

# Opus®

## Svampemiddel

**Må kun anvendes til bekæmpelse af svampesygdomme i korn.**

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

Fare

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

Forårsager hudirritation (H315).

Farlig ved indånding (H332).

Mistænkt for at fremkalde kræft (H351).

Kan skade det ufødte barn. Mistænkt for at skade forplantningsevnen (H360DF).

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer (H410).

Udgå indånding af spray (P261).

Bør beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj (P280).

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

*Overtrædelse af nedenstående særligt fremhævede forskrifter kan medføre straf:*

**Må kun anvendes til bekæmpelse af svampesygdomme i korn og ikke senere end 35 dage før høst.**

**Må ikke anvendes mod andre skadevoldere og ikke i højere doseringer end de i brugsanvisningen nævnte.**

For at beskytte grundvandet må der højest anvendes de i brugsanvisningens angivne maksimale doseringer pr. vækstar (1. august - 31. juli). Der må endvidere i samme vækstar ikke også anvendes andre produkter, der indeholder epoxiconazol, propiconazol, tebuconazol eller difenoconazol med mindre doseringerne nedsættes tilsvarende. Hvis der anvendes flere produkter med disse stoffer skal

**doseringerne beregnes forholdsmæssigt ud fra aktivstoffernes respektive maksimale doser i de pågældende afgrøder eller afgrødestadier jf. brugsanvisningerne. Må ikke anvendes nærmere end 10 m fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand (SPe3).**

**Udgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand (SP1) Opbevares under lås og utilgængeligt for børn (P405 +P102).**

**Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.**

**Førstehjælp: Se brugsanvisningen**

**Svampemiddel nr. 19-87**

Omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler samt plantebeskyttelsesmiddelforordningen 1107/2009.

Analyse: Midlet er et suspensionskoncentrat Epoxiconazol..... 125 g/l (12,1 % w/w) Indeholder 1,2-benzisothiazolin-3-one og 2-methyl-4-isothiazolin-3-one. Kan udløse allergisk reaktion (EUH 208).

Flydende  
Mindst holdbar til: Minimum holdbart 24 mdr. efter produktionsdato.



# 5 Le

Godkendelsesindehaver  
BASF A/S  
Ved Stadsgraven 15  
DK-2300 København S  
Tlf.: 32660700  
www.agro.basf.dk

Producent:  
BASF SE  
D-67056 Ludwigshafen  
Tyskland

Batchnr.: Se dusken.  
Produktionsdato: Se dusken.  
Lagringstid: Mindst  
holdbart til: 24 mdr. fra  
produktionsdatoen.



4 0 4 1 8 8 5 1 0 1 2 4 8 7

® = Reg. varemærke for BASF

81099152DK1085-Denmark

# Opus®

## Svampemiddel

Må kun anvendes til bekæmpelse af svampesygdomme i korn.  
Gældende fra 26. november 2015: Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervmæssigt og kræver gyldig autorisation

# 5 L e

 **BASF**  
We create chemistry



## Førstehjælpsforanstaltninger

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten (P101).

VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand (P302+P352).

VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes. Ring til en GIFTINFORMATION eller læge i tilfælde af ubehag (P304+P340+P312).

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp (P308+P313).

Alt tilsudsedt tøj tages af og vaskes inden genanvendelse (P362+P364).

## Virknings mekanisme:

Aktivstoffet i Opus Epoxiconazol tilhører gruppen af triazol. Den primære virkemåde er at blokere dannelsen af ergosterol, der igen medfører en ophobning af ikke funktionelle steroler. Herved forstyrres celle membran dannelsen, hvorved væksten forhindres. Epoxiconazol optages i bladene og fordeles systemisk ud mod blad- og skudspidser. Den systemiske virkning sikrer en god helbredende virkning og sikrer samtidig en hvis beskyttelse af nyvækst mod svampengreb.

## Effekter:

Opus er et svampemiddel med en særdeles god effekt med en lang række sygdomme i korn. Epoxiconazol har god effekt mod hvedegråplet, hvedebrunplet, rust, bygbladplet og skoldplet, mens effekten mod meldug og hvedebladplet som regel vil være utilstrækkelig.

Skadegører	Effekt
Hvedemeldug	**
Bygmeldug	***
Gulrust	*****
Brunrust	****(*)
Bygrust	****(*)
Septoria	****
Hvedebladplet (DTR)	**
Skoldplet	****(*)
Bygbladplet	***
Ramularia	****(*)

\*\* = nogen effekt \*\*\*\*\* = special middel

(Kilde: Oversigt over Landsforsøgene 2014 s. 96))

## Anvendelse:

### Generelt

Hvis Opus blandes eller anvendes i sekvens med andre produkter, der indeholder epoxiconazol, propiconazol, tebuconazol eller difenoconazol, skal der tages højde for, at den totale mængde aktivstof ikke må overskride, hvad der svarer til 1 normaldosering (1 N) per sæson. Tabellen angiver, hvad normaldoseringen (1N=100%) er for de 4 aktivstoffer.

