

OBS! Doseringen av Proline skall anpassas efter sjukdom, gröda, angreppsgrad och val av behandlingsstrategi.

HÖSTVETE

Stråknäckare:

Vid första symptom, från DC 30-32. Symptomen ses som ögonformade fläckar på stråbasen.

Mjöldagg, gulrost, brunrost:

Vid första symptom. Vid starka angrepp av etablerad mjöldagg, tillsätt ett preparat med goda effekter mot mjöldagg. Det är väldigt viktigt att bekämpa rost i tid. Vid kraftiga angrepp bör grödan behandlas flera gånger för att hålla angreppet under kontroll. Tillsätt eventuellt produkt innehållande strobilurin.

Brunfläckjuka, svartpricksjuka, vetets bladfläcksjuka:

Utslag - varning från prognos eller andra varningssystem eller vid begynnande angrepp, för skydd av flaggblad och ax: behandla från DC 37 till DC 69. Brunfläck- och svartpricksjuka betecknas gemensamt med Septoria. Svartpricksjuka anses vara den allvarligaste sjukdomen i vete. Fuktiga förhållanden främjar sjukdomen.

Vetets bladfläcksjuka förekommer ofta i fält där man odlar vete efter vete och där man använt sig av reducerad jordbearbetning. Sjukdomen utvecklas snabbare än Septoria. I högriskfält är det viktigt att behandla tidigt och vid behov upprepa behandlingen.

Axfusarios:

Kan angripa axet och orsaka bildning av mykotoxiner. Det är viktigt med korrekt tidpunkt för behandling under blomningen. Proline har visat sig ha effekt vid behandling i DC 55-69.

RÅG

Stråknäckare, mjöldagg, brunrost, sköldfläcksjuka och Ramularia:

Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem. Vid kraftiga rostangrepp kan det vara nödvändigt att tillsätta en produkt innehållande strobilurin. Var uppmärksam och upprepa behandlingen vid behov, om det är kraftiga angrepp. Sköldfläcksjuka är fuktälskande svamp som Proline bekämpar effektivt.

RÅGVETE

Mjöldagg, brunrost, sköldfläcksjuka, svartpricksjuka:

Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem. Vid kraftiga rostangrepp kan det vara nödvändigt att tillsätta en produkt innehållande strobilurin. Var uppmärksam och upprepa behandlingen vid behov, om det är kraftiga angrepp.

Sköldfläcksjuka är fuktälskande svamp som Proline bekämpar effektivt.

HÖSTKORN

Kornrost, mjöldagg, sköldfläcksjuka, kornets bladfläcksjuka och Ramularia:

Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem. Proline har goda effekter på sjukdomar i korn. Även mot kornrost är Proline ett självklart val i en effektiv strategi. För att uppnå en bredare effekt kan man tillsätta en produkt innehållande strobilurin.

Axfusarios:

Kan angripa axet och orsaka bildning av mykotoxiner. Det är viktigt med korrekt tidpunkt för behandling under blomningen. I korn har Proline visat sig ha effekt vid behandling i DC 55-61.

VÅRKORN, FODERKORN OCH MALTKORN

Kornrost, mjöldagg, sköldfläcksjuka och ramularia:

Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem.

Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem. Proline har goda effekter på sjukdomar i korn. Även mot kornrost är Proline ett självklart val i en effektiv strategi. För att uppnå en bredare effekt kan man tillsätta en produkt innehållande strobilurin. I malkorn kan en behandlingsstrategi vara motiverad. I foderkorn räcker det normalt med en behandling.

Axfusarios:

Kan angripa axet och orsaka bildning av mykotoxiner. Det är viktigt med korrekt tidpunkt för behandling under blomningen. I korn har Proline visat sig ha effekt vid behandling i DC 55-61.

VÅRVETE

Mjöldagg, gulrost, brunrost, brunfläcksjuka, vetets bladfläcksjuka, svartpricksjuka:

Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem.

Brunfläck- och svartpricksjuka betecknas gemensamt med Septoria. Svartpricksjuka anses vara den mest betydelsefulla sjukdomen i vete. Fuktiga förhållanden främjar sjukdomen.

Vetets bladfläcksjuka förekommer ofta i fält där man odlar vete efter vete och där man använt sig av reducerad jordbearbetning. Sjukdomen utvecklas snabbare än Septoria. I högriskfält är det viktigt att behandla tidigt och vid behov upprepa behandlingen.

Det är väldigt viktigt att bekämpa rost i tid. Vid kraftiga angrepp bör grödan behandlas flera gånger för att hålla angreppet under kontroll. Tillsätt eventuellt produkt innehållande strobilurin.

Axfusarios:

Kan angripa axet och orsaka bildning av mykotoxiner. Det är viktigt med korrekt tidpunkt för behandling under blomningen. Proline har visat sig ha effekt vid behandling i DC 55-69.

Rekommendationer

BEHANDLING HÖSTSÄD (BEHANDLING MÖJLIG UNDER DC 30-69. SE SIDA 7 FÖR UTVECKLINGSSTADIER)			
Gröda	Sjukdom	Behandlingstidpunkt	Dosering per behandling
Höstvete	Stråknäckare	Vid första symptom, från DC 30-32	0,6 l/ha
	Mjöldagg, gulrost, brunrost	Vid första symptom	0,3–0,6 l/ha
	Brunfläckjuka, svartpricksjuka, vetets bladfläcksjuka*	Utslag - varning från prognos eller andra varningssystem eller vid begynnande angrepp, för skydd av flaggblad och ax: spruta från DC 32-69	0,3–0,6 l/ha
	Axfusarios**	DC 55-69	0,4–0,6 l/ha
Råg	Stråknäckare, mjöldagg, brunrost, sköldfläcksjuka	Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem	0,3–0,6 l/ha
Rågvete	Mjöldagg, brunrost, sköldfläcksjuka, svartpricksjuka		
Höstkorn	Kornrost, mjöldagg, sköldfläcksjuka, kornets bladfläcksjuka, ramularia		
	Axfusarios**	DC 55-69	0,4–0,6 l/ha

* Behov för tidig behandling kan i synnerhet finnas i fält med reducerad jordbearbetning och ensidig växtföljd.

** Bekämpning av axfusarios kan reducera bildningen av mykotoxiner.

BEHANDLING VÅRSÄD (BEHANDLING MÖJLIG UNDER DC 32-69. SE SIDA 7 FÖR UTVECKLINGSSTADIER)			
Gröda	Sjukdom	Behandlingstidpunkt	Dosering per behandling
Vårkorn	Kornrost, mjöldagg, sköldfläcksjuka, kornets bladfläcksjuka*, ramularia	Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem	0,2–0,6 l/ha
	Axfusarios**	DC 55-61	0,4–0,6 l/ha
Vårvete	Mjöldagg, gulrost, brunrost, brunfläcksjuka, vetets bladfläcksjuka*, svartpricksjuka	Vid begynnande angrepp eller efter prognos och varningssystem	0,3–0,6 l/ha
	Axfusarios**	DC 55-69	0,4–0,6 l/ha

* Behov för tidig behandling kan i synnerhet finnas i fält med reducerad jordbearbetning och ensidig växtföljd.

** Bekämpning av axfusarios kan reducera bildningen av mykotoxiner.

Gröda	Sjukdom	Behandlingstidpunkt	Dosering per behandling
Raps och rybs	Bomullsmögel, svartfläcksjuka	Vid behov	0,7 l/ha

Svampsjukdom	Enkelbehandling		Dubbelbehandling	
	Begynnande angrepp	Etablerat angrepp	1a behandling	2a behandling
Septoriaarter	0,4	0,6	0,3	0,4
Vetets bladfläcksjuka	0,4	0,6	0,4	0,4
Vetemjöldagg	0,4	0,6	0,3	0,4
Gulrost	0,4	0,6	0,3	0,5
Brunrost	0,5	0,6	0,3	0,5
Sköldfläcksjuka	0,3	0,4	0,2	0,2
Kornmjöldagg	0,3	0,4	0,2	0,2
Kornrost	0,3	0,4	0,2	0,3
Kornets bladfläcksjuka	0,2	0,4	0,3	0,4
Stråknäckare	0,6		0,6	
Axfusarios	0,4–0,6		0,4–0,6	

Blandbarhet

Proline EC 250 kan blandas med relevanta herbicider, fungicider och insekticider samt med Mangansulfat av god kvalitet. Exempel på möjliga tankblandningar: Starane, Gratil, Event Super, Hussar, MCPA, Forbel, Tern, Amistar, Comet eller andra strobiluriner samt Flexity, Cerone, Moddus och Terpal. Vid osäkerhet kontakta din rådgivare eller Bayer CropScience. Proline är basen i all svampbehandling. För förstärkt effekt mot rost, blanda med strobilurin och planera för dubbelbehandling. Proline har god effekt mot tidiga mjöldagsgrepp.

Uppkomst av resistens

Upprepad användning av samma preparat eller preparat med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas att med jämna mellanrum genom att använda preparat med annan verkningsmekanism, antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta preparat med jämna mellanrum. Det kan inte uteslutas att svampar utvecklar resistens mot fungicider.

Vädrets betydelse

Proline EC 250 används optimalt när grödan är i god tillväxt. Lägsta temperatur för effekt är 6 °C. Snabbast upptag och fördelning av Proline EC 250 sker vid behandling på saftspända plantor.

Undvik att behandla under extrema väderförhållanden, t ex torra, starkt solsken och över 25 °C. Proline EC 250 är regnfast efter 1 timme.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt.

Proline kan t ex appliceras enligt följande:		
Spridare	ISO 110-025 (lila)*	ISO 110-03 (blå)*
Tryck	2,6 bar	2,8 bar
Duschkvalitet	medium	medium
Vattenmängd l/ha	150	200
Körhastighet	7,5 km/h	7,0 km/h
Bomhöjd över grödan, cm	40–50	40–50
*Under normala sprutbetingelser rekommenderas spaltspridaremunstycken. Vid behov kan dessa bytas till motsvarande Lowdrift munstycken med medium duschkvalitet.		

Det är viktigt att sprutvätskan fördelas jämt och ger en god täckning av plantorna. Utprovningen av preparatet har gjorts med konventionell sprutteknik, effekten av luftassisterade sprutor/injektormunstycken bör därför prövas fram av användaren. Vid sprutning i täta grödor kan vatten mängd ökas och framkörningshastigheten minskas för att uppnå maximal nedträngning av sprutvätskan.

Tillredning av sprutvätskan

Använd en väl rengjord spruta. Kontrollera att det inte finns rester eller beläggningar i tanken. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på hälften av vattenmängden och tillsätt Proline EC 250 under omrörning tillsammans med resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 88

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar à 5 liter.

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Potatis	Ogräs	DC 00-20	0,5 kg	2	7-14	150-200	0,5 kg	ej relevant
Morötter	Ogräs	DC 00 samt efter DC 12	0,15 kg	1	ej relevant	150-200	0,15 kg	ej relevant

Användningsområde

Mot ogräs i odlingar av potatis och morötter. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. I färskpotatissorter endast för utsäde.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Metribuzin 70 vikt-%.

Sencor har brett verkningspektrum och verkar såväl på groende frön som på uppkommet ogräs. Effektivt både mot ettåriga gräs och örtogräs. Sencor är ett preparat som både är kontaktverkande och har systemisk effekt. Efter behandling tas preparatet upp i bladen som träffats av sprutvätskan, och verkar kontaktverkande och bladen bränns av inom ett par dagar. Icke uppkomna ogräs bekämpas genom att Sencor tas upp via rötterna. Jordefekten är därför bäst på fuktig jord.

Rekommendationer

Effektschema

I fleråriga försök har effekten varit god till mycket god mot bl a följande arter		
Baldersbrå	Målla	Viol
Blåklint	Näva	Vitgröe
Dån	Penningört	Vallmo
Etternässla	Pilört	Våtarv
Jordrök	Plister	Åkerbinda (bäst efter uppkomst)
Kamomill	Spergel	Åkersenap
Lomme	Trampört	
Mjölktistel	Veronika	

Effekten är svag till måttlig mot gullkrage och flyghavre samt otillräcklig mot snärjmåra och rotoogräs som åkertistel.

Rekommendationer för potatis

Följande sorter skall ej behandlas med Sencor: Fambo, Florijn, Frieslander, Minerva, Premier. För ytterligare sortinformation kontakta din utsädesleverantör.

Strax före eller vid begynnande uppkomst

Dosering 0,3–0,5 kg/ha.

Kupa upp potatisen vid sättningen och låt fältet ligga orört tills de första groddarna ”står i brynet”. Spruta Sencor. Om fältet bearbetas mekaniskt mot kvickrot och annat rotoogräs sprutas fältet någon dag efter den sista kupningen. Vid torra kan effekten reduceras. Mot uppkommet ogräs förstärks effekten genom tillsats av penetreringsolja. Spruta tidigt på morgonen när luftfuktigheten är högre. Den högre dosen på jordar med högre mull- och lerhalt och högt ogrästryck.

Blandningar För förstärkt effekt mot snärjmåra kan behandling ske strax före potatisens uppkomst med 0,3–0,5 kg Sencor + 2,0 l Fenix. För förstärkt effekt mot åkerbinda kan blandning ske med Spotlight Plus i rekommenderad dos. För förstärkt effekt mot nattskatta kan blandning ske med Boxer i rekommenderad dos.

Efter potatisens uppkomst

Dosering 0,3–0,5 kg/ha. Kupa tidigt och låt fältet ligga orört. Spruta Sencor när potatisblasten är cirka 5 cm.

Undantag/sortkänslighet I vissa sorter kan Sencor endast användas före uppkomst och i vissa även efter uppkomst, det finns även några sorter som Sencor ej kan användas i. Symptomen syns vanligen som en guldfärgning längs bladnerverna och är av övergående karaktär. Behandla ej utsädesodlingar efter uppkomst. Vid osäkerhet för sortkänslighet kontakta din utsädesleverantör.

Delad behandling

På fält med svårbekämpade ogräs och på mulljordar kan delad behandling praktiseras. Spruta strax före uppkomst med 0,3–0,4 kg Sencor/ha + 1 l vegetabilisk olja. Vid behov upprepas behandlingen vid 5 cm blashöjd med 0,2–0,3 kg Sencor/ha (utan oljetillsats).

Domineras ogräsfloran av snärjmåra eller kvickrot bör den upprepade behandlingen istället ske med 30–50 g Titus/ha + vätmedel. Alternativt kan även den tidiga behandlingen kompletteras med en mekanisk ogräsbekämpning.

Rekommendationer för morötter

Dosering 0,075–0,15 kg Sencor/ha.

Används före morötternas uppkomst eller när samtliga morötter har minst ett örtblad. Spruta på ogräsen tidiga hjärt-/örtbladstadium. Bäst ogräseffekt har enligt försök uppnåtts i behandlingsprogram tillsammans med Fenix. Kontakta din leverantör för råd angående dosering och behandlingstidpunkt med blandningen Sencor + Fenix.

Jordartens betydelse

Anpassa dosen med hänsyn till jordart, känslighet etc. Lätta, mullfattiga potatisfält, behandlade med Sencor på våren, bör påföljande höst plöjas före eventuell sådd av höstsäd som sedan Cougarbehandlas. Då undviks skador på grödan. På höstbehandlade fält där uppfrysning eller sönderfrysning av kokor sker, kan nya ogräs gro påföljande vår. Plöj eller djupharva alltid grundligt efter upptagning.

Vädrets betydelse

Vid sprutning efter uppkomst skall plantorna vara torra och temperaturer ej över 20 °C. Vid torra spruta när fuktigheten är som bäst t ex tidigt på morgonen.

Efterföljande gröda

Sådd av höstoljeväxter samma år liksom grönsaker påföljande år avrådes. Lätta, mullfattiga potatisfält, behandlade med Sencor på våren, bör påföljande höst plöjas före eventuell sådd av höstsäd.

Blandbarhet

Sencor är blandbart med Fenix, Titus och Spotlight vid sprutning före potatisens uppkomst. Blanda ej Sencor med andra bekämpningsmedel eller vegetabilisk olja vid sprutning efter uppkomst, undantag Titus + vätmedel. (Blandning med Titus 25 DF kan även ske efter potatisens uppkomst).

Att tänka på

Sprutteknik

Använd rätt sprutteknik så att en jämn fördelning utan överlappning eller överdos erhålles.

Exempel på munstycken som kan användas:

Munstycke	Tryck	Hastighet	Vattenmängd
ISO 110-025 (lila)	2,6 bar	7,3 km/h	150 l/ha
ISO 110-025 (lila)	2,8 bar	5,6 km/h	200 l/ha

Tillredning

Fyll sprutan till ungefär hälften med vatten och tillsätt därefter det granulerade, vattenlösliga preparatet under omrörning. Fyll sedan på resterande vatten. Vid eventuella uppehåll i sprutningen skall omrörningen vara igång.

Vattenmängd

Använd normal vattenmängd (150–200 l/ha) anpassad för spruttypen. Reglera bomhöjd och tryck så att en jämn täckning erhålls. Tänk på skaderisken vid vindavdrift och att vinden kan ge en ojämn täckning på t ex potatiskammens läsida.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 89

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 10 förpackningar á 1 kg.

Sibutol FS 199

Betningsmedel

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4566

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Stråsäd	Mark- och utsädesburen av smitta stinksot, samt mot Fusarium och Septoria	DC 00	375 ml/kg	1	ej relevant	ej relevant	750 ml/ha	ej relevant

Användningsområde

Mot svampsjukdomar i stråsäd genom betning av utsäde. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Endast i betningsmaskin, särskilt avsedd för ändamålet.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Bitertanol 17,4 vikt-%, Fuberidazol 1,1 vikt-%.

Sibutol är kontaktverkande men har även en viss systemisk effekt. Produkten ger genom sin verkan ett skydd under uppkomstfasen medan effekten avtar efter plantans uppkomst.

Rekommendationer

Sibutol FS 199 är ett flytande betningsmedel som används för betning av främst vete (höst och vår), råg och rågvete. Preparatet är en färdig lösning som normalt inte skall blandas med vatten. Före betning med Sibutol skall doseringssystem, slangar etc, rengöras med T-sprit och vatten.

Eftersträva jämn fördelning av betningsmedlet på kärnorna och kontrollera att rätt dos erhålles. Behandla ej svaga utsädespartier med dålig grobarhet eller utsädespartier med en vattenhalt över 16 %. Undvik överlagring av betat utsäde. Betning av utsäde kan ske ned till -5 °C under förutsättning att preparatet förvaras i frostfritt utrymme.

Dosering		
150 ml/dt	Fusarium. Septoria. Stinksot (utsädes- och markbunden)	
225 ml/dt	Fusarium. Septoria. Stinksot (utsädes- och markbunden) + dvärgstinksot i vete endast i sorten Stava	
375 ml/dt	Fusarium. Septoria. Stinksot (utsädes- och markbunden) + dvärgstinksot i vete i övriga sorter	

Sibutol FS 199 är blandbart med andra vattenbaserade betningsmedel.

Blandning

Sibutol FS 199 kan blandas med t ex Dividend Formula M.

Resistens

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism. Följs nämnda förhållningsregler anses resistensrisken vara låg.

Att tänka på

Rengöring av betningsutrustning

Efter utförd behandling sköljs betningsutrustningen med vatten. Mer omsorgsfull rengöring kan därefter utföras med alkaliskt rengöringsmedel. Använd alltid skyddshandskar och ögonskydd vid rengöring av tomemballage och utrustning.

För risk- och skyddsfraser, se sida 89

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 1000 liter container.

Stratego EC 250

Fungicid

Bekämpningsmedel — Klass 2L

Reg Nr 4779

Användningsområde

Mot svampangrepp i odlingar av vete, råg, rågvete och korn. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling får ej ske senare än vid begynnande blomning. Behandling i vete, råg och rågvete får ej ske senare än 35 dagar före skörd. Behandling i korn får ej ske senare än 50 dagar före skörd.

Verkningsätt

Verksamma beståndsdelar Trifloxystrobin 125 g/l, Propikonazol 125 g/l.

Stratego EC 250 innehåller två aktiva substanser, trifloxystrobin (strobilurin) och propikonazol (triazol). De två aktiva substanserna har olika verkningsmekanismer i svampens livsprocesser. Trifloxystrobin påverkar svampens respirationsprocess medan propikonazol hämmar syntesen av ergosterol i svampens cellmembran.

Stratego EC 250 är ett bredverkande svampmedel för bekämpning av sjukdomar i stråsåd. Kombinationen av de olika aktiva substanserna gör att preparaten verkar både förebyggande och kurativt mot många svampsjukdomar i stråsåd. Bäst effekt mot den enskilda svampsjukdomen uppnås när svampen är aktiv och på ett tidigt utvecklingsstadium.

Stratego EC 250 används vid begynnande sjukdomsangrepp, eller efter utslag i prognos och varningssystem. Behandling kan upprepas vid behov. Verknings tiden för Stratego EC 250 beror på behandlingstidpunkt, dosering, grödans utvecklingsstadium och tillväxthastighet, infektionstryck samt väderleksförhållanden. Regnfast efter 1 till 2 timmar.

OBS Doseringen skall anpassas efter sjukdom, gröda, angreppsgrad och val av behandlingsstrategi.

Rekommendationer

Behandling höstvet, råg och rågvete (behandling möjlig under DC 37-61)

Maximalt två behandlingar per säsong. Maximal dosering per säsong är 1,0 l/ha.

Gröda	Sjukdom	Behandlingstidpunkt	Dosering per beh.
Höstvete	mjöldagg, gulrost, brunrost	Vid första symptom	0,4–0,75 l/ha
	brunfläcksjuka, svartpricksjuka	Efter prognos och varningssystem, eller vid begynnande angrepp, för skydd av flaggblad och ax: spruta från DC 37-61	0,4–1,0 l/ha
	vetets bladfläcksjuka*	Vid första symptom*	0,5–1,0 l/ha
Råg	mjöldagg, rost, sköldfläcksjuka	Vid begynnande angrepp	0,4–0,75 l/ha
Rågvete	mjöldagg, rost, sköldfläcksjuka	Vid begynnande angrepp	0,4–0,75 l/ha

*Behov av tidig behandling kan i synnerhet finnas i fält med reducerad jordbearbetning och ensidig växtföljd.

Behandling vårvete och korn (behandling möjlig under DC 32-61)

Gröda	Sjukdom	Behandlingstidpunkt	Dosering per beh.
Vårvete	mjöldagg, gulrost, brunrost	Vid första symptom	0,4–0,75 l/ha
	brunfläcksjuka, svartpricksjuka	Efter prognos och varningssystem, eller vid begynnande angrepp, för skydd av flaggblad och ax: spruta från DC 37-61	0,4–1,0 l/ha
	vetets bladfläcksjuka*	Vid första symptom*	0,5–1,0 l/ha
Höst- och vårkorn	kornrost, mjöldagg, sköldfläcksjuka, kornets bladfläcksjuka	Vid begynnande angrepp	0,3–0,7 l/ha

*Behov av tidig behandling kan i synnerhet finnas i fält med reducerad jordbearbetning och ensidig växtföljd.

Blandbarhet

Stratego EC 250 kan blandas med relevanta herbicider, fungicider och insekticider samt med mangannitrat av god kvalitet. Vid osäkerhet kontakta din rådgivare eller Bayer CropScience.

Uppkomst av resistens

Upprepad användning av samma preparat eller preparat med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas att med jämna mellanrum genom att använda preparat med annan verkningsmekanism, antingen i form av en tankblandning, eller genom att skifta preparat med jämna mellanrum. Stratego 250 EC innehåller två aktiva substanser med olika verkningsmekanismer. Det kan ändå inte uteslutas att svampar utvecklar resistens mot fungicider.

Generellt rekommenderas följande åtgärder för att reducera risken för resistens:

1. Spruta Stratego eller andra preparat som innehåller strobilurin högst två gånger per säsong.
2. Stratego och andra preparat som innehåller strobiluriner bör sprutas förebyggande eller så tidigt som möjligt i infektionsförloppet.
3. Rena strobilurinpreparat skall sprutas i blandning med preparat av annan typ, vilka har en annan verkningsmekanism och som har tillräcklig effekt mot sjukdomarna.

Stratego är en färdigformulering av två aktiva substans med olika verkningsmekanismer och uppfyller därför detta krav.

4. Använd alltid tillräcklig mängd av preparatet, såväl av strobilurinpreparatet som av blandningspreparatet. Det är viktigt att den valda dosen ger en tillräcklig effekt mot sjukdomarna.

Vädrets betydelse

Stratego EC 250 används optimalt när grödan är i god tillväxt. Snabbast upptag och fördelning av Stratego EC 250 sker vid behandling på saftspända plantor.

Undvik att behandla under extrema väderförhållanden, t ex torka, starkt solsken och över 25 °C. Stratego EC 250 är regnfast efter 1–2 timmar.

Att tänka på

Sprutteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt.

Spridare	ISO 110-025 (lila)*	ISO 110-03 (blå)*
Tryck	2,6 bar	2,8 bar
Duschkvalitet	medium	medium
Vattenmängd l/ha	150	200
Körhastighet	7,5 km/h	7,0 km/h
Bomhöjd över grödan, cm	40–50	40–50
*Under normala sprutbetingelser rekommenderas spaltspridaremunstycken. Vid behov kan dessa bytas till motsvarande Lowdrift munstycken med medium duschkvalitet.		

Det är viktigt att sprutvätskan fördelas jämt och ger en god täckning av plantorna. Utprovningen av preparatet har gjorts med konventionell sprutteknik, effekten av luftassisterade sprutor/injektormunstycken bör därför prövas fram av användaren. Vid sprutning i täta grödor kan vatten mängd ökas och framkörningshastigheten minskas för att uppnå maximal nedträngning av sprutvätskan.

Tillredning av sprutvätskan

Använd en väl rengjord spruta. Kontrollera att det inte finns rester eller beläggningar i tanken. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på hälften av vattenmängden och tillsätt Stratego EC 250 under omrörning tillsammans med resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 89

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 4 förpackningar à 5 liter.

Tattoo

Fungicid

Bekämpningsmedel — Klass 1 L

Reg Nr 3871

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Potatis	Potatisbladmögel	DC 35-85	4 l	6	5	150–300	24 l	30

Användningsområde

Mot svampangrepp i odlingar av potatis. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling får ej ske senare än 30 dagar före skörd. Får ej användas för behandling av ätliga växtdelar.

Verknings sätt

Verksamma beståndsdelar Propamokarb (hydroklorid) 248 g/l. Mankozeb 302 g/l.

Tattoo är formulerad som ett vattenbaserat suspensionskoncentrat med två olika verksamma beståndsdelar. Propamokarb tillhör gruppen karbamater och är systemiskt verkande vilket innebär att den aktiva substansen vandrar uppåt och utåt (helt systemiskt) i plantan och därmed skyddas även nytillväxten. Propamokarb har effekt mot ett brett spektrum av Phycomycetes (t ex algsvampar och bladmögel tillhör denna grupp). Propamokarb påverkar svampens celler på ett sätt som skiljer sig från andra systemiska svampmedel. Tattoo bör ingå i de första behandlingarna på grund av produktens mycket goda effekter på stjälkbladmögel.

Propamokarb har tre olika verknings sätt:

1. Mycelhämmare
2. Antisporulant
3. Stör cellvägguppbyggnaden

Propamokarb har även effekt på potatisbladmögel som är resistent mot substansen metalaxyl-M/mefonoxan.

Mankozeb är en kontaktverkande substans med en bred effekt mot ett flertal svamparter.

Rekommendationer

Tattoo kan användas i alla odlingar av potatis, max sex behandlingar per år. Tattoo används förebyggande i ett behandlingsprogram. Första behandlingen i potatis bör göras i 1–2 veckor före blomning eller då bladen nått 20–30 cm höjd och innan beståndet sluter sig. Yttre omständigheter som väder, infektionstryck och smittat utsäde kan ge behov av en tidigare behandling. Tattoo kan i behandlingsprogram användas dels i korta dels i långa behandlingsintervall. Vid högt infektionstryck används rekommenderad dos med kort intervall.

Dosering 2,0–4,0 l/ha. Vid långt intervall och lågt svamptryck 4 l/ha 10–14 dagar.

Vattenmängd

150–300 l/ha.

Regnfasthet

Tattoo skall utsprutas på torra blad. Den systemiska substansen (propamokarb) tas snabbt upp i bladen. Den kontaktverkande substansen mankozeb fastläggs på bladen då vattnet avdunstar. Då mankozeb är intorkad på bladen, vilket tar 4–6 timmar, är Tattoo regnfast.

Blandbarhet

Tattoo kan blandas med Biscaya samt mikronäringsämnen. Vid blandning läs alltid respektive preparats etikett före blandning sker. Tattoo skall ej blandas med ogräsmedel. Tattoo kan också blandas med olja för att motverka överföring av potatisvirus.

Resistens

Upprepad användning av samma medel eller medel med samma verkningsmekanism kan resultera i uppkomst av resistens. För att undgå detta, rekommenderas det att med jämna mellanrum använda medel med annan verkningsmekanism. Följs nämnda förhållningsregler anses resistensrisken vara låg.

Att tänka på

Sprutteknik

Under goda behandlingsbetingelser rekommenderas vanliga spaltspridaremunstycken.

Exempel på spridareval			
Spridare	ISO 110 025 (lila)	ISO 110 030 (blå)	ISO 110 040 (röd)
Tryck	2,8 bar	2,8 bar	2,5 bar
Vattenmängd l/ha	200	200	300
Körhastighet	5,6 km/h	7,0 km/h	5,8 km/h

Tillredning

Fyll tanken till hälften med rent vatten och starta omrörningen. Tillsätt Tattoo och fyll på med resterande vatten. Lösningen skall sprutas ut omgående under kontinuerlig omrörning.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 90

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 2 förpackningar á 10 liter.

Teldor WG 50

Fungicid

Bekämpningsmedel — Klass 2 L

Reg Nr 4339

Användningsvillkor enligt GAP

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Jordgubbar	Svampangrepp	DC 61-89	1,5 kg/ha	3	10–14 dag.	300–1 000	4,5 kg/ha	7
Plommon	Svampangrepp	DC 55-89	1,5 kg/ha	2	10–14 dag.	1 000–2 000	3,0 kg/ha	7
Körsbär	Svampangrepp	DC 55-89	1,5 kg/ha	3	10–14 dag.	1 000–2 000	4,5 kg/ha	7
Hallon	Svampangrepp	DC 61-89	1,5 kg/ha	2	7 dag.	1 000–2 000	3,0 kg/ha	7
Vinbär	Svampangrepp	DC 61-89	1,5 kg/ha	2	7 dag.	1 000–2 000	3,0 kg/ha	7
Tomat	Svampangrepp	DC 71-89	1,5 kg/ha	3	8–10 dag.	1 000	4,5 kg/ha	3

Användningsområde

Mot svampangrepp i odlingar av jordgubbar, plommon, körsbär, hallon, vinbär och tomat. All annan användning är o tillåten om den inte särskilt tillåts. Behandling får ej ske senare än tre dagar före skörd av tomat och för övriga växtslag sju dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Fenhexamid 50 vikt-%.

Teldor WG 50 är ett kontaktverkande svampmedel med hög verkan mot gråmögel (*Botrytis cinera*) i bäro dling. Preparatet skall användas förebyggande och i sprutprogram med andra svampmedel. Preparatet har en djupverkan (lokalsystemisk verkan), men sprids ej vidare i växten varför en jämn täckning av behandlade växt delar skall eftersträvas.

Rekommendationer

Jordgubbar

För effektiv bekämpning av gråmögel erfordras sprutprogram med upprepade användning av svampmedel. Programmet påbörjas vid begynnande blomning och upprepas minst 2–3 gånger med 5–7 dagars intervall.

Teldor WG 50 bör användas som ett preparat i alternering med andra för ändamålet verksamma svampmedel i ett sådant program (se nästa sida). Anpassa antalet sprutningar, preparatalterneringar och sprutintervall med hänsyn till blomning och väderlek.

Dosering 1,5 kg per ha i 300–1000 l vatten. Teldor WG 50 används normalt med högst två sprutningar á 1,5 kg per ha under en säsong. Dessa två sprutningar utförs i alternering med andra svampmedel eller som två på varandra följande sprutningar i programmet.

Det normala sprutprogrammet kan därvid behöva kompletteras med fortsatta sprutningar fram till strax före skörden. Under dylika förhållanden kan det bli nödvändigt att utföra en ytterligare, en tredje, behandling med Teldor WG 50. Andelen behandlingar med Teldor får dock högst utgöra en tredjedel av det totala antalet sprutningar i programmet.

Plommon

Sen tät klunga till begynnande blomning mot monilia (*Monilia laxa*). Strax före skörd behandlas mot frukt-röta (*Monilia fructigena*) och gråmögel (*Botrytis cinerea*) för ökad hållbarhet efter skörd.

Dosering 1,5 kg/ha.

Körsbär, söt- och surkörsbär

Strax före och under blomning, en behandling mot blom- och grentorka (*Monilia laxa*), gråmögel (*Botrytis cinerea*), bladfläcksjuka (*Blumeriella jaapii*) samt bladbränna (*Gnomonia erythrostoma*).

Behandling 1–3 veckor före skörd skyddar bären mot gul monilia eller frukt-röta (*Monilia fructigena*) och gråmögel (*Botrytis cinerea*). Teldor WG 50 förlänger bärens hållbarhet.

Ett lämpligt behandlingsprogram före skörd är att först köra med 1,5 kg Teldor per hektar och vänta 5–7 dagar och därefter köra samma dos igen. Karenstiden är sju dagar.

Om Teldor WG 50 används flera gånger under säsongen måste det kombineras med andra svampmedel med annat verknings sätt.

OBS! För att ytterligare motverka sprickbildning på mognande körsbär, kan ett salt tillsättas t ex kalksalpeter, kaliumnitrat, monamoniumfosfat. Behandling skall då göras direkt efter ett regn. Dessa salter går att tankblanda med Teldor WG 50.

Hallon

Mot gråmögel i blommande hallon. Lämpligt behandlingsprogram:

Begynnande blomning	Teldor WG 50, 1,5 kg/ha
100 % utslagna blommor	Teldor WP 50, 1,5 kg/ha

Vinbär – svarta, röda, vita

Behandla i blomningen mot kartfall förorsakat av gråmögel. Behandling med Teldor WG 50 ger en högre skörd och en förlängd hållbarhet av skördade bär samt även viss effekt mot mjöldagg och bladfallsjuka. Dosering: 1,5 kg per ha. i minst 1.000 l vatten.

