

Etikette nr: III  
GODKENDT

22. oktober 2015

for pakninger på  
Miljøstyrelsen 1L, 5L  
& 10L



# Reactor<sup>®</sup> 360 CS

## Ukrudsmiddel

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i vinterraps.

Gældende fra 26. november 2015: Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervmæssigt og kræver gyldig autorisation.

Ukrudsmiddel nr. 11-36.

Omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler og plantebeskyttelsesforordningen 1107/2009.

Deklaration:

Clomazon 360 g/l CS (33,6 % w/w)  
Indeholder 1,2-benzisothiazolin-3-on. Kan udløse allergisk reaktion (EUH 208).

Type:

Flydende, mikrokapsel suspension  
5 liter

Indhold:

Cheminova A/S, Thyborønvej 78, P.O. Box 9, 7673 Harboøre  
2 år fra produktionsdato

Godkendelsesindehaver:

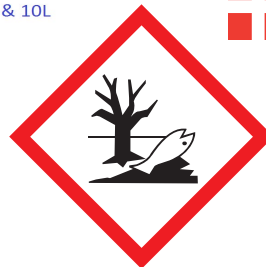
Holdbarhed:

Produktionsdato:

Batchnummer:

Opbevaring:

Se print på dunken  
Se print på dunken  
I uåbnet original emballage, frostfrit og beskyttet mod direkte sollys og andre varmekilder



### FORSIGTIG

**Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare (EUH401).**

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger (H411).

Vær opmærksom på, at Arbejdstilsynet har regler for arbejde med og udsættelse for plantebeskyttelsesmidler. Læs nærmere i det eventuelt lovlige sikkerhedsdatablad.

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i vinterraps.

Brugsanvisningens doseringsangivelser må ikke overskrides.

**Den maksimale dosering for alle anvendelser er 0,25 l/ha, svarende til 90 g a.s./ha. For at beskytte grundvandet må dette produkt maksimalt anvendes hvert tredje år. Der må endvidere i samme periode ikke også anvendes andre produkter, der indeholder clomazon (SP1).**

Anvendelsen i vinterraps skal ske efter såning og ikke senere end 3 dage efter.

Må ikke anvendes nærmere end 2 m fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand (SPe3).

**Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet.** Rens ikke sprøjtestyrt nær overfladevand (SP1).

Opbevares utilgængeligt for børn (P102).

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.



Producent og godkendelsesindehaver:

**CHEMINOVA**

Cheminova A/S, Thyborønvej 78,  
P.O. Box 9, 7673 Harboøre  
www.cheminova.dk

**5 liter**

10040756



5 703265 012461





### Førstehjælp

- Indånding:** Søg for at den tilskadekomne får frisk luft og ro. Søg læge ved vedvarende ubehag og medbring brugsanvisning.
- Indtagelse:** Skyl munden grundigt og drik mælk eller vand. Undgå opkastning. Søg læge og medbring brugsanvisning.
- Hudkontakt:** Fjern forurenede tøj og vask huden med rigelige mængder vand og sæbe. Søg læge ved ubehag og sygdomstegn. Medbring brugsanvisning.
- Øjenkontakt:** Skyl straks med vand, gerne fra en øjenskyller. Spil øjet godt op og fortsæt behandlingen i min. 20 minutter/indtil kemikaliet er skyllet væk. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge ved fortsat ubehag. Medbring brugsanvisning. Ingen specifik modgift eller symptomer.
- Yderlig information:** Ingen specifik modgift eller symptomer.
- Nødtelefon:** (+45) 97 83 53 53 eller Giftlinjen på Bispebjerg Hospital (+45) 82 12 12 12.

### Brugsanvisning:

**Afgrøder:** Reactor® 360 CS kan benyttes mod ukrudt i vinterraps. Reactor® 360 CS har god effekt på en lang række tokimbladede ukrudsarter og visse græsser, dog er der ingen effekt på rodkrudt.

**Virkemåder:** Clomazon er et systemisk middel der efter udsprøjtning hurtigt bliver optaget i spiringsfasen via kimstængelen og rødder. Midlet bliver herefter transporteret i vedvævet (xylemet) nedefra og ud/op mod blad- og skudspidserne. Fordelingen i bladene sker ved hjælp af diffusion.

Clomazon har en hæmmende/blokerende effekt på dannelsen af klorofyl i grønkornene og andre pigmenter involveret i fotosyntesen, der derved blokeres. Reactor® 360 CS udsprøjttes før ukrudtet er fremspiret. Under ukrudtets fremspiring eller umiddelbart efter afbleges dette med nedvisning til følge.

Afhængig af klimatiske forhold og jordtype vil man ved normal dosering kunne regne med en virkningstid på 4-8 uger.

Brug af Reactor® 360 CS anbefales ikke på jorde med et højt humusindhold, da dette kan give en mindsket effekt.

**Virkningsklasse:** Reactor® 360 CS tilhører resistens klasse F4: DXP-syntese-hæmmer.

**Bemærkninger:** Ved udsprøjtning må afgrøderne ikke være fremspiret, da dette kan medføre kraftig afblegning og svækkelse af afgrøderne. Reactor® 360 CS skal i vinterraps udsprøjttes efter såning og senest 3 dage efter. I rapsholdige sædskifter, skal der minimum være 2 år, hvor den enkelte mark ikke behandles med clomazon. Afgrøderne må på sprøjtetidspunktet ikke være fremspiret.

En vinterrapsmark kan stresses af mange forskellige faktorer så som: vandunderskud, vandoverskud, for høj såning, for dyb såning, sen såning, kompakt jord, dyrkning på sandjord, næringsstofmangel og insektangreb. Et vinterrapsafgrøden stresset af en eller flere af ovennævnte faktorer, kan en behandling med Reactor® 360 CS stress vinterrapsafgrøden yderligere. Stresspåvirkningen ses som spredte og midlertidige lysfarvninger af afgrøden. De lysfarvede rapblade regenereres efter et stykke tid, og lysfarvningen har ingen indflydelse på udbytte og kvalitet. Hvis en kraftig stresspåvirkning kan forudses, kan en reduktion af doseringen fra 0,25 til 0,20 l/ha Reactor® 360 CS være relevant. Ved udsprøjtning på tør jord forbliver Reactor® 360 CS stabil og inaktiv, men midlet aktiveres igen når jordoverfladen bliver fugtig.

**Efterfølgende afgrøder:** Ved udvintring af vinterraps behandlet med Reactor® 360 CS, kan man om foråret efter grundig pløjning så om med korn, ærter, majs, kartofler, vårraps, gulerødder, løg og hør.

**Tabel 1: Effekt på ukrudsarter i vinterraps**

	<b>Vinterraps</b>
Hyrdetaske	God effekt
Burresnerre	God effekt
Rød tvetand	God effekt
Fuglegræs	God effekt
Hvidmelet gåsefod	Moderat effekt
Blød storkenæb	Moderat effekt
Enårig rapgræs	Moderat effekt
Rank vejsennep	Moderat effekt
Vedbendærenpris	Moderat effekt
Storkronet ærenpris	Moderat effekt
Vellugtende Kamille	Svag/ingen effekt
Lugtløs kamille	Svag/ingen effekt
Valmue	Svag/ingen effekt
Agerstødmoder	Svag/ingen effekt



**Tablet 2: Doserings- og anvendelsesskema**

Afgrøde	Ukrudt	Tidspunkt	Udsprøjtning	Dosering
Vinterraps	Se tabel 1	Efter såning og senest 3 dage efter. Rapsen må ikke være fremspiret. Der skal være to clomazon-frie år i den enkelte mark.	Reactor® 360 CS bør udsprøjttes jævnt og direkte på jorden i et veltilberedt såbed uden knolde og med en god jordfugtighed. Det er vigtigt at hele arealet dækkes. Frøene bør ligge i ensartet dybde (min. 2 cm.) og direkte kontakt mellem rapsfrøene og sprøjtevæsken bør undgås. Midlet skal ikke indarbejdes i jorden og tromling efter udsprøjtning frarådes.	0,25 l/ha (Under udsigt til stressende forhold kan doseringen reduceres til 0,20 l/ha)

**Tilberedning af sprøjtevæskan**

Sprøjtebeholderen skal være rengjort for Reactor® 360 CS fyldes i. Fyld 75 % af den ønskede vandmængde i beholderen, tilsæt Reactor® 360 CS, og tilsæt resten af den ønskede vandmængde. Sæt gang i returløb og omrøring. Eventuel skumdannelse ved påfyldningen kan reduceres ved at mindske omrøringen. Ved påfyldning af marksprøjte skal der anvendes præperatfyldestyrt eller udstyr til direkte injektion. Påfyldning af marksprøjte skal ske på vaskeplads med opsamling til gyllebeholder eller anden beholder, eller på det areal, hvor Reactor® 360 CS skal udbringes.

Vaskepladsen må ikke etableres nærmere end:

- 50 m. fra almen vandforsyning til drikkevandsformål.
- 25 m. fra ikke-almen vandforsyning til drikkevandsformål.
- 50 m. fra overfladevand (vandløb, søer, kystvand) og § 3-naturbeskyttelsesområder.

Påfyldning på arealer hvor Reactor® 360 CS udbringes, må ikke ske nærmere end:

- 300 m fra almen og ikke almen vandforsyning til drikkevandsformål og
- 50 m fra overfladevand (vandløb, søer og kystvand) og drænsystemers rense- og samlebrønde samt § 3 -naturbeskyttelsesområder.

Et areal der anvendes til påfyldning må kun benyttes én gang indenfor en vækstsæson.

**Sprøjteteknik**

Ved udbringning af Reactor® 360 CS bør midlet oplandes med en vandmængde på mellem 100 og 200 l vand/ha. Hvis der bruges anden sprøjteteknik, f.eks. Danfoil, følges vedkommende vejledning. Vindafdrift bør undgås til f.eks. tilstødende haver, læhegn mv. Afdrift til marker med følsomme afgrøder eller til marker hvor såning af følsomme afgrøder er planlagt skal undgås. Sprøjtevæsken bør dække hele jordoverfladen og væskemængde bør reguleres så dette er muligt. Der skal tages højde for vejr- og vindforhold samt sprøjteudstyr ved valg af væskemængde.

Under normale vindforhold anbefales det, at anvende en 02 eller 025 low drift dyse. I nedenstående tabel ses en oversigt over disse dysers ydelser ved varierende tryk og hastighed.

**Tablet 3: Vandmængder ved brug af 02 (gul) og 025 (lilla) dyser ved forskelligt tryk og kørehastighed.**

Dyse	Tryk (2-4 bar)	Km/t (max. 8-10 km/t)	Vandmængde, l/ha
02/025	3,3	4	250/315
02/025	2,6	4	225/279
02/025	3,5	6	175/220
02/025	2,5	6	150/180
02/025	2,5	8	110/140
02/025	2,0	8	100/120

**Rengøring af sprøjte**

Husk at tømme sprøjten helt mellem hver skylning/vask, aktiver alle haner/ventiler, hæv trykket så meget, at overtryksventilen fra det selvrensende filter udløses.

1. Sprøjten tømmes helt for sprøjtevæske i marken. Restsprøjtevæsken fortyndes med mindst 50 gange og udsprøjttes på det behandlede areal under kørsel. Den maksimale tilladte dosering må ikke overskrides på markniveau.
2. Straks efter sprøjtning skylles sprøjten grundigt med rent vand - både indvendigt og udvendigt. Tøm tanken ved at sprøjte skyllevandet ud gennem bom/dyser. Skyllevandet kan sprøjtes ud over den afgrøde, der lige er behandlet.
3. Fyld tanken med 10-15 % af tankkapaciteten (100-150 l/1000 l tank) og tilsæt 0,5 l ALL CLEAR® Extra pr. 100 l vand. Lad omrøringen og tankspuledyse køre i mindst 15 minutter, inden indholdet tømmes ud gennem bom/dyser. Vaskevandet kan sprøjtes udover den afgrøde, der lige er behandlet.
4. Dyser, filtre og sier afmonteres og renses i vand tilsat 50 ml ALL CLEAR® EXTRA pr. 10 liter vand. Dyser, filtre og sier monteres igen.
5. Sprøjten fyldes igen med 10-15 % af tankkapaciteten. Lad omrøringen og tankspuledyse køre i mindst 15 minutter, inden indholdet tømmes ud gennem bom/dyser over et egnet areal.





Vask af marksprøjter og traktor, der har været anvendt til udbringning, skal ske på en vaskeplads med opsamling til gyllebeholder eller anden beholder, eller på det areal hvor Reactor® 360 CS er blevet udbragt. Et areal der anvendes til vask må kun benyttes én gang inden for en vækstsæson.

Uvasket sprøjteudstyr eller traktor skal placeres på behandlet areal, vaskeplads med opsamling til gyllebeholder eller anden beholder, eller under tag.

**I øvrigt henvises til Miljøstyrelsens vejledning angående påfyldning og vask af sprøjter til udbringning af bekæmpelsesmidler, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1598 af 18.12.2014.**

#### **Rester og tom emballage**

Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med kommunale regler for affaldshåndtering (P501).

Rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald.

Tomme beholdere kan bortskaffes med dagrenovationen. Den tomme beholder bør skylles inden bortskaffelse. Skyllenvandet hældes op i sprøjtevæsken.

Emballagen må ikke genbruges.

#### **Opbevaring og holdbarhed**

I uåbnet emballage, frostfrit og beskyttet mod direkte sollys og andre varmekilder. 2 års holdbarhed.

#### **Tankblanding**

Reactor® 360 CS er kemisk kompatibelt med de relevante jordmidler der benyttes i vinterraps. Tankblanding med glyphosat-holdige produkter er ligeledes muligt, hvis betingelserne for dette ellers er overholdt.

#### **Resistenshåndtering**

Gentagen anvendelse af samme middel eller midler med samme virkemekanisme kan resultere i dannelse af resistens. For at undgå dette, anbefales det med jævne mellemrum at anvende midler med anden virkemekanisme enten i form af en tankblanding, eller ved at skifte middel med jævne mellemrum. Producenten kan ikke drages til ansvar for manglende effekt ved en evt. resistensdannelse. Reactor® 360 CS tilhører gruppen af DOXP-syntese-hæmmer. (Resistensklasse HRAC F4).

#### **Generelle betingelser og ansvar**

Producenten fralægger sig ethvert ansvar for produktets skader og følgeskader, som er opstået i forbindelse med ikke forskriftsmæssig brug eller opbevaring af produktet.

#### **Registrerede varemærker**

Reactor® 360 CS er et registreret varemærke hos Cheminova A/S.

All Clear Extra: ALL CLEAR™ er et registreret varemærke hos Service Chemicals.





## BRUGSANVISNING TIL MINDRE ANVENDELSE

af Reactor® 360 CS (11-36) i sukker-, energi- og foderroer

Miljøstyrelsen har godkendt denne anvendelse og vejledning i henhold til artikel 51 i plantebeskyttelsesmiddelforordningen (1107/2009 EF).

### Ansvar for mindre anvendelses vejledning:

Godkendelse af plantebeskyttelsesmidler til Mindre anvendelse er en speciel godkendelse, som gør det muligt at anvende et allerede godkendt plantebeskyttelsesmiddel til en anvendelse, som ikke er omfattet af den regelrette godkendelse.

### Mindre anvendelse er på brugers eget ansvar.

Der kan ikke garanteres for, at der ikke kan opstå skader på afgrøden eller være svigtende virkning af et kemisk bekæmpelsesmiddel, selv om vejledningen til Mindre anvendelse følges. Cheminova kan ikke gøres ansvarlig for skader eller svigtende virkning, der må opstå, hvor et kemisk bekæmpelsesmiddel er godkendt til Mindre anvendelse og den tilknyttede vejledning til afgrøden følges.

Vejledningen i brug af et kemisk bekæmpelsesmiddel, som er tilladt på baggrund af en godkendelse til Mindre anvendelse, bygger på få eller ingen forsøgsresultater og observationer. Alle situationer, hvorunder midlet må anvendes, er ikke afprøvet, og midlet er heller ikke afprøvet i alle sorter. Midlets effekt kendes primært fra andre afgrøder, og der kan derfor være forhold, som gør, at midlet ikke virker tilfredsstillende i den pågældende afgrøde.

Derfor kan der måske opstå skader eller svigtende virkning, selv når vejledningen til Mindre anvendelse følges. Roer er følsomme planter, specielt i deres tidlige vækststadier. En forbigående og betydningsløs hvidfarvning af roernes 1. sæt løvblade kan risikeres.

Anvendelsen i afgrøden sker på brugerens eget ansvar for så vidt angår midlets effektivitet og eventuelle skader på nytteplanter. Øvrige bestemmelser på etiketten skal også overholdes i forbindelse med den Mindre anvendelse.

### Vejledning for Reactor® 360 CS i sukker-, energi- og foderroer

#### Vejledning for clomazon-holdige ukrudtsmidler:

##### Ukrudtsmiddel:

- Må kun anvendes i sukker-, energi- og foderroer til bekæmpelse af et- og tokimbladet ukrudt
- Ikke senere end 3 dage efter såning
- Max 1 behandling pr. sæson
- Må ikke anvendes nærmere end 2 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand
- Reactor® 360 CS må kun anvendes på det samme areal hvert 3. år

##### Advarsel:

Se Reactor® 360 CS etiketten.

Brugsanvisningens doseringsanvisninger for mindre anvendelse må ikke overskrides.

### Brugsanvisning for Reactor® 360 CS i sukker-, energi- og foderroer

##### Skadegører:

Reactor® 360 CS har god effekt på burrensnerre, fuglegræs, tvetand, ærenpris og hyrdetasker. Reactor® 360 CS hæver den samlede effekt af et standardprogram for ukrudtsbekæmpelse i roer.

##### Dosering:

Reactor® 360 CS	l/ha	Bemærkninger
Sukker-, energi- og foderroer JB 1-3	0,075	Roer sået i ensartet dybde. Anvendes 0-3 dage efter såning.
Sukker-, energi- og foderroer JB > 3	0,15	Roer sået i ensartet dybde. Anvendes 0-3 dage efter såning.

**Sprøjtetidspunkt og teknik/udstyr:** Op til 3 dage efter såning, veltilberedt såbed uden knolde, god jordfugtighed. Midlet skal ikke indarbejdes i jorden.

**Antal behandlinger:** Maksimalt 1 behandling.

##### Risiko for skade:

Mange agronomiske faktorer kan stresser roer i roeafgrøder. Det være sig: vandunderskud, vandoverskud, for høj såning, for dyb såning, sen såning, kompakt jord, dyrkning på sandjord, næringsstofmangel og insektangreb. Er roerne stressede af en eller flere af ovennævnte faktorer, kan en behandling med Reactor® 360 CS stresser roeafgrøden yderligere. Stresspåvirkningen ses som spredte og midlertidige lysfarvninger af afgrøden. De lysfarvede roeblade regenereres efter et stykke tid, og lysfarvningen har ingen indflydelse på udbytte og kvalitet.