Hvis man f.eks. bruger 0,5 l Opus (=62,5 g epoxiconazol) i hvede svarer dette til 50 % af epoxiconazols normaldosering (125 g). Man har derefter mulighed for yderligere at bruge 50 % af de nævnte aktivstoffer i tabellen. Sæsonen går fra såning til høst.

Doseringer (g aktivstof/ha), som modsvarer en maksimal dosering (1N) af de 4 aktivstoffer i forskelle afgrøder

	<b>Vintersæd</b>	<b>Vårsæd</b>
Epoxiconazol	125 (=100 %)	125 (=100 %)
Propiconazol	250 (=100 %)	250 (=100 %)
Difenoconazol	250 (=100 %)	Ikke tilladt
Tebuconazol	250 (=100 %)	250 (=100 %)

Opus kan anvendes fra vækststadium 30 og indtil begyndende kernerdannelse vækststadium 69, og Opus har både forbyggende og kurativ effekt på svampesygdomme. Opus anvendes umiddelbart efter at sygdomsangreb er konstateret i afgrøden, da en hurtig indsats mod svampesygdommene generelt giver det bedste resultat. Hvor tidligt angreb i afgrøden starter varierer fra år til år og kan i enkelte år starte relativt sent, men ofte vil det bedste resultat opnås med en delt anvendelse hvor første behandling sker i vækststadium 30 – 39 fulgt op med 2. behandling i vækststadium 45 – 59.

Virkningstiden er afhængig af smittetryk, afgrødens udvikling samt de vejræssige forhold, men 1,0 l/ ha Opus vil være i stand til at kontrollere bladsygdomme effektivt i op til 3 – 4 uger efter behandling. Virkningen øges med høj luftfugtighed og ved behandling af saftspændte planter i god vækst. Opus optages hurtigt i planten og er regnfast straks efter indtørring af sprøjtevæsken.

Er der tidlige kraftige angreb af meldug, anbefales det at blande Opus med et egnet meldug middel f. eks. Flexity.

Afgrøde	Skadegører	Dosering/ha	Vækststadium	Bemærkninger
Hvede (vinter og vår)	<u>God effekt på:</u> Gulrust Brunrust Hvedegråplet Hvedebrunplet <u>Moderat effekt på:</u> Hvedebladplet	0,5 – 1,0 l (ved begyndende angreb)	30 – 69	Maks. 1,0 l/ha pr. sæson solo eller i splitbehandling Ikke senere end 35 dage før høst
Byg (vinter og vår)	<u>God effekt på:</u> Bygrust Skoldplet <u>Moderat effekt på:</u> Bygbladplet Bygmeldug Ramularia	0,5 – 1,0 l (ved begyndende angreb)	30 – 65	Maks. 1,0 l/ha pr. sæson solo eller i splitbehandling Ikke senere end 35 dage før høst
Havre	<u>God effekt på:</u> Kronrust Meldug	0,5 – 1,0 l (ved begyndende angreb)	30 – 65	Maks. 1,0 l/ha pr. sæson solo eller i splitbehandling Ikke senere end 35 dage før høst
Rug	<u>God effekt på:</u> Brunrust Skoldplet Meldug <u>Moderat effekt på:</u> Meldug	0,5 – 1,0 l (ved begyndende angreb)	30 – 65	Maks. 1,0 l/ha pr. sæson solo eller i splitbehandling Ikke senere end 35 dage før høst
Triticale	<u>God effekt på:</u> Gulrust Brunrust Hvedegråplet Hvedebrunplet <u>Moderat effekt på:</u> Meldug	0,5 – 1,0 l (ved begyndende angreb)	30 – 69	Maks. 1,0 l/ha pr. sæson solo eller i splitbehandling Ikke senere end 35 dage før høst

Der er ikke konstateret skader på afgrøden som følge af sprøjtning med Opus, men svampemidler herunder Opus bør ikke udbringes under meget tørre og varme forhold med kraftig sol indstråling. Undgå at sprøjte på en stresset afgrøde f.eks. som følge af tørke eller en ukrudts sprøjtning.

#### **Resistens:**

For mange fungicider er der risiko for forekomst af biotyper, der er modstandsdygtige (resistente) overfor de anvendte aktivstoffer.

Opus indeholder Epoxiconazol der tilhører gruppen af triazolere såkaldte DMI fungicider (FRAC

gruppe 3), som vurderes at have middel risiko for udvikling af resistens. For gruppen af DMI fungicider er der konstateret vigende effekter overfor hvedegråplet.

Gentagne behandlinger med midler med samme virkemekanisme øger risikoen for udvikling af resistens. For at mindske risikoen for udvikling af resistens anbefales det at blande med eller skifte mellem midler med andre virkemekanismer, som har god effekt over for de aktuelle arter.

Risikoen for resistens hos fungicider kan nedsættes ved sprøjtning tidligt i infektionsløbet.

### **Blanding**

Opus kan blandes med Flexity, Comet, Comet Pro, Fastac 50, Cycocel, Medax Top og Terpal.

### **Sprøjteteknik:**

Opus skal udbringes med en marksprøje (eller anden sprøje), som er kalibreret og lever op til de standarder og specifikationer, som er givet af sprøjteproducenten. Ved påfyldning af marksprøje skal anvendes præparatfyldestyret eller udstyr til direkte injektion.

Udbringning skal altid tilpasses afgrødens udvikling mht. højde, tæthed, fugtighed, ol. Udbringning af sprøjtemidler skal til hver en tid ske på en sådan måde, at overlappning i marken samt spild uden for området begrænses til et minimum, og at afdrift til omgivelserne undgås.

Vindhastigheden skal altid være lav (< 4 m/s) på behandlingstidspunktet, og low-drift dyser bør så vidt muligt anvendes, for yderligere at reducere risikoen for afdrift.

Valg af dyse tilpasses opgaven og der findes en lang række fabrikater på markedet, der opfylder gældende regler. Nedenstående angiver eksempler på mulige dyser.

<b>3 bar tryk</b>	<b>Ydelse (l/min)</b>	<b>Hastighed (km/t)</b>	<b>Væskemængde pr ha</b>
ISO LD 0,15 (grøn)	0,6	6,5	110
		8,0	90
ISO LD 0,2 (gul)	0,8	6,5	148
		8,0	120

### **Tilberedning af sprøjtevæske:**

Sørg altid for at sprøjten er korrekt rengjort samt eftersat for belægninger inden tilberedning af sprøjtevæsken begyndes. Dette gælder især, hvis sprøjten har været anvendt til sprøjteopgaver i andre afgrøder.

Udslip opsamles (P391).

### **Præparatfyldestyret**

Ved anvendelse af præparatfyldestyret og flydende præparater påfyldes den ønskede mængde præparat, som herefter suges op i sprøjtetanken.

Efterfølgende skylles præparatfyldestyret, samt tomme dunke/beholdere. Gentag proceduren med at åbne/lukke for bundventil til der ikke er synlige spor af Opus i fyldestationen.

Additiv/penetreringsolier tilsættes til sidst inden den endelige tankblanding er udført.

### **Direkte injektion**

Ved anvendelse af direkte injektionsudstyr, ledes det ufortyndede præparat automatisk ind i de slanger, som fører fra sprøjtetank til dyserne. Ved skift og afslutning af sprøjteopgaver gennemføres en gennemskylning og rengøring af systemet. Vaskevandet udsprøjtes under kørsel på det behandlede areal.

Generelt bør der være konstant omrøring under udbringning og kørsel og sprøjtevæsken udsprøjtes straks efter tilberedningen.

### **Rengøring**

Efter endt sprøjtearbejde skal sprøjten og traktor rengøres enten i marken eller på vaskepladsen. En uvasket sprøjte skal placeres i den behandlede mark, på vaskepladsen eller under tag. Sprøjten skal være monteret med spuledyser til indvendig rengøring af tanken og sprøjten skal være monteret med separat vandtank med tilstrækkelig kapacitet således at restsprøjtevæske kan fortyndes og der kan foretages en grundig rengøring i marken. Restsprøjtevæske skal på passende vis fortyndes 50 gange med vand og udsprøjtes i den behandlede mark (uden at den maksimalt tilladte dosering for det pågældende middel herved overskrides).

Rengøring i øvrigt foretages med egnede rengøringsmidler (se evt. etiketten på det sidst anvendte middel for specifikke anvisninger) samtidig med at filtre, slanger og dyser kontrolleres for urenheder og eventuelle belægninger. Vaskevandet opsamles i egnede beholdere og forbringes iht. gældende regler.

I øvrigt henvises til Miljøministeriets vejledning om påfyldning og vask af sprøjter til udbringning af bekæmpelsesmidler, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1598 af 18. december 2014.

### **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. Skyllevandet hældes op i sprøjtevæsken.

Emballagen må ikke genbruges.

### **Lagring:**

Opus bør opbevares frostfrit i uåbnet original emballage beskyttet mod direkte sollys og andre varme kilder og ikke over 40 °C. Ved korrekt opbevaring er produktet holdbart i minimum 2 år fra produktionsdatoen.

-----  
Producenten fralægger sig ethvert ansvar for produktets effekt samt skader, herunder følgeskader, der er opstået gennem ikke forskriftsmæssig opbevaring og/eller anvendelse af produktet.