Tomat

Mot gråmögel i tomatodling, vid risk för angrepp eller vid begynnande angrepp.

Planthöjd	Dos	
0–0,5 m	1,0 kg/ha (10 g/100 m ²)	Maximalt tre behandlingar/kultur. Vattenmängd: 1000 l/ha. Karenstid: tre dagar.
0,5–1,25 m	1,5 kg/ha (15 g/100 m ²)	
över 1,25 m	2,0 kg/ha (20 g/100 m ²)	
Koncentration: 100 g Teldor WG 50/100 l vatten.		Se sida 91 för koncentrationstabell.

Gröda	Maximalt antal behandlingar
Jordgubbar, vinbär körsbär, plommon	2
Tomat	3

Att tänka på

Bin och nyttodjur

Teldor WG 50 är ofarligt för bin. Preparatet är även skonsamt för kortvingar, parasitsteklar, nyckelpigor och rovkvalster. Användning av Teldor WG 50 påverkar ej aktiviteten hos mikroorganismer i jorden och är utan risk för dagmask. Den goda selektiviteten hos Teldor WG 50 gör preparatet lämpligt för användning i odlingar där integrerat växtskydd tillämpas.

Tillredning

Fyll sprutan med ungefär halva vattenmängden. Tillsätt därefter preparatet under omrörning samt resterande vatten. Låt omrörningen vara igång även under eventuella uppehåll.

Blandbarhet

Kontakta din leverantör beträffande tankblandningar med Teldor WG 50 och andra medel.

Resistens

Alternering av svampmedel med olika verknings sätt motverkar risken för uppkomst av raser med minskad känslighet. Då fenhexamid har en verkningsmekanism som är olik andra idag för ändamålet använda svampmedel är Teldor WG 50 lämplig att använda i sprutprogram mot gråmögel.

Hydroxylanilider	Strobiluriner	Anilinopyrimidiner
Teldor	Amistar	Frupica
	Candit	Scala
	Signum	Switch

För att minska risken att raser eller stammar av svampar med minskad känslighet för fenhexamid utvecklas bör alternering med andra svampmedel ske och högst två på varandra följande sprutningar i sprutprogrammet får utföras med Teldor WG 50. Antalet behandlingar med Teldor WG 50 i sprutprogrammet ska normalt vara två eller maximalt utgöra en tredjedel av det totala antalet sprutningar.

Teldor WG 50 med den verksamma bestånds delen fenhexamid är den första företräddaren för den nya fungicida substansgruppen hydroxylanilider. Då ingen korsresistens förekommer med andra gråmögelpreparat, såsom benzimidazol, dicarboximider eller anilinopyrimidiner, är Teldor WG 50 väl ägnat för varje bekämpningsstrategi.

Sprutteknik

Förslag till sprutteknik i körsbär, plommon och vinbär

Förslag till munstycken				
Spridare	ISO 110 030 (blå)	ISO 110 040 (röd)	ISO 110 080 (vit)	ISO 110 10 (ljusblå)
Tryck	2,8 bar	3,0 bar	3,0 bar	3,0 bar
Vattenmängd l/ha	200	400	800	1000
Körhastighet	7,0 km/h	4,8 km/h	4,8 km/h	4,8 km/h

En bättre täckning kan i jordgubbar uppnås genom att använda 3–5 munstycken per rad.

Rengöring av sprututrustning se sida 95

För risk- och skyddsfraser, se sida 90

Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjur samt åtskilt från födoämnen.

Övrigt

Transportförpackning 10 förpackningar á 1 kg.

Användningsvillkor enligt GAP

Användningsvillkor för Totril under perioden 15 mars 2011–15 juli 2011

Medlet får endast användas av personal som har särskilt tillstånd att använda bekämpningsmedel i klass 1 L. Max 4 behandlingar får utföras per gröda.

Dosen får vara högst 1 liter Totril per ha och behandling. Den sammanlagda dosen per ha och år får dock inte överskrida 1,75 liter Totril. Behandling får inte ske senare än 60 dagar före skörd. Se lista nedan:

Gröda	Skadegörare	Tillåten behandling					Maxdos, totalt/ha	Karenstid, antal dagar
		Tidpunkt utvecklingsstadium	Maxdos /behandl.	Max antal behandl.	Intervall behandl.	Vätskemängd l/ha		
Kepalök	Örtogräs		1,0 l/ha	4	5–7 dag.	200–250	1,75 l/ha	60

Användningsområde

Mot ogräs i odling av kepalök. Behandling får ej ske senare än 60 dagar före skörd.

Verknings sätt

Verksam beståndsdel Ioxinil oktansyraester: 225 g/l.

Ioxinil Är i huvudsak kontaktverkande och tas upp via bladen. De känsligaste ogräsen är mottagliga fram till de har 3–4 örtblad. Ju mindre ogräsen är desto lägre dos behövs. Bryts snabbt ned i jorden. Risken för urlakning är liten. Totril är en esterformulering. Denna tas, under svårare väderbetingelser, lättare upp av ogräset än en saltformulering. Effekten blir därför bra även i relativt kallt och torrt väder.

Rekommendationer

Behandlingstidpunkt

När löken är 2–4 cm hög och ogräsen har små hjärtblad kan en första försiktig behandling med max 0,25 l/ha Totril göras. Efterhand som nytt ogräs gror görs fler behandlingar.

Dosering

Totril användes med dosen 0,1–1,0 l/ha vid ett eller flera behandlingstillfällen. Den optimala ogräsbekämpningen i lök är betingat av en korrekt och lyckad behandlingsstrategi. Normalt startar strategin med behandling med jordmedel omedelbart efter sådd, samt eventuellt en ogräsbehandling INNAN grödans uppkomst. Därefter följer man upp med Totril så snart nya ogräs är uppkomna.

Den bästa och mest skonsamma ogräsbekämpningen uppnås genom upprepade behandlingar (max 4) med en låg dosering dvs 0,2–0,3 l/ha med 5–7 dagars intervall, första gången så snart det första ogräset är uppkommet, och fortsätta fram till uppkomsten är slut. För att få en bredare effekt, kan Totril användas i ett behandlingsprogram där Fenix, Pyramin eller Stomp ingår. Generellt kan det användas 0,1–0,15 l Totril för var cm grödan är hög (t.ex.: 0,4 l till 4 cm hög lök). Som en absolut nödlösning kan användas 1 behandling med upp till 1,0 l Totril/ha när grödan har utvecklat 4–6 blad. Det kan då förväntas bekämpning eller kraftig hämning av åkerkål, lomme, målla, korsört, förgätmigej, rödplister, åkerviol, penningört och baldersbrå. Mot andra ogräsarter kan effekten vara mindre säker.

Jordartens betydelse

Jordarten påverkar resultatet väldigt lite.

Vädrets betydelse

Behandling med Totril görs när ogräsen är i tillväxt. Esterformuleringen gör att Totril kan användas ända ner till +2°C, om det bara finns utsikt till stigande temperatur. Vid risk för frost bör behandling undvikas. Efter frost är plantorna i allmänhet försvagade och behandling bör göras först när de är saftspända igen.

Totrilformuleringen är lite beroende av luftfuktigheten. Hög luftfuktighet befrämjar dock tillväxten och ger därmed snabbare effekter. Vid behandling bör grödans blad vara torra. Totril kräver endast en regnfri timme efter behandling. Hög ljusinstrålning ökar effekten av Totril.

Produktmässiga begränsningar

En lätt svedning av lökens bladspetsar kan ske. Detta har visat sig vara utan praktisk betydelse. Löken är känslig för Totril i bygelstadiet. Behandla aldrig en gröda som lider av stress p g a torka, vattenskada, sjukdom, näringsbrist m m.

Blandbarhet

Totril kan tankblandas med pyretrorider om vattenkvaliteten är god. Vid osäkerhet, provblanda först i en hink.

Efterföljande gröda

För efterföljande gröda finns inga restriktioner.

Att tänka på

Spruteteknik

Sprutan bör vara funktionstestad och rätt kalibrerad. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt. Vindavdrift kan ge skada på annan växtlighet. Användning får endast ske med särskilt avdriftsreducerande utrustning som reducerar avdriften med minst 50 %. För att begränsa riskerna för omgivande miljö ska vindanpassat skyddsavstånd bestämmas med hjälp av "Hjälpreda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd vid användning av lantbruksspruta med bom". De anvisningar som gäller bestämning av skyddsavstånd i Naturvårdsverkets allmänna råd 97:3 (kommentarer till 5-6§§ i SNFS 97-2) ska iakttas. Trots krav på särskilt avdriftsreducerande utrustning ska skyddsavstånden i hjälpredan bestämmas som om denna utrustning inte används.

Spridare	ISO-LD-4-110
Tryck, bar	2,0

Vattenmängd, l/ha	200-250
Körhastighet, km/tim	max 5-7

När lökens blad börjar hänga används duschkvalitet "medium" och den större vattenmängden.

Tillredning av sprutvätska

Använd en väl rengjord spruta. Stå med sprutan på biobädd, i fält eller på platta kopplad till särskild behållare. Fyll på halva vattenmängden. Skaka flaskan och tillsätt Totril under omrörning. Fyll på resterande vattenmängd. Rör om sprutvätskan kontinuerligt under både transport och sprutning.

Om arbetet måste avbrytas p g a t ex regn, kan sprutvätskan stå några dygn, om den omröres varje morgon och kväll.

Vid blandning med andra produkter bör Totril tillsättas först.

Rengöring av sprututrustning

Bered aldrig mer sprutvätska än vad som går åt för behandlingen. Efter utförd behandling (sprutan helt tömd) sköljs hela sprutan med vatten. Spruta ut sköljvattnet på lämplig mark. Mer omsorgsfull rengöring kan därefter utföras med alkaliskt rengöringsmedel och vatten. Spruta ut tvättvattnet på lämplig mark.


Lagring

Förvaras frostfritt i sluten märkt originalförpackning, oåtkomligt för barn och husdjursamtåtskilt från födoämnen.


Övrigt


Transportförpackning 12 förpackningar á 1 liter.


Riskfraser och varningstexter


Aliette 80 WG	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande
Farosymbol	 Irriterande
Riskfraser	R36 Irriterar ögonen.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd.



Atlantis OD	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande, Miljöfarlig
Farosymbol	  Irriterande Miljöfarlig
Riskfraser	R36/38 Irriterar ögonen och huden. R50/53 Mycket giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljö.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. S37 Använd lämpliga skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för omgivande miljö ska det framgå av produktionsinformationen, att de anvisningar som framgår av allmänna råd 97:3 och lämplig hjälpreda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel skall iaktas.



Attribut Twin (nedan gäller Attribut SG 70/MKH Power SG 70. För Hussardelen se Hussar)	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Miljöfarlig
Farosymbol	 Miljöfarlig
Riskfraser	R50/53 Mycket giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljö.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iaktas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpreda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.

Bacara	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Miljöfarlig
Farosymbol	 Miljöfarlig
Riskfraser	R 50/53 Mycket giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen.

Basta	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig
Farosymbol	 Hälsoskadlig
Riskfraser	R21/22 Farlig vid hudkontakt och förtäring. R36 Irriterar ögonen.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S36/37 Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag.

Betanal Power / Kemifam Power	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Miljöfarlig
Farosymbol	 Miljöfarlig
Riskfraser	R51/53 Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt Skyddsfraser: för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iakttas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpredan för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.

Biscaya OD	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R22 Farligt vid förtäring. R36/38 Irriterar ögonen och huden. R40 Misstänks kunna ge cancer. R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S36/37 Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. För att begränsa riskerna för omgivande miljö ska de anvisningar iaktas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpredda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNSF 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.



Calypso	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R20/22 Farligt vid inandning och förtäring. R40 Misstänks kunna ge cancer. R43 Kan ge allergi vid hudkontakt. R52/53 Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S24 Undvik kontakt med huden. S36/37 Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. S46 Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten. S61 Undvik utsläpp till miljön. Läs särskild instruktion/säkerhetsdatablad.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Skyddshandskar ska användas vid hantering och beredning av den färdige lösningen. För att begränsa riskerna för omgivande miljö ska de anvisningar iaktas som framgår av allmänna råd 97:3 och lämplig hjälpredda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNSF 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel. Vid bekämpning i fruktodling ska utrustning som reducerar vindavdriften med minst 75 % användas. Skyddsavståndet vid användning i fruktodling fastställs i enlighet med nedanstående instruktioner: - Om utrustning används som reducerar avdriften med 75 % ska skyddsavståndet enligt hjälpredan bestämmas som om denna utrustning inte används, d.v.s. skyddsavståndet läses av i kolumnen 0 % avdriftsreduktion. - Om utrustning används som reducerar avdriften med 90 % ska skyddsavståndet enligt hjälpredan bestämmas genom avläsning i kolumnen 25 % avdriftsreduktion. - Om utrustning används som reducerar avdriften med 99 % ska skyddsavståndet enligt hjälpredan bestämmas genom avläsning i kolumn 99 % avdriftsreduktion.



Cerone	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande
Farosymbol	 Irriterande
Riskfraser	R41 Risk för allvarliga ögonskador. R52/53 Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. S35 Produkten och förpackningen skall oskadliggöras på säkert sätt. S39 Använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd. S57 S 57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisiker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iakttas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpredda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.

Chekker Power. Nedan gäller Chekkerdelen, för MKH Power SG 70, se Attribut Twin.

Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande, Miljöfarlig
Farosymbol	  Irriterande Miljöfarlig
Riskfraser	R36 Irriterar ögonen. R51/53 Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisiker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iakttas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpredda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.

Chinook


Behörighetsklass	1L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R22 Farligt vid förtäring. R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö. Följ bruksanvisningen. Använd andningsskydd (halvmask med partikelfilter P2). Särskilda miljörisiker: Giftigt för fåglar. Giftigt för dagmask och andra marklevande organismer. Samla omedelbart upp spill.

Confidor WG	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R 22 Farlig vid förtäring. R 50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljö.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Vid risk för inandning: Använd andningsskydd (halvmask med partikelfilter P2).
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag.


Cougar	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R40 Misstänks kunna ge cancer. R50/53 Mycket giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S20/21 Åt inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. S35 Produkten och förpackningen skall oskadliggöras på säkert sätt. S36/37 Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag.



Event Super	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande, Miljöfarlig
Farosymbol	  Irriterande Miljöfarlig
Riskfraser	R43 Kan ge allergi vid hudkontakt. R66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor. R51/53 Giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S24 Undvik kontakt med huden. S37 Använd lämpliga skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustningen i närheten av sjö eller vattendrag.

Gaicho	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig. Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R22 Farlig vid förtäring. R43 Kan ge allergi vid hudkontakt. R50/53 Mycket giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S24 Undvik kontakt med huden. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S36/37 Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö. Följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Giftigt för fåglar. Samla omedelbart upp spill. Förpackning till utsäde som betats med bekämpningsmedlet skall förses med följande varningstext. "Farligt vid förtäring. Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar vid hantering av utsädet. Betat utsäde är giftigt för fåglar. Samla omedelbart upp spill". Denna varningstext skall placeras inom samma ram som den märkning som föreskrivs av Statens Jordbruksverks föreskrifter om emballage för betat utsäde.


Gratil	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Miljöfarlig
Farosymbol	 Miljöfarlig
Riskfraser	R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen.

Hussar	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande, Miljöfarlig
Farosymbol	  Irriterande Miljöfarlig
Riskfraser	R41 Risk för allvarliga ögonskador. R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S39 Använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iakttas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpreda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.


MaisOil	
Behörighetsklass	
Farobeteckning	Irriterande
Farosymbol	 Irriterande
Riskfraser	R22 Farligt vid förtäring.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S37 Använd lämpliga skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen.



MaisTer	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande. Miljöfarlig.
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R43 Kan ge allergi vid hudkontakt. R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S24 Undvik kontakt med huden. S28 Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S37 Använd lämpliga skyddshandskar. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	Behörighet att använda bekämpningsmedel i klass 2L (sprutning) krävs. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iakttas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpreda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel. För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen.

Mesurol Snigelgift	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R22 Farligt vid förtäring. R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S37 Använd lämpliga skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Vid misstanke om förgiftning: Kontakta giftinformationscentralen, tel 112. Giftig för fåglar.


Monceren	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande
Farosymbol	 Irriterande
Riskfraser	R43 Kan ge allergi vid hudkontakt.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S24 Undvik kontakt med huden. S37 Använd lämpliga skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisiker: Rengör ej sprututrustningen i närheten av sjö eller vattendrag.



Prestige	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R22 Farlig vid förtäring. R50/53 Mycket giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen.



Previcur N	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande
Farosymbol	 Irriterande
Riskfraser	R43 Kan ge allergi vid hudkontakt.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S24 Undvik kontakt med huden. S37 Använd lämpliga skyddshandskar.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen.

Proline	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Irriterande, Miljöfarlig
Farosymbol	  Irriterande Miljöfarlig
Riskfraser	R36 Irriterar ögonen. R50/53 Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisiker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iakttas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpredda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.



Sencor	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R 22 Farligt vid förtäring. R 50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S 35 Produkten och förpackningen skall oskadliggöras på säkert sätt. S 57 Förvaras på säkert sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iaktas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpredda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel.

Sibutol FS 199	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Miljöfarlig
Farosymbol	 Miljöfarlig
Riskfraser	R51/53 Giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Vid risk för inandning: använd andningsskydd (helmask med partikelfilter P2 och gasfilter typ A klass 2). Särskilda miljörisker: giftigt för fåglar.

Stratego	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Hälsoskadlig, Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R22 Farligt vid förtäring. R36 Irriterar ögonen. R43 Kan ge allergi vid hudkontakt. R50/53 Mycket giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. S36/37/39 Använd lämpliga skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd.
Övriga upplysningar	Skyddshandskar och skyddskläder ska användas vid hantering och sprutning av medlet. För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. För att begränsa riskerna för omgivande miljö ska de anvisningar iaktas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälpredda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNSF 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel. Innehåller propiconazole. Kan ge upphov till allergisk reaktion. Innehåller trifloxytrobin. Kan ge upphov till allergisk reaktion.

Tattoo	
Behörighetsklass	1L
Farobeteckning	Irriterande, Miljöfarlig
Farosymbol	  Irriterande Miljöfarlig
Riskfraser	R43 Kan ge allergi vid hudkontakt. R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S24 Undvik kontakt med huden. S35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S37 Använd lämpliga skyddshandskar. S57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Särskilda miljörisiker: Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag. Efter sprutning: Behandlat fält får beträdas tidigast 3 dagar efter senaste behandling. Mankozeb har vid långtidstest på råtta givit upphov till förhöjd frekvens sköldkörteltumörer. Mankozeb bedöms uppfylla Kemikalieinspektionens kriterier för att betraktas som cancerframkallande. Riskupplysningar och skyddsanvisningar för medlet skall delges fältpersonal eller andra personer som har anledning att vistas i behandlat fält.

Teldor	
Behörighetsklass	2L
Farobeteckning	Miljöfarlig
Farosymbol	 Miljöfarlig
Riskfraser	R51/53 Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
Skyddsfraser	S2 Förvaras oåtkomligt för barn. S13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S 35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S 57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Övriga upplysningar	Rengör ej sprutan i närheten av sjö eller vattendrag. För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska de anvisningar iakttas som framgår av allmänna råd 97:3 och den hjälprede för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd som hör till Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel. För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen.

Totril	
Behörighetsklass	1L
Farobeteckning	Miljöfarlig
Farosymbol	  Hälsoskadlig Miljöfarlig
Riskfraser	R 10 Brandfarligt. R 22 Farligt vid förtäring. R 36/37 Irriterar ögonen och andningsorganen. R 43 Kan ge allergi vid hudkontakt. R 50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. R 63 Möjlig risk för fosterskador. R 65 Farligt: kan ge lungskador vid förtäring. R 66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor. R 67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.
Skyddsfraser	S 2 Förvaras oåtkomligt för barn. S 13 Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. S 35 Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. S 36/37 Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar. S 57 Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. S 62 Vid förtäring, framkalla ej kräkning. Kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.
Övriga upplysningar	För att undvika risker för människor och miljö, följ bruksanvisningen. Vid risk för inandning: Använd andningsskydd (helmask med partikelfilter P2 och gasfilter typ A klass 2). Särskilda miljörisiker: Giftigt för bin och andra pollinerande insekter. Rengör ej sprututrustning i närheten av sjö eller vattendrag.

Vad innebär förkortningen i produktnamnet?

CS	Capsule suspension	Kapselsuspension
DF	Dry flowable	Minigranulat
EC	Emulsifiable concentrate	Ett flytande koncentrat som ger emulsion i vatten
EW	Emulsion, oil in water	Emulsion, olja i vatten
FS	Flowable concentrate for seed treatment	Suspension för våtbetning
OD	Oil Dispersion	
SC	Suspension concentrate	Flytande koncentrat som ger uppslamning (suspension) i vatten
SG	Water soluble granules	Vattenlösligt granulat
SL	Soluble concentrate	Vattenlösligt koncentrat
SP	Water soluble concentrate	Vattenlösligt
T (TB)	Tablet	Tablett som löses upp och ger suspension i vatten
WG	Waterdispersible granules	Granulat som uppslammas och dispergeras (finfördelas) i vatten
WP	Wettable powder	Slampulver som ger en uppslamning (suspension) i vatten

Beräkningstabell för preparatmängd och koncentration

TABELL FÖR BERÄKNING AV PREPARATMÄNGD VID KONCENTRATIONER 0,01–1,0 % GRAM ELLER MILLIMETER PREPARAT PER						
%	100 LITER	400 LITER	500 LITER	600 LITER	800 LITER	1000 LITER
0,01	10	40	50	60	80	100
0,02	20	80	100	120	160	200
0,03	30	120	150	180	240	300
0,035	35	140	175	210	280	350
0,04	40	160	200	240	320	400
0,05	50	200	250	300	400	500
0,06	60	240	300	360	480	600
0,075	75	300	375	450	600	750
0,1	100	400	500	600	800	1000
0,125	125	500	625	750	1000	1250
0,15	150	600	750	900	1200	1500
0,175	175	700	875	1050	1400	1750
0,2	200	800	1000	1200	1600	2000
0,25	250	1000	1250	1500	2000	2500
0,3	300	1200	1500	1800	2400	3000
0,4	400	1600	2000	2400	3200	4000
0,5	500	2000	2500	3000	4000	5000
0,6	600	2400	3000	3600	4800	6000
0,7	700	2800	3500	4200	5600	7000
1,0	1000	4000	5000	6000	8000	10000

Vid koncentrationbeslutning kan preparatåtgången per 100 l lätt beräknas på följande sätt:

4 x konc = preparatmängden i kolumnen 400 l
 5 x konc = preparatmängden i kolumnen 500 l
 6 x konc = preparatmängden i kolumnen 600 l
 8 x konc = preparatmängden i kolumnen 800 l
 10 x konc = preparatmängden i kolumnen 1000 l

1 kg = 1000 g
 1 l = 1000 milliliter (1 ml = 1 cm³)

Vad är möjligt att så som slätter - och betesvallinsådd

Gräs/ klöverart	HÖSTBEHANDLING			VÅRBEHANDLING						
	Cougar	Bacara	Atlantis	Atlantis	Hussar	Attribut twin	Event Super	Cougar	Bacara	Gratil
Rajgräs	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	OK med max 0,75 vid insådd slätter- och betesvall på våren	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl myllat) sås 3 dagar efter behandling	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl myllat) sås 3 dagar efter behandling	OK
Rödsvingel	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	OK med max 0,5 vid insådd slätter- och betesvall på våren	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	OK	Nej	OK	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl myllat) sås 3 dagar efter behandling	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl myllat) sås 3 dagar efter behandling	OK
Ängs- svingel	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	OK med max 0,5 vid insådd slätter- och betesvall på våren	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	Nej	Nej	Ok	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl myllat) sås 3 dagar efter behandling	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl myllat) sås 3 dagar efter behandling	Ok
Timotej	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Uppgift saknas	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	Nej	Nej	Nej, om fröet grott	Uppgift saknas	Uppgift saknas	OK
Ängsgröe	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Uppgift saknas	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	OK	Nej	Nej, om fröet grott	Uppgift saknas	Uppgift saknas	OK
Rödklöver	OK med max 0,5 vid insådd slätter- och betesvall på våren	OK med max 0,5 vid insådd slätter- och betesvall på våren	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Nej	Nej	Optimal behandlingstidpunkt från klövern spadbladstadium
Vitklöver	OK med max 0,5 vid insådd slätter- och betesvall på våren	OK med max 0,5 vid insådd slätter- och betesvall på våren	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Optimal behandlingstidpunkt från klövern spadbladstadium till 1–2 treväpplingar.
Lucern	OK med max 0,5 vid insådd slätter- och betesvall på våren	Uppgift saknas	OK, vid insådd av slätter- och betesvall på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Optimal behandlingstidpunkt från lucernens spadbladstadium till 1–2 treväpplingar. Obs att lucern är känsligare än klöver.

Vad som är möjligt att så som fånggröda på våren

Gräs/ klöverart	HÖSTBEHANDLING			VÅRBEHANDLING						
	Cougar	Bacara	Atlantis	Atlantis	Hussar	Attribut twin	Event Super	Cougar	Bacara	Gratil
Rajgräs	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	OK med max 0,75, vid sådd av fånggröda våren	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Insådd 7 dagar efter behandling	Insådd 7 dagar efter behandling	Insådd 7 dagar efter behandling	OK	Ok med max 0,5, fånggröda (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	Ok med max 0,5, fånggröda (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	OK
Rödsvingel	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	OK med max 0,5 vid sådd fånggröda våren	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Insådd 7 dagar efter behandling	OK	Insådd 7 dagar efter behandling	OK	Ok med max 0,5, fånggröda (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	Ok med max 0,5, fånggröda (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	OK
Ängsvingel	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	OK med max 0,5 vid sådd fånggröda våren	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	Ok med max 0,5, insådden (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	OK
Timotej	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Uppgift saknas	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Nej	Insådd 7 dagar efter behandling	Nej	Nej, om fånggrödan grott	Uppgift saknas	Uppgift saknas	OK
Ängsgröe	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Uppgift saknas	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Nej	OK	Nej	Nej, om fånggrödan grott	Uppgift saknas	Uppgift saknas	OK
Rödklöver	OK, vid av sådd av fånggröda på våren (kan ge 10–15 % reduktion av klövern)	OK med max 0,75, vid sådd av fånggröda våren	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Ok med max 0,5, fånggröda (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	Ok med max 0,5, fånggröda (fröet väl mylat) sås 3 dagar efter behandling	Optimal behandlingstidpunkt från klövern spadbladstadie
Vitklöver	OK, vid av sådd av fånggröda på våren (kan ge 10–15 % reduktion av klövern)	OK med max 0,75, vid sådd av fånggröda våren	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Optimal behandlingstidpunkt från klövern spadbladstadie till 1–2 treväppling
Lucern	OK, vid av sådd av fånggröda på våren (kan ge 10–15 % reduktion av lucern)	Uppgift saknas	OK, vid av sådd av fånggröda på våren	Nej	Nej	Nej	OK	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Optimal behandlingstidpunkt från lucernens spadbladstadie till 1–2 treväppling

OBS! Läs och följ alltid etikettens anvisningar före användning!

Immateriäl rätt

Denna produktkatalog innehåller material i form av skriven text, varumärken och varukännetecken som skyddas av immateriäl rättsliga regler. Materialet tillhör Bayer CropScience och får inte utan skriftligt tillstånd på något sätt användas av annan på annat sätt än genom att ta del av katalogen. Informationen uppdateras med jämna intervaller men kan ändå vid vissa tillfällen vara inaktuell.

Bayer CropScience förbehåller sig rätten till ändringar. Innehållet i produktkatalogen är endast avsedd för information och inte rådgivning. Skulle produktkatalogen ändå användas för sådana ändamål avsäger sig Bayer CropScience uttryckligen allt ansvar för alla skador på grund därav. Vid behov av rådgivning i något avseende hänvisas till Bayer CropScience eller till lokal återförsäljare av Bayer CropScience produkter.

Odlarrisk

Bayer CropScience ikläder sig inte ansvar för användningen/hanteringen av preparatet och inte heller för skördeutfall och andra omständigheter utanför Bayer CropSciences kontroll.

Bruksanvisningar och rekommendationer är baserade på försök i enlighet med de normer och principer som allmänt tillämpas inom branschen. Nytt sortmaterial, förändrad odlingsteknik eller uppkommen resistens kan resultera i att preparatet inte ger önskad effekt eller till och med att skador uppstår på grödan.

Bayer CropScience ansvarar ej för uppkommen kostnad, förlust eller skada på grund av nyssnämnda förhållanden och inte heller för förhållanden som vid tiden för preparatets saluförande inte kunnat förutses, t ex genom tester utförda i enlighet med de normer och principer som allmänt tillämpas inom branschen.

Se i övrigt villkoren på vår hemsida www.bayercropscience.se och i vår produktkatalog.

Miljö och insamling

Företag som tillverkar, importerar eller säljer förpackade varor har ett ansvar att tillhandahålla ett insamlingsystem för förpackningar samt ansvar för att dessa återvinns eller återanvänds. Svenskt näringsliv har bildat materialbolag som organiserar denna insamling. Insamlingen finansieras av förpackningsavgifter som erläggs till REPA (materialbolagens gemensamma dotterbolag). Bayer CropScience tar sitt miljöansvar bl a genom att vara ansluten till REPA. Mer information finns på telefon 0200-88 03 10 samt Internet www.repa.se

Emballage

Använd alltid minst skyddshandskar och ögonskydd vid rengöring av tomemballage och spruta.

Produktrester

Rester, spill och förpackning som inte är rengjord klassas som farligt avfall och ska lämnas för destruktion. Kontakta Miljö- och Hälsoskyddskontoret i kommunen för mer information.

Rengör förpackningen så här:

1	Rengör förpackningar för växtskyddsmedel genast efter tömning, så att sköljvattenskan kan hållas direkt i sprutan. Eventuell folieförsegling skall också rengöras	5	Ta av locket och ta hand om sköljvattnet på ett miljömässigt riktigt sätt
2	Fyll den tomma förpackningen till cirka 1/5 med vatten	6	Upprepa proceduren minst tre gånger med vatten
3	Sätt på locket	7	Låt förpackningen rinna av (upp och ner) tills den är droptorr.
4	Skaka förpackningen så att sköljvattnet kommer åt hela insidan		

Återvinning

Bayer CropScience är anslutet till SvegReturs insamlings- och återvinningssystem för plastförpackningar. Detta innebär att du kan lämna rengjord förpackning kostnadsfritt.

För vidare information kontakta SvegRetur tel. 0370 17385, www.svegretur.se.

Rengöring av vanlig lantbruksspruta

Läs alltid etiketten för de enskilda produkterna. Vid användning av sulfonyleureor: Det finns ett antal grödor, t ex sockerbeter, oljeväxter och grönsaker, som är mycket känsliga för sulfonyleureor och sprutan ska därför rengöras grundligt efter användning.

1. Töm sprututrustningen helt ifrån sprutvätska på det behandlade fältet.
2. Efter avslutad sprutning rengörs sprutan grundligt med rent vatten, både in- och utvändigt. Töm tanken genom att spruta sköljvatten genom bom och munstycke ut över den gröda som just behandlats.
3. Fyll sprutan med rent vatten cirka 10–15 % av tankkapaciteten och tillsätt t ex 0,5 l All Clear Extra per 100 l vatten. Spola sköljvatten genom bom och sprutmunstycken så att dessa blir väl genomspolade. Sätt sedan igång omrörningen och låt gå minst 15 minuter. Töm sprutan genom bom/spridare på senast behandlade grödan.
4. Spridare, silar och filter rengörs separat vid behov med rengöringsmedel. Använd skyddshandskar.
5. Skölj sprutan grundligt med rent vatten och låt omrörningen stå på i minst 5 minuter. Töm sprutan genom bom och munstycken på lämplig plats. Sköljningen upprepas vid behov. Töm sprutan helt mellan varje sköljning och tvätt!
6. Se till att inte förorena vattendrag, brunnar eller avloppsledningar.

Varumärken

En varumärkesregistrering ger ägaren ensamrätt till märket.

Om någon utan tillstånd använder annans skyddade varumärke, kan ägaren av märket vända sig till allmän domstol. Domstolen kan förbjuda den som gjort intrång att fortsätta med detta samt utdöma skadestånd. I vissa fall kan intrånget leda till straff.

Mer information finns på Patent- och registreringsverket, www.prv.se

Nedan angivna produktnamn är registrerade varumärken:

Aliette® 80 WG	Betanal® Power	Cougar®	Gaicho® WS 70	Monceren® FS 250	Sportak®
Ally®	Betanal® SC	Cycocel® Plus	Goltix® SC	Monitor®	Starane®
Amistar®	Biscaya® OD 240	Decis®	Gratil® 75 WG	Pirimor®	Starane® XL
Ariane®	Boxer®	Dividend®	Harmony® SX	Prestige® FS 370	Stratego® EC 250
Atlantis® OD	Callisto®	Duplosan® Meko	Harmony® Plus 50 T	Previcur® N	Tattoo®
Attribut® SG 70	Calypso® SC 480	Duplosan® Super	Hussar®	Primus®	Teldor® WG 50
Attribut® Twin	Cerone®	Event®	Kemifam® Power	Pyramin®	Tern®
Bacara®	Chekker® Power	Event® Super	Kemifam® SC	Rapsodi®	Terpal®
Basagran® M 175	Chinook® FS 200	Express® 50 T	Mantrac®	Renol®	Titus®
Basagran® MCPA	Comet®	Flexity®	Matrignon®	Safari®	Totril®
Basagran® SG	Confidor® WG 70	Forbel®	Mesuro® Snigelgift	Sencor®	
Basta®	Consento®	Formula® M	Moddus®	Sibutol® FS 199	

Om produktkatalogen

Innehållet i denna katalog är baserat på de uppgifter som var kända i november 2010. Denna produktkatalog är tryckt på miljömärkt papper.

Omslagsbild: Anders Tukler
Idé & original: Bengt Schröder, www.cat.se
Tryck: Tryckfolket AB, www.tryckfolket.se