

# Steward® 30 WG Insektsmedel

**Bekämpning av insekter i äpple, päron och grönsaker**  
Mot skadeinsekter i odlingar nedan. Behandling får ej ske senare än vid utvecklingsstadium 57. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

**RAPS - RYBS - ÄPPLE - PÄRON - BROCCOLI - RÖDKÅL - VITKÅL - BLOMKÅL - SAVOYKÅL - BRYSELKÅL  
I VÄXTHUSODLINGAR: GURKA - TOMAT - PAPRIKA - ZUCCHINI - PUMPA - CHILI - AUBERGINE - MELON**

<b>REGISTRERINGSNUMMER</b>	5429		
<b>VERKSAMT ÄMNE</b>	300 g/l indoxakarb	<b>IRAC Grupp</b>	22 A
<b>FORMULERING</b>	Vattendispergerbart granulat (WG)		
<b>BEHÖRIGHETSKLASS</b>	2L		
<b>INNEHÅLL</b>	250 g		

## ANVÄNDNINGSVILLKOR

Behandling av raps och rybs får ej ske senare än vid utvecklingsstadium (BBCH) 57 (Sidoskotten: individuella blomknoppar synliga men fortfarande slutna). Behandling av äpple och päron får ej ske senare än 7 dagar före skörd. Behandling av brysselkål får ej ske senare än 28 dagar före skörd. Behandling av broccoli, rödkål, vitkål, blomkål och savoykål på friland får ej ske senare än 1 dag före skörd. Behandling av gurka, tomat, paprika, zucchini, pumpa, chili, aubergine och melon i växthus får ej ske senare än 1 dag före skörd.

All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

## Övriga villkor

Växtskyddsmedlet får inte spridas där pollinerande insekter aktivt söker efter föda. Avlägsna eller täck över bikupor som är placerade i fältet tills sprutvätskan torkat in. Om bikupor utanför fältet kan exponeras vid spridning ska ett vindanpassat skyddsavstånd bestämmas med hjälp av Säkert växtskydds «Hjälpreda vid bestämning av anpassat skyddsavstånd». Ta bort humlekolonier och andra pollinerande insekter eller stäng till ingången till boet innan spridning av växtskyddsmedlet. Insekterna får återintroduceras i odlingen 3 dagar efter behandlingen.

Växthus ska vara täckta och permanenta odlingsutrymmen med ståhöjd. Odlingsutrymmet behöver inte uppfylla definitionen av ett växthus enligt EU-förordning 1107/2009. Omfattar inte tunnelodling.

## VERKNINGSSÄTT

Steward® 30 WG innehåller det verksamma ämnet indoxakarb, som tillhör gruppen oxidiazininsekticider. Indoxakarb blockerar natriumkanalerna i insekternas centrala nervsystem.

Verkningsmekanismen är unik och skiljer sig från andra insekticider. Skadeinsekterna upphör nästan omedelbart att äta. Kollaps i centrala nervsystemet ger okoordinerade eller upphörande av rörelser.

Många skadeinsekter blir dock kvar på växten, men gör ingen fortsatt skada efter att de ätit av behandlat växtmaterial. De faller till marken och dör sedan inom 1-4 dygn. Upptaget sker primärt oralt men även till viss del genom kontaktverkan.

### Behandlingströsklar i vårraps och rybs

Utvecklingsstadium	Antal rapsbaggar
Tidigt knoppstadium	0,5-1,0 i genomsnitt per planta
Medeltidigt knoppstadium	1-2 i genomsnitt per planta
Sent knoppstadium	2-3 i genomsnitt per planta

### Behandlingströsklar i höstraps

Utvecklingsstadium	Antal rapsbaggar
Tidigt knoppstadium	1-3 i genomsnitt per planta
Medeltidigt knoppstadium	3 i genomsnitt per planta
Sent knoppstadium	5-10 i genomsnitt per planta





GRÖDA	TILLÅTEN BEHANDLING				DOS G/HA	SPREDNINGSMETOD
	TIDPUNKT UTV. STADIUM	KARENSTID	MAX ANTAL BEH.	INTERVALL ANTAL DAGAR		
Höst- och vårraps och rybs	BBCH 40-47 Behandling bör följa skadetrösklarna, se nedan.	Ingen beh. efter grödastadie BBCH 57	1	Ej relevant	85 g/ha	Bomspruta
Äpplen, päron	Från BBCH 40 och när det finns skadeinsekter i grödan	7 dygn	1-2	21 dagar	Alternativ 1 och 2: En behandling med 230 g/ha. Eller två behandlingar med 170 g/ha. Totala maximala dosen får inte överstiga 340g produkt/ha och säsong	Fläktspruta, tunnelspruta
Broccoli, rödkål, vitkål, blomkål, savoykål	Från BBCH 40 och när det finns skadeinsekter i grödan	1 dygn	1-3	8-14 dagar	Behandlingar som sker före BBCH 50 (växande huvuden) är dosen högst 66 g/ha, max en behandling per säsong. Behandlingar efter BBCH 50 är dosen högst 85 g/ha, max tre behandlingar per säsong. Totala maximala dosen får inte överstiga 225 g produkt/ ha och säsong.	Bomspruta
Brysselkål		28 dygn	1-3	8-14 dagar	Som ovan	
Grönsaker Växthus Gurka, tomat, paprika, zucchini, pumpa, chili, aubergine, melon	När det finns skadeinsekter i grödan	1 dygn	Högst 6 per år och max 1-3 per gröda	8-14 dagar	0,0085%- 0,0125% 8,5-12,5 g per 100 l vatten eller 85-125 g/ha	Bomspruta

## ANVISNINGAR OM ANVÄNDNING

### Optimala verkningsförhållanden

och gnagande insekter. Lepidoptera-larver (vecklare/fjärilar) utgör den största familjen. Steward® 30 WG binds till vaxlagret på bladytan och är inte systemisk. Det är därför viktigt att man sörjer för god täckning av de växtdelar där skadeinsektarna befinner sig och därmed gör skada. Insekterna som gnagar på behandlade växtdelar får i sig produkten.

### Långtidseffekt

Uppnås bara på delar av plantan som blivit direkt exponerade av sprutvätskan. Effekten är beroende av dosens storlek, samt sprutvätskans täckning av grödan, men varar normalt ca 14 dagar. För snabbt växande grödor som raps och rybs kommer långtidseffekten att minskas då doseringen av den applicerade produkten som är bunden till växten minskas genom tillväxtberoende utspädning.

### Temperatur

Effekten av Steward® 30 WG är inte temperaturberoende, men bäst effekt uppnås generellt under varma förhållanden då insekterna är mest aktiva.

### Regnfasthet

Steward® 30 WG är mycket regnfast och resultatet påverkas inte av stora nederbördsmängder när sprutvätskan är väl torkat in på plantorna.

Observera: Steward® 30 WG bör inte sprutas på en gröda som är stressad, skadad eller som på andra vis inte är i god tillväxt.

### Jordtyp

Steward® 30 WG är på grund av sitt verknings sätt okänslig för variationer i jordarter.

### Ljutfärgning

Steward® 30 WG är som regel mycket selektiv i alla godkända grödor.

### Stråförkortning

Inga risker föreligger, förutsatt korrekt användning av produkten.

### Efterföljande grödor/gröngödslingsgrödor

Alla förekommande grödor kan odlas efter grödor behandlade med Steward® 30 WG.

### Omsprutning/omsådd

Inga begränsningar föreligger, förutsatt att det maximalt tillåtna antalet sprutningar inte överskrider.



# Steward® 30 WG Insektsmedel

## Fortsättning från sida 40-41

### Dos, vattenmängd och behandlingstidpunkt

Steward® 30 WG verkar på skadeinsekternas larvstadier. Steward® 30 WG har dessutom effekt på ägg av vissa arter, exempelvis äppelvecklaren. Vuxna individer bekämpas inte. Dock bekämpas rapsbaggar i oljeväxter, se nedan.

### Raps och rybs

Steward® 30 WG bekämpar effektivt rapsbaggar (*Meligethes aeneus*) i odlingar av oljeväxter.

Rapsbaggar: Behandling med Steward® 30 WG mot rapsbaggar utförs på det tidiga gröna knoppstadiet för att effektivt förhindra gnagskador på blomknopparna (senaste tillåtna behandling är vid stadium BBCH57). I höstraps används Steward® 30 WG normalt som första behandling. I vårraps och rybs används Steward® 30 WG som första eller andra behandling.

En generell regel är att i varmt väder med god tillväxt behandlas grödan redan vid 0,5-1 rapsbagge per planta eller vid förväntad inflygning, då en kraftig inflygning kan vara svår att stoppa innan den gör skada. Under kalla förhållanden behandlas vårraps och rybs när det är 1-3 rapsbaggar per planta och höstraps när det är 3-5 rapsbaggar per planta. En behandling med Steward® 30 WG bekämpar också pyretroidresistenta rapsbaggar effektivt. På grund av verkningsmekanism hos Steward® 30 WG kan beslut om eventuell uppföljande behandling inte enbart baseras på överskridning av behandlingströsklar. Hänsyn bör också tas till hastigheten på grödans nytillväxt, ytterligare inflygning av rapsbaggar samt förväntat gynnsamt väder för rapsbaggar som också kan göra en bekämpning nödvändig. Vid normal väderlek för årstiden har Steward® 30 WG effekt i 7-14 dagar för höstraps och 7-10 dagar för vårraps och rybs. Vid kraftig tillväxt i plantan och knopparna, samt varmt väder och återkommande nyinflygningar var till varannan dag är den maximala effekten för vårraps ca 4-5 dagar.

Vid uppföljande behandling väljs en produkt med en annan verkningsmekanism.

Följ alltid utvecklingen i fält varje dag av både växtens tillväxt, inklusive knopparnas utveckling och mängden av rapsbaggar för att kunna göra en god bedömning om när en eventuellt ny behandling ska ske.

### Äpplen, päron

Steward® 30 WG kan användas från utvecklingsstadium 40 (när skottet har nått full längd). Behandlingen anpassas till de larver som skall bekämpas. Använd feromonfällor för att bestämma den optimala behandlingstidpunkten.

Steward® 30 WG kontrollerar alla larvgenerationer men rekommenderas att användas vid begynnande äggkläckning eller vid förekomst av de första larverna, särskilt då angreppet förekommer på den del av plantan som skall skördas/säljas. Optimal bekämpning uppnås vid sprutning omedelbart före äggkläckning.

Se etikett för information om skadeinsekter och behandlingsrekommendationer.

### Kål (rödkål, vitkål, savojkål, blomkål, broccoli, brysselkål)

Steward® 30 WG ger god kontroll av larver från kålfjäril (*Pieris spp.*) inklusive lilla kålfjärilen (*Artogeia rapae*) och stora kålfjärilen, (*Pieris Brassicae*), kålmal (*Plutella xylostella*), kålmott (*Evergestis forfi calis*), kålfly. (*Mamestra brassicae*) och kålvecklare (*Clepsia spectrana*).

Steward® 30 WG bekämpar effektivt rapsbaggar.

Steward® 30 WG kan användas från utvecklingsstadium 40 mot vecklarlarver i kålgrödor. Behandling med Steward® 30 WG, sker när de första vecklarlarverna (skador) ses på plantorna.

Vid behandlingar i växande huvuden (BBCH40-49) är maxdosen 66 g/ha, en behandling per säsong.

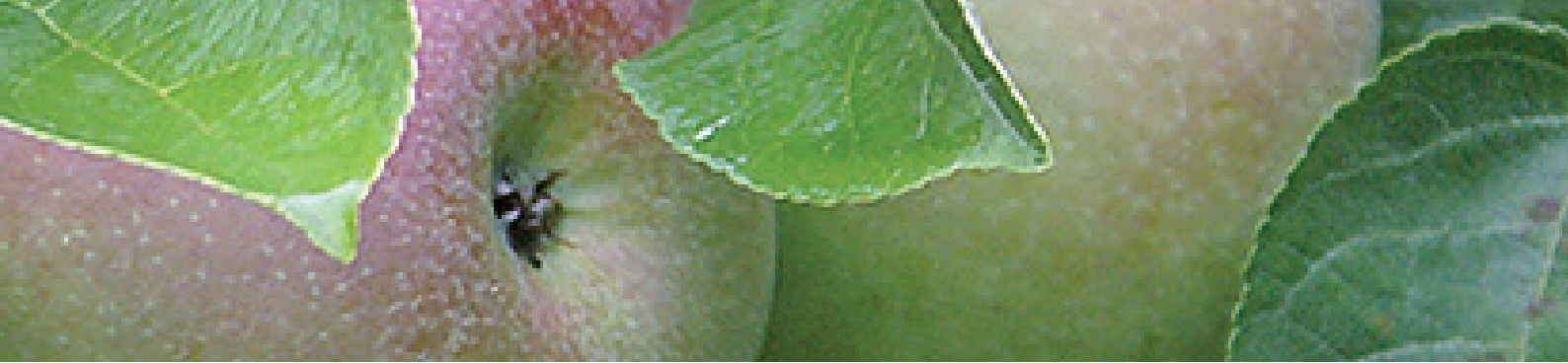
Vid behandlingar i fullt utvecklade huvuden från BBCH50 används 85 g/ha, max tre behandlingar per säsong.

Den lägre dosen bekämpar kålfjäril (*Pieris spp.*) inklusive lilla kålfjärilen (*Artogeia rapae*) och stora kålfjärilen, (*Pieris Brassicae*) och kålfly. (*Mamestra brassicae*). Den högre dosen har effekt mot alla ovan nämnda skadegörare.

Används fångstfällor och konsultation av rådgivare kan tidpunkten ytterligare optimeras i förhållande till antalet graddagar.

Vid nyinflygning utförs en ny behandling när bekämpnings-tröskeln är uppnådd, vanligen 8-14 dagar efter första behandlingen.

Behandling med Steward® 30 WG mot rapsbaggar utförs på det tidiga gröna knoppstadiet för att effektivt förhindra gnag av blomsterknopparna.



GRÖDA	SKADEGÖRARE	DOS G/HA	VATTEN-MÄNGD L/HA	TIDPUNKT UTV. STADIUM	ANMÄRKNINGAR
Höst- och vårraps och rybs	Rapsbaggar	85 g/ha	100-200 l/ha	BBCH 40-57	Behandling bör följa skadetrösklarna, sida 41.
Äpplen, päron	Tandbredvecklaren, sommarfruktvecklaren, den större knoppvecklaren, häcksommarvecklaren, lövträdsknoppvecklaren, fruktträdsommarvecklaren, sälgfly, äppelvecklaren	170 – 230 g/ha  Antingen en behandling med 230 g/ha eller två behandlingar med 170 g/ha  Se ytterligare anvisningar för dosering i etiketten	200-1350 l/ha	Från BBCH 40  Optimalt sker behandlingen omedelbart före de första äggen kläcks - se detaljer i etiketten	Använd fångst-fällor för optimering av tidpunkten. Sommar-generationerna av äppelvecklaren kan vara svårbekämpade pga. den korta perioden mellan äggkläckning till att larverna gnager sig in i äpplet.
Kål Vitkål, rödkål, savoykål, blomkål, broccoli, brysselkål	Lilla kålfjärilen, Stora kålfjärilen, Kålmal, Kålmott, Kålfly, Kålvecklare, Rapsbaggar	Från BBCH 40: 66 g/ha eller från BBCH 50: 85 g/ha	200-400 l/ha	Från BBCH 40  Vid första visuella angrepp - se detaljer i etiketten	Observera att brysselkål får behandlas senast 28 dagar före skörd, medan övriga kålgrödor senast 1 dag före skörd. Max. en behandling i BBCH 40-49 eller max. tre behandlingar från BBCH 50
Grönsaker Växthus Gurka, tomat, paprika, zucchini, pumpa, chili, aubergine, melon	Kålfly, Grönsaksfly, Gammafly	85-125 g/ha eller 0,0085 % - 0,0125 % (8,5 – 12,5 g per 100 l vatten).  Lägsta dosen mot kålfly.	200-300 ml/m <sup>2</sup> Vid normal utsprutning till avdroppning	Vid första visuella angrepp - se detaljer i etiketten	Vid utsprutning är det viktigt att plantorna får en optimal täckning av sprutvätskan, både på över och undersidorna. Se ytterligare anvisningar etiketten om dosering beroende på planhöjd.

### Grönsaker Växthus

**(gurka, tomat, paprika, zucchini, aubergine, chili, melon)**

Steward® 30 WG ger god kontroll av larver från kålfly (*Mamestra brassicae*), grönsaksfly (*Lacanobia oleracea*), (*Chrysodeixis chalcites*) och gammafly (*Autographa gamma*).

### Dosering och vattenmängd

Dosen anpassas efter grönsakernas höjd, så att vid en genomsnittlig planhöjd på 2 meter används 125 g/ha. Dosen (och vattenvolymer) bör justeras om höjden eller bladmängden är reducerad. Dosen bör inte sänkas till en lägre koncentration än 85 g/ha om tillräcklig bekämpning av vissa skadegörare skall uppnås. Se i övrigt nedanstående tabell:

Kulturens höjd, genomsnitt (m)	Dos g/ha	Normalvätskemängder/1000m <sup>2</sup> nettoareal liter
1,00	85	150-200
1,50	95	200
2,00	125	300

### Tidpunkt

Behandling sker när de första vecklarlarverna (skador) ses på plantorna. Optimal bekämpning sker vid sprutning omedelbart före äggkläckning. Används fångstfällor och konsultation av rådgivare kan tidpunkten ytterligare optimeras i förhållande till antalet graddagar.

Vid nyinflygning utförs en ny behandling när bekämpnings-tröskeln är uppnådd, vanligen 8-14 dagar efter första behandlingen. Så länge det finns vuxna individer närvarande rekommenderas återbehandling med ett annat preparat i intervall av 10-14 dagar. Grödan bör inte lämnas obehandlad i flygperioden. Behandling får ske högst 6 gånger per år och högst 3 behandlingar per gröda.



SKANNA FÖR ATT FINNA ETIKETT OCH SÄKERHETS DATABLAD PÅ [FMCAGRO.SE](http://FMCAGRO.SE)