

Har effekt mot flera olika svampsjukdomar och speciellt mot gråmögel och bomullsmögel

- Ett viktigt verktyg vid bekämpning av gråmögel i jordgubbar!
- Effekt mot bomullsmögel i sallat
- Godkänd både på friland, i tunnel och växthus i flera grödor

Allmän information

Användningsområde

Mot svampangrepp i jordgubbar i fält, tunnel och växthus.

Mot gråmögel i vindruvor i fält.

Mot gråmögel och bomullsmögel i sallat, spenat, mangold, bladselleri, portlak, kryddväxter/örter, ätliga blommor och huvudbildande sallat i fält, tunnel och växthus.

Mot gråmögel och bomullsmögel i tomat, paprika, chili, aubergine, pepino, gurka och zucchini i växthus.

Registreringsnummer	6055
Verksam beståndsdel	Isofetamid 400 g/l (36,5 vikt-%)
Behörighetsklass	2 L
Klassificering/märkning	GHS09; H411. Se sida 117
Förpackning	5 l
Lagring	Frostfritt
UPMA	-
Registreringsinnehavare	ISK Biosciences Europe N.V.



Gråmögel i jordgubbar



Bomullsmögel i sallat

Verkningsätt

Kenja har ett lokalsystemiskt verkningsätt och även en trans-laminär effekt.

Isofetamid påverkar cellandningen i svampen som bekämpas genom att isofetamidmolekylen binder till ett enzym (SDH) och hämma detta. Svampen får då inte tillräckligt med energi, blir försvagad och kan inte överleva.

Isofetamid har en unik och flexibel struktur vilket innebär att den kan binda till enzymet på ett optimalt sätt och förhindra svampens fortsatta utveckling.

Kenja verkar på olika utvecklingsfaser hos gråmögel som t ex sporulering, sporernas gröningsprocess och mycelltillväxten. Även hos bomullsmögel påverkas olika faser såsom sporer och mycel.

Användning

För att optimera resultatet ska behandling ske förebyggande innan infektion har uppkommit. Olika riskfaktorer som kan påverka infektion i en gröda kan bedömas som t ex regn, luftfuktighet, temperatur och grödans utvecklingsstadium för att hitta rätt behandlingstidpunkt.

Det är viktigt att säkerställa en jämn spridning av sprutvätskan så att de platser på plantan som brukar utsättas för infektion täcks. En högre vätskemängd kan öka möjligheten att få en jämn spridningsbild.

Kenja är regnfast 1 timme efter behandling.

Jordgubbar i fält, tunnel och växthus

Mot svampangrepp som t ex gråmögel. Kenja har även effekt mot sjukdomar orsakade av *Rhizopus stolonifer*, *Mucor piriformis* och *Penicillium spp*, vilka är svampar som försämrar hållbarheten på bären eftersom symptomen framträder efter skörd.

Behandlingstidpunkt En infektion av gråmögel i jordgubbar börjar ofta i blomningen och vid kartbildning, tidigt under säsongen. En infektion kan börja utvecklas mellan

blommans foderblad och kronblad så det är viktigt att ha en god täckning av sprutvätska för att även träffa dessa mer svåråtkomliga ställe. Sporena trivs bäst när det är regnigt och fuktigt väder och temperaturen är mellan 15–20°C. Behandling med Kenja får göras från början av blomningen fram till det finns mogna bär (BBCH 60–87)

Dos 1,2 l/ha

Vattenmängd 400–800 l/ha

Karenstid 1 dag

Max 2 behandlingar per år med minst 7 dagars intervall.

Vindruvor i fält

Mot gråmögel.

Behandlingstidpunkt Behandling får ske från början av blomningen tills bären börjar mjukna i BBCH 61–85.

Dos 1,5 l/ha

Vattenmängd 100–800 l/ha

Karenstid 21 dagar

Max 2 behandlingar per år med minst 21 dagars intervall.

Sallat (ej huvudbildande sallat), spenat, mangold, bladselleri, portlