

LFS Epoxiconazol - Metrafenon Svampemiddel

Må kun anvendes til svampbekæmpelse i korn og frugter.

Deklaration:

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

Svampemiddel nr.: 318-169

Analyse: Epoxiconazol..... 83 g/l (7,7% w/w)
Metrafenon 100 g/l (9,3% w/w)

Indeholder 1,2-benzisothiazolin-3-one plus 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (1:1).

Kan udløse allergisk reaktion.

Indhold: 10 liter

Midlet er flydende - Ryst dunken grundigt inden brug

Godkendelsesindehaver: **LFS Kemi
Tarp Byvej 81
6715 Esbjerg N**

Batch nr.: Se emballagen

Udløbsdato: Se emballagen



Sundhedsskadelig

ADVARSEL

For at nedsætte risikoen for mennesker og miljø skal brugsanvisningen følges nøje.

Mulighed for kræftfremkaldende effekt (R40).
Mulighed for skade på forplantningsevnen (R62).
Mulighed for skade på barnet under graviditeten (R63).
Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden (R43).

Skadeligt for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet (R52/53).
Undgå indånding af aerosoler.
Brug særligt arbejdsøj og egnede beskyttelses-handsker.

Vær opmærksom på, at Arbejdstilbyet har regler for arbejde med og udsættelse for plantebeskyttelsesmidler. Læs nærmere i det eventuelle lovpligtige sikkerhedsdatablad samt i Arbejdstilsynets informationsmateriale om bekæmpelsesmidler.

Emballagen må ikke genbruges.
Overtredelse af nedenstående særligt fremhævede forskrifter kan medføre straf.
Må kun anvendes til svampbekæmpelse i korn og frugter.

Må ikke anvendes mod andre skadedyr eller ikke i højere doseringer end de i brugsanvisningen nævnte.

Må i hvede, byg, rug, havre og triticale ikke anvendes senere end 35 dage før høst.

Frøgræsblom må ikke anvendes til foder.

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

Undgå at forurene vandmiljøet med produktet eller ved beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand.

Opbevares silfagsskilt for børn.

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Førstehjælp:

Generelle anvisninger: Undgå berøring med hud, øjne og beklædning. Tilsmudset tøj luges straks af. Ved besvær: Gå til lægen. Emballage, label og/eller sikkerhedsdatablad skal forevises lægen. Foruren tøj fjernes.

Indånding: Ro, frisk luft, lægehjælp.

Hudkontakt: Kommer stoffet på huden vaskes straks med store mængder vand.
Ved irritation – søg læge.

Øjenkontakt: Skyl straks grundigt i mindst 15 minutter under rindende vand med åbne øjne, kontakt øjenlæge.

Indtagelse: Skyl straks mund og drik rigeligt med vand, tilkald lægehjælp. Fremkald ikke opkastning uden at have fået besked derpå af giftkontrolcenter eller læge. Fremkald aldrig opkastning eller giv noget oralt, hvis den tilskadede kommer der uden bevidsthed eller har krampetegn.

Anvisninger til lægen: Behandling: Symptomatisk behandling (dekontamination, vitalfunktioner), ingen specifik modgift kendes.

BRUGSANVISNING

Virkningsmekanisme:

LFS Epoxiconazol-Metrafenon består af 2 aktive stoffer Metrafenon og Epoxiconazol, der hver virker på forskellig måde.

Det aktive stof metrafenon tilhører den kemiske gruppe Benzophenon. Metrafenon forhindrer svampen i at trænge ind i planten og stander væksten af mycelium, hvor angreb allerede er etableret. Endvidere hæmmer dannelsen og spredningen af nye azyg-vesperer. Metrafenon fordeles primært i afgrøden via gasfasen, men optages også via bladene og fordeles systemisk i planten. Virkemåden adskiller sig fra andre fungicider med effekt på meldug og der er ikke krydsresistens til andre kendte. Epoxiconazol tilhører triazol gruppen. Den primære virkemåde er at blokere dannelsen af ergosterol, der igen medfører en opløbsning af ikke funktionelle steroler. Herved forstyrres celle membran dannelsen, hvorved væksten forhindres. Epoxiconazol optages i bladene og fordeles systemisk ud mod blad- og skudspidder. Den systemiske virkning sikrer en god helbredende virkning og sikrer samtidig en hvis beskyttelse af nyvæket mod svampeangreb.

Effekter:

LFS Epoxiconazol-Metrafenon er et svampemiddel med en særdeles god effekt mod en lang række sygdomme i korn (se tabel) og frugter. Epoxiconazol har god effekt mod hvedegråplet, hvedebrunplet, rust, bygbladplet og skoldplet, mens Metrafenon har særdeles god effekt på meldug (op til 6-8 uger efter behandling) og nogen effekt på knækkefodsyge.

Skadegærrer	Effekt
Hvedemeldug	****(*)
Bygmeldug	****(*)
Gulrust	****
Brunrust	****(*)
Bygrut	****(*)
Septoria	****
Hvedebladplet (DTR)	**
Skoldplet	***(*)
Bygbladplet	***(*)
Ramularia	***(*)
Knækkefodsyge	**

= nogen effekt, **= special middel (Kilde: Landsovervejen n. 97 2009)

Anvendelse

LFS Epoxiconazol-Metrafenon kan anvendes fra begyndende strøkningsværet vækststadium 30 og indtil begyndende kornedannelse vækststadium 71, og LFS Epoxiconazol-Metrafenon har både forbyggende og kurativ effekt på svampe sygdomme. LFS Epoxiconazol-Metrafenon anvendes umiddelbart efter at sygdoms angreb er konstateret i afgrøden, da en hurtig indsats mod svampe sygdomme 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 i de tilfælde hvor der ønskes en effekt mod knækkefodsyge, skal en behandling med Ceando foretages i vækststadium 30 - 32.

Virkningsperioden er afhængig af smittetryk, afgrødens udvikling samt de vejrmæssige forhold, men 1,5 l/ha LFS Epoxiconazol-Metrafenon vil være i stand til at kontrollere blad sygdomme effektivt i op til 3 - 4 uger efter behandling. Virkningen øges med høj luftfugtighed og ved behandling af særligt sårbare planter i god vækst. LFS Epoxiconazol-Metrafenon optages hurtigt i planten og er regnfast straks efter indlæsning af sprøjtevesken.

På meldug, der er etableret på sprøjte tidspunktet, gælder det særlige, at svampen ikke forsvinder fra bladoverfladen. Den vil dog, på trods af at den bærer sin hvide farve, ikke være aktiv og ikke gøre yderligere skade på planten.

Korn

Afgrøde	Skadegærrer	Doserings/ha	Vækststadium	Maks. beh./pr. år
Hvede (vinter og vår)	Knækkefodsyge (moderat effekt)	0,75-1,5 l	30-32	2
	Meldug	0,75-1,5 l (ved begyndende angreb)	-	2
	Gulrust Brunrust Hvedegråplet Hvedebrunplet	0,75-1,5 l	30-71	2
Byg (vinter og vår)	Meldug	0,75-1,5 l (ved begyndende angreb)	30-65	2
	Bygrut Skoldplet Bygbladplet Ramularia	0,75-1,5 l	30-65	2
Havre	Meldug	0,75-1,5 l (ved begyndende angreb)	30-65	2
	Kronrust	0,75-1,5 l	30-65	2
Vinterrug	Knækkefodsyge (moderat effekt)	0,75-1,5 l	30-32	2
	Meldug	0,75-1,5 l (ved begyndende angreb)	30-65	2
	Brunrust Skoldplet	0,75-1,5 l	30-65	2
Triticale	Knækkefodsyge (moderat effekt)	0,75-1,5 l	30-32	2
	Meldug Gulrust Brunrust Hvedegråplet Hvedebrunplet	0,75-1,5 l (ved begyndende angreb)	30-71	2

For at mindske risikoen for resistensudvikling mod meldug anbefales det kun, at anvende LFS Epoxiconazol-Metrafenon i gang pr. sæson. Er der et synligt og veletableret angreb af meldug, anbefales det altid at blande LFS Epoxiconazol-Metrafenon med et produkt med en anden virkemekanisme.

Frøgræs:

Afgrøde	Skadegærrer	Doserings/ha	Vækststadium	Maks. beh./pr. år
Rajgræs	Kronrust, sortrust, net- og pletmekrose, meldug	0,75-1,5 l	31-65	1
Strandvingel	Bladplet, meldug	0,75-1,5 l	31-55	1
Enggræs	Rust og meldug i enggræs	0,75-1,5 l	31-55	1
Hvedegræs	Mættingsporium skoldplet, meldug	0,75-1,5 l	31-55	1

Dosis anbefalet justeret i forhold til rygdomsangreb. Maks. antal behandlinger anbefales til 1 gang. Der er ikke konstateret skader på afgrøden som følge af sprøjtning med LFS Epoxiconazol-Metrafenon, men svampemidler berører LFS Epoxiconazol-Metrafenon ber ikke udbringer 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 ukendt sprøjtning.

Resistens

For mange svampemidler er der almindelig risiko for forekomst af svampetyper, der er modstandsdygtige (resistente) overfor det aktive stof. Der er 2 aktive stoffer i LFS Epoxiconazol-Metrafenon, Metrafenon som tilhører gruppen af benzophenoner (FRAC-gruppe 3), og epoxiconazol (FRAC-gruppe 3), som tilhører gruppen af DMI fungicider. For visse aktivstoffer i gruppen af DMI fungicider er der konstateret vigende effekter overfor hvedegråplet, men der er ikke konstateret nedsat effekt på markniveau ved anvendelse af epoxiconazol. Der er fundet meldug racer med moderat nedsat følsomhed overfor metrafenon, men ved behandling på tidlige angreb er der ikke konstateret nedsat effekt på markniveau. Anvendelse af LFS Epoxiconazol-Metrafenon bør dog altid ske i sammen med andre kulturtekniske metoder og om nødvendigt sammen med svampemidler med anden virkemekanisme.

Blanding

LFS Epoxiconazol-Metrafenon kan blandes med Comet, Opera, Opus, Bell, Juventus 90, Cycocel produkter, Texpal, Modvus og Fasco 50.

Tilberedning af sprøjteveske

Påfyldning af koncentreret sprøjteveske i må kun ske på befæstet vaskeplads eller ved det areal der ønskes behandlet, og påfyldning må kun ske med præparat-fyldeudstyr eller med udstyr til direkte injektion. Vaskeplads skal være etableret mindst 50 m fra almen vandforsyning til drikkevandsformål, 25 m fra almen og ikke-almen vandforsyning til drikkevandsformål og drænsystemers rense- og samlebrønde samt 50 m fra overfladevand (vandløb, søer og kystvands) og 3-naturbeskyttelsesområder.

Ved påfyldning i marken skal der være mindst 300 m til almen og ikke-almen vandforsyning til drikkevandsformål og 50 m til overfladevand (vandløb, søer og kystvand) og drænsystemers rense- og samlebrønde samt 3-naturbeskyttelses-områder.

Der skal vælges et nyt sted ved hver påfyldning og væk, når det sker på et udsøders areal. Inden tilberedning af sprøjteveske skal sprøjte, filtre og dyser være omhyggeligt rengjorte og efterret for eventuelle beslagninger (se afsnit om rengøring).

Som hovedregel fyldes sprøjtningen med 1/3 af det ønskede volumen, hvorefter sprøjtemidlet tilføjes præparat-fyldeudstyret. Herefter fyldes sprøjtningen med den resterende mængde vand. Sker påfyldning i marken, må der medregnes tilstrækkeligt med vand i vandtank på vogn eller eventuelt funktionær traktor, således at påfyldning via præparat-fyldeudstyret kan ske uden driftstop. Der må ikke på noget tidspunkt være risiko for tilbagebøl til vandforsyning, dvs. tapstedet skal være forsynet med kontrolventil og vandur eller lignende installation der forhindrer overløb ved fyldning af tanken. Der må ved påfyldning af sprøjter ikke være direkte kontakt mellem vandlange monteret på tapstedet og væsken i sprøjtningen. Generelt bør der være konstant omrøring under udbringning og kørsel og sprøjtevesken udspøjes straks efter tilberedningen.

Sprøjteekskl

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 udført til omgivelserne undgås.

Der skal altid vælges en passende bomhøjde over behandlingspunktet således at der kan ske en jævn fordeling på afgrøden eller behandlingsflade. Vandmængden bør altid tilpasses opgaven, men en mængde på 100-200 l vand pr. ha vil i langt de fleste tilfælde være passende. Den laveste vandmængde vælges, hvor bløddæmperen er relativt lille og planterne er let væde af dug. Højeste vandmængde ved en tør afgrøde med en stor bladmasse eller under tørre vejr forhold.

Vindhastigheden skal altid være lav (< 4 m/s) på behandlingstidspunktet, eventuelt bør der, hvor det er muligt, vælges lav-drift dyser, for yderligere at reducere risikoen for afdrift. Valg af dyser tilpasses opgaven og der findes en lang række fabrikater på markedet, der opfylder gældende regler.

Nedenstående angiver eksempler på mulige dyser.

3 bar tryk og 6,5 km/h	Ydelse (l/min)	Væskemængde/ha
ISO fladsprededyse 0,15	0,6	110
ISO fladsprededyse 0,2	0,8	148

Low-drift dyser med samme kode har samme ydelse som tilsvarende fladsprededyse, men har en mindre andel af små dråber. Rengøring/eller endi sprøjtearbejde skal sprøjtning og traktor rengøres enten i marken eller på vaskepladsen. En uønsket sprøjte skal placeres i den behandlede mark, på vaskepladsen eller under tag. Sprøjtning skal være monteret med spuleudstyr til indvendig rengøring af tanken og sprøjtning skal være monteret med separat vandtank med tilstrækkelig kapacitet således at restsprøjteveske kan fornyes og at der kan foretages en grundig rengøring i marken. Restsprøjteveske skal på passende vis fornyes 50 gange med vand og udspøjes 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 beslagninger. Vaskewandet omsættes i egnede beholdere og udbringes iht. gældende regler. Der henvises i øvrigt til Miljøministeriets BEK nr. 268 af 31/03/2009 om påfyldning og vask m.v. af sprøjter samt EU direktiv 2009/127/EF af 21. oktober 2009 om pesticidudbringningsmaskiner.

Tomme emballage

Rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald. Tomme beholdere kan bortkastes mod dagrenovationen. Den tomme beholder skal skylles inden bortkastning. Skyllvandet hældes op i sprøjtevesken.

Lagring

LFS Epoxiconazol-Metrafenon bør opbevares frostfrit i ulåst original emballage beskyttet for lys og ulyde og andre varme kilder og ikke over 40°C. Ved korrekt opbevaring er produktet holdbart i mindst 5 år efter produktionsdatoen.

Etiket nr.: I
GODKENDT

27 MAR. 2013

for pakninger på 10 L
Miljøstyrelsen