



# AVASTEL®



ADAMA

© ADAMA Makhteshim Ltd.

 **FUNGICID**

**Emulgerbart  
koncentrat (EC)**



## Verksamt ämnen

- Fluxapyroxad ..... 75 g/L (7,1 vikt-%)
- Protiokonazol ..... 150 g/L (14,3 vikt-%)

Övrigt ämnen av betydelse för klassificering och märkning: 1-Oktyl-2-pyrrolidon och Isotridekanol, etoxilerad



## Användningsområden

Mot svampangrepp i odlingar av vete, rågvete, råg och korn



## Upplysningar

**Registreringsnummer:** 5891 **Andvändarkategori:** 2L

Endast för yrkesmässigt bruk

**Innehavare av godkännandet:**

ADAMA Registrations B.V.

P.O. Box 355

NL-3830 AK Leusden,

Nederländerna

[www.adama.com](http://www.adama.com)

**Batchnummer och tillverkningsdatum:**

se förpackning



**Scanna för användning**



NO VARNISH  
AREA

L22396IPFR\_01

5 L e



# AVASTEL®

© ADAMA Makhteshim Ltd.



## ADAMA

### FUNGICID

Emulgerbart koncentrat (EC)

- Verksamt ämnen**
- Fluxapyroxad ..... 75 g/L (7,1 vikt-%)
  - Protiokonazol ..... 150 g/L (14,3 vikt-%)
- Övrigt ämnen av betydelse för klassificering och märkning:  
1-Oktyl-2-pyrrolidon och Isotridekanol, etoxilerad

**Användningsområden**

Mot svampangrepp i odlingar av vete, rågvete, råg och korn

**Upplysningar**

**Registreringsnummer: 5891 Andvändarkategori: 2L**  
Endast för yrkesmässigt bruk  
**Innehavare av godkännandet:**  
ADAMA Registrations B.V.  
P.O. Box 355  
NL-3830 AK Leusden,  
Nederländerna  
[www.adama.com](http://www.adama.com)

**Batchnummer och tillverkningsdatum:**  
se förpackning

**Scanna för användning**



**UN3082**



8 718077 001852



SWEDEN

**Läs medföljande anvisningar före användning**

**Skadligt vid förtäring.  
Irriterar huden.  
Orsakar allvarliga ögonskador.  
Kan skada spädbarn som ammas.  
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.**

Inhämta särskilda instruktioner före användning.  
Undvik kontakt under graviditet och amning  
Inandas inte dimma, ångor eller sprej.  
Använd skyddshandskar och ögonskydd/ansiktskydd  
Skyddas från solljus.  
Samla upp spill.  
Innehållet och behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare.  
Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare.

**Första hjälpen**

**VID KONTAKT MED ÖGONEN:**  
Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.  
För mer information se säkerhetsdatablad.

**För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.**

**AVFALL**

Tom förpackning får inte återanvändas. Företaget är anslutet till SvegReturs insamlings- och återvinningssystem (tel: 0370-173 85 eller [www.svegretur.se](http://www.svegretur.se)). Rengjord förpackning kan lämnas till SvegRetur. Rester, spill och ej rengjort tomemballage är miljöfarligt avfall och ska destrueras.

**GRUPP 7 | 3 FUNGICIDER**



**FARA**

**4 x 5 L**

10\_1006227



# AVASTEL®



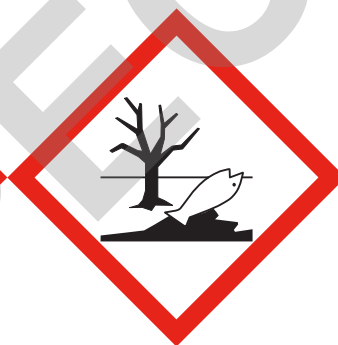
ADAMA



SWEDEN



FARA



SPECIMEN



**UN3082**

L22396PAAR\_01

30 x 20 L

## FUNGICID

Emulgerbart koncentrat  
(EC)

! **Läs medföljande anvisningar före användning**

**Skadligt vid förtäring.**

**Irriterar huden.**

**Orsakar allvarliga ögonskador.**

**Kan skada spädbarn som ammas.**

**Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.**

Inhämta särskilda instruktioner före användning.

Undvik kontakt under graviditet och amning

Inandas inte dimma, ångor eller sprej.

Använd skyddshandskar och ögonskydd/ansiktsskydd

Skyddas från solljus.

Samla upp spill.

Innehållet och behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare.

Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare.

**Första hjälpen**

**GRUPP 7 | 3 FUNGICIDER**

**VID KONTAKT MED ÖGONEN:** Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

För mer information se säkerhetsdatablad.

**För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.**

### AVFALL

Tom förpackning får inte återanvändas. Företaget är anslutet till SvepReturs insamlings- och återvinningssystem (tel: 0370-173 85 eller [www.svepretur.se](http://www.svepretur.se)). Rengjord förpackning kan lämnas till SvepRetur. Rester, spill och ej rengjort tomemballage är miljöfarligt avfall och ska destrueras.

L22396IPBB\_01



**FARA**



**UN3082**

UFI: NW2P-3DJD-0V07-7SK0



SWEDEN 8



718077 001845



RISK, SKYDD OCH  
FÖRSTA HJÄLPEN

ANVÄNDNING  
OCH DOSERING

YTTERLIGARE  
UPPLYSNINGAR

öppna här 



# AVASTEL®



## FUNGICID

### Emulgerbart koncentrat (EC)

Läs medföljande anvisningar före användning

**Skadligt vid förtäring.**

**Irriterar huden.**

**Orsakar allvarliga ögonskador.**

**Kan skada spädbarn som ammas.**

**Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.**

**Inhämta särskilda instruktioner före användning.**

**Undvik kontakt under graviditet och amning**

**Inandas inte dimma, ångor eller sprej.**

**Använd skyddshandskar och ögonskydd/ansiktsskydd**

**Skyddas från solljus.**

**Samla upp spill.**

**Innehållet och behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare.**

**Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare.**

**Första hjälpen**

**GRUPP 7 | 3 FUNGICIDER**

**VID KONTAKT MED ÖGONEN:** Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

För mer information se säkerhetsdatablad.

**För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.**

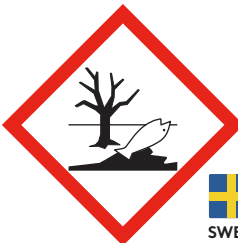
**AVFALL**

Tom förpackning får inte återanvändas. Företaget är anslutet till SvepReturs insamlings- och återvinningssystem (tel: 0370-173 85 eller [www.svepretur.se](http://www.svepretur.se)). Rengjord förpackning kan lämnas till SvepRetur. Rester, spill och ej rengjort tomemballage är miljöfarligt avfall och ska destrueras.

12234961PBB\_01



**FARA**



**UN3082**

UFI: NW2P-3DJD-0V07-7SK0



SWEDEN



8 718077 001845

## ANVÄNDNINGSVILLKOR

Avastel® är godkänd för användning mot svampangrepp enligt nedanstående tabell:

| Gröda                         | Syfte                 | Behandling                             |                                      |  |                                |                    | Behandlings-<br>utrustning/<br>metod | Övriga villkor<br>och förtydli-<br>ganden |
|-------------------------------|-----------------------|--|--------------------------------------|--|--------------------------------|--------------------|--------------------------------------|---|
|                               |                       | Utveck-<br>lings-stadium<br>/ tidpunkt | Max. antal<br>behandlings-<br>gångar | Minst antal<br>dagar mel-<br>lan varje be-<br>handling | Karenstid,<br>dagn             | Max<br>dos<br>L/ha |                                      |   |
| Vete, råg-<br>vete och<br>råg | Mot svampan-<br>grepp | BBCH 30-69                             | 1 per år                             | -  | Se sista<br>beh. tid-<br>punkt | 1,25               | Bomspruta                            |   |
| Korn                          | Mot svampan-<br>grepp | BBCH 30-65                             | 1 per år                             | -  | Se sista<br>beh. tid-<br>punkt | 1,25               | Bomspruta                            |   |

### Ytterligare villkor

- Arbetskläder (som täcker armar, ben och bål) ska användas vid återinträde i behandlade områden. Andra häl-  
soskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd. Villkoret är till för att skydda mot växtskydds-  
medlets hälsorisker.

### Restriktioner

Avastel® som används enligt rekommenderad mängd, har i utförda försök inte visat några skadeverkningar. Det finns  
inga restriktioner gällande omsådd eller efterföljande gröda.

## ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING

### Verknings sätt

Avastel® är ett systemiskt svampmedel med både förebyggande och kurativ verkan mot ett flertal svampsjukdomar i  
stråsådd.

Den aktiva substansen protikonazol tillhör gruppen triazololer som hämmar tillväxten av svampens cellmembran. Pro-  
tiokonazol tas snabbt upp av stjälkar och blad och transporteras uppåt och utåt inom växten.

Fluxapyroxads aktivitet riktas mot energiskapande reaktioner i mitokondrierna, de organeller i svampcellen som kallas  
"cellens kraftverk". Fluxapyroxad hämmar ett enzym, succinatdehydrogenas, som ingår i komplex II i mitokondriens  
respirationskedja. Energiproduktionen i svampcellen lockeras.

Fluxapyroxad är starkt rörlig i gröna växtdelar och skyddar även obehandlade växttytor och nyutvecklade växtdelar.  
Fluxapyroxad hämmar sporens groning, utveckling av hyfer och tillväxt av mycelium i växten.

Avastel®s formulering bygger på en innovativ teknik som ger en bättre fördelning i växten och därmed ger en förbättrad  
effekt på svampsjukdomar.

## RESISTENSRISK

Protiokonazol tillhör gruppen DMI-fungicider (FRAC kod 3, triazololer) med en medelhög risk för utveckling av resistens.  
Det är viktigt att fördröja resistensutvecklingen för triazololer. För flera triazololer t.ex. protikonazol, går det att se svik-  
tande effekter i fält.

Fluxapyroxad tillhör gruppen SDHI-fungicider (succinat-dehydrogenashämmare) Grupp C2 (FRAC-kod 7). Ingen korsresistens föreligger mellan medlemmar i två olika grupper.

För att undvika uppkomst eller utveckling av resistens rekommenderas att blanda med eller skifta mellan produkter med andra verkningsmekanismer som har god effekt på skadegöraren.

Triazol, främst protriokonazol, har länge varit grunden för bekämpning av svartpricksjuka i Sverige. Det är viktigt att fördröja resistensutvecklingen för triazol. För flera triazol t.ex. protriokonazol, går det att se sviktande effekter i fält.

För att undvika uppkomst av resistens, var noggrann med följande:

- Kör under optimala förhållanden.
- Anpassa doseringen efter situation (väder, ogrässtorlek).
- Använd den bästa spruttekniken.

## DOSREKOMMENDATIONER, VATTENMÄNGD OCH BEHANDLINGSTIDPUNKT

Bäst effekt mot den enskilda svampsjukdomen uppnås när svampen är aktiv och på ett tidigt utvecklingsstadium. Om svampangrepp uppträder tidigt på säsongen eller förekommer under en längre period krävs ofta ytterligare en behandling.

Följ rekommendationerna i tabellen nedan. Den lägre doseringen används förbyggande eller vid begynnande angrepp. På utvecklade angrepp skall den högre dosen användas.

Kontrollera effekten genom att lämna en obehandlad yta på minst 25 m<sup>2</sup> i fältet.

Vattenmängd: 125 – 400 L/ha.

| Gröda             | Skadegörare  | Tidpunkt, utv.stadie                   | Dosering (L/ha) |
|-------------------|--|--|-----------------|
| Höst- och vårvete | Mjöldagg ( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Svartpricksjuka ( <i>Zymoseptoria tritici</i> )<br>Vetets bladfläcksjuka ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> )<br>Brunfläcksjuka ( <i>Parastagonospora nodorum</i> )<br>Gulrost ( <i>Puccinia striiformis</i> )<br>Brunrost ( <i>Puccinia recondita</i> )<br>Axfusarios ( <i>Fusarium sp.</i> ) | Stadie 30-69<br>Vid begynnande angrepp | 1,0-1,25        |
| Råg               | Mjöldagg ( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Sköldfläcksjuka ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )<br>Brunrost ( <i>Puccinia recondita</i> )   | Stadie 30-69<br>Vid begynnande angrepp | 1,0-1,25        |
| Rågvete           | Mjöldagg ( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Svartpricksjuka ( <i>Zymoseptoria tritici</i> )<br>Vetets bladfläcksjuka ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> )<br>Brunfläcksjuka ( <i>Parastagonospora nodorum</i> )<br>Gulrost ( <i>Puccinia striiformis</i> )<br>Brunrost ( <i>Puccinia recondita</i> )                                       | Stadie 30-69<br>Vid begynnande angrepp | 1,0-1,25        |
| Höst- och vårkorn | Mjöldagg ( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Sköldfläcksjuka ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )<br>Kornets bladfläcksjuka ( <i>Pyrenophora teres</i> )<br>Kornrost ( <i>Puccinia hordei</i> )<br>Ramularia ( <i>Ramularia collo-cygni</i> )<br>Brunfläcksjuka ( <i>Parastagonospora nodorum</i> )<br>Axfusarios ( <i>Fusarium sp.</i> )         | Stadie 30-65<br>Vid begynnande angrepp | 1,0-1,25        |

Avastel® effektivitet för sjukdomskontroll.

| Syfte  | Höst- och vårvete |      | Höst- och vårkorn |      | Råg |      | Rågvete |      |
|--|-------------------|------|-------------------|------|-----|------|---------|------|
|  | Dosering, L/ha    |      |                   |      |     |      |         |      |
|  | 1,0               | 1,25 | 1,0               | 1,25 | 1,0 | 1,25 | 1,0     | 1,25 |
| Mjöldagg<br><i>Blumeria graminis</i>                         | xx                | xx   | xx                | xxx  | xx  | xx   | xx      | xx   |
| Axfusarios<br><i>Fusarium sp</i>                             | xx                | xx   | xx                | xx   |     |      |         |      |
| Brunfläcksjuka<br><i>Parastagonospora nodorum</i>            | xxx               | xxx  | xx                | xx   |     |      | xxx     | xxx  |
| Brunrost<br><i>Puccinia hordei</i>                           |                   |      | xxx               | xxx  |     |      |         |      |
| Brunrost<br><i>Puccinia recondita</i>                        | xxx               | xxx  |                   |      | xxx | xxx  | xxx     | xxx  |
| Gulrost<br><i>Puccinia striiformis</i>                       | xxx               | xxx  |                   |      |     |      | xxx     | xxx  |
| Vetets bladfläcksjuka<br><i>Pyrenophora tritici-repentis</i> | xx                | xx   |                   |      |     |      | xx      | xx   |
| Kornets bladfläcksjuka<br><i>Pyrenophora teres</i>           |                   |      | xx                | xxx  |     |      |         |      |
| Ramularia<br><i>Ramularia collo-cygni</i>                    |                   |      | xx                | xx   |     |      |         |      |
| Sköldfläcksjuka<br><i>Rhynchosporium secalis</i>             |                   |      | xxx               | xxx  | xxx | xxx  |         |      |
| Svartpricksjuka<br><i>Zymoseptoria tritici</i>               | xx                | xx   |                   |      |     |      | xx      | xx   |

XXX = mycket god effekt (>80 %)

XX = god effekt (60-80 %)

X = vis effekt (40-60 %)

## OPTIMALA VERKNINGSFÖRHÅLLANDEN

För effektiv bekämpning av svampsjukdomar, använd Avastel® förebyggande eller precis när sjukdomsangrepp uppträder. En tidig behandling ger även en skyddande långtidseffekt.

För bekämpning av vetets bladfläcksjuka, använd Avastel® vid de första tecknen på angrepp på våren/ sommaren. Behandlingstidpunkten med Avastel® är viktig för en god effekt på vetets bladfläcksjuka, särskilt i riskfält där vete odlas efter vete och med reducerad jordbearbetning.

För en effektiv bekämpning av svartpricksjuka, ska Avastel® användas förebyggande med hjälp av bekämpningströsklar. För att skydda de övre bladen och axet används Avastel® i flaggblandsstadiet (BBCH 37) fram till mitten av blomningen (BBCH 65).



För bekämpning av kornets bladfläcksjuka och sköldfläcksjuka använd Avastel® på våren när bekämpningströsk-larna uppfylls angrepp.

För att skydda spannmål från mjöldagg och rost, använd Avastel® när angrepp uppstår. Användningar i etablerade infektioner förväntas vara mindre effektiva.

För bekämpning av bladsjukdom: Om Avastel® appliceras tidigt, är det nödvändigt att övervaka potentiell sjukdomsutveckling och att fastställa behovet av applicering av andra fungicider.

För bekämpning av axfusarios appliceras Avastel® snarast efter det att hela axet är ur holk och fram till avslutad blomning (BBCH 59–69). Avastel® är medeleffektivt i bekämpning av axfusarios. Genom minskning av rosa angrepp reducerar Avastel effektivt potentiella halter av Fusarium-mykotoxiner i vetekornet.

Effektiv sjukdomskontroll kommer att bli framgångsrik när produkter används i rätt tid beroende på fält (gröda och syfte), situation och klimatförhållanden. Följ IPM -rekommendationer. Lägre doser än maxdosen 1,25 L/ha i spannmål kan användas när det finns lägre sjukdomstryck.

Undvik behandlingar i samband med nattfrost och i extrema torra eller varma förhållanden.

## SKYDDSUTRUSTNING

Skyddshandskar, ögonskydd/ansiktsskydd ska användas vid hantering av produkten. Andra hälsoskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd.

Följ allmänna hygienåtgärder genom att:

- Undvika kontakt med hud, ögon och kläder
- Avstå från mat, dryck, rökning eller snusning vid arbetsplatsen
- Ta av nedsmutsade kläder
- Förvara skyddsutrustning separat
- Tvätta händer före raster
- Duscha och tvätta alla kläder efter arbetspasset.

Arbetskläder (som täcker armar, ben och bål) ska användas vid återinträde i behandlade områden/arbete med behandlade växtdelar efter behandling.

Andra hälsoskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd.

## BEREDNING AV SPRUTVÄTSKA

Vid påfyllning av spridningsutrustning ska preparatpåfyllare användas. Andra hälsoskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd. Villkoret är till för att förhindra stänk som kan orsaka ögonskador.

Vid påfyllning av tank:

- Fyll till hälften med vatten
- Följ rekommenderad dos enligt tabellen
- Håll den uppmätta dosen i den halvfyllda tanken
- Tillsätt eventuellt andra medel och resterande vatten under fortsatt omrörning

Sprutvätskan ska vara under omrörning vid transport och sprutningsarbete. Vid tillredning av sprutvätska får ingen vätska komma ut i avlopp, vattendrag eller vattentäcker. Använd en biobädd eller en platta med uppsamling.

## SPRIDNINGSTEKNIK

Avastel® är systemisk i uppåtgående riktning. Detta medför att det är viktigt, speciellt i kraftiga grödor, att använda en sprutteknik som säkerställer att också den nedre delen av grödan träffas av sprutvätskan.

Sprutning skall ske under förhållanden som inte ger upphov till vindavdrift. Sprutan skall vara funktionstestad och rätt kalibrerad för bästa resultat.

## RENGÖRING AV SPRUTUTRUSTNING

Rengör sprututrustningen både utvändigt och invändigt.

Börja med invändig rengöring av sprutan:

1. Töm sprutan
2. Tillsätt därefter en tredjedel av sköljvattentankens innehåll och skölj igenom sprutan
3. Spruta ut det använda sköljvattnet i grödan
4. Fyll på med ytterligare en tredjedel vatten
5. Tillsätt lämpligt rengöringsmedel till andra sköljningen
6. Cirkulera medlet och vattnet i systemet och sprid ut
7. Fyll på med en sista tredjedel vatten
8. Cirkulera vätskan i systemet och sprid ut

Fortsätt med utväldig rengöring av spruta och traktor. Rengör sprututrustning direkt efter användning för att minska risken för kvarlämnade rester av andra medel.

## AVFALL

Tom förpackning får inte återanvändas.

Tomförpackningar ska sköljas omsorgsfullt (minst tre gånger) med vatten som hålls i spruttanken och används vid behandlingen. Låt förpackningen rinna av, upp och ned under minst 30 sekunder. ADAMA är anslutet till SvegReturs insamlings- och återvinningssystem för plastförpackningar. Rengjord förpackning kan lämnas till SvegRetur. Tel. 0370-173 85 eller [www.svepretur.se](http://www.svepretur.se) för information om uppsamlingsplatser. Transportförpackningar som ej varit i direkt kontakt med växtskyddsmedel skall lämnas för materialåtervinning vid kommunens återvinningscentral. Preparatrester, sköljvatten och ej rengjorda förpackningar är miljöfarligt avfall.

## FÖRVARING

Lagras i mörkt, frostfritt samt åtskilt från födoämnen och utsäde.

## ATT BEAKTA

Produktens kvalitet garanteras om varan har erhållits i sluten originalförpackning.

Rekommendationer för produktens användning är inte bindande, men de är baserade på våra senaste kunskaper. Många faktorer såsom väder, jordart, sorter, resistens, sprutteknik, vattenkvalitet och andra användnings-sätt kan påverka produktens effekt. ADAMA Registrations B.V. främtar sig ansvar i dessa avseenden. Företaget främtar sig också allt ansvar för skada uppkommen genom felaktig lagring eller användning av produkten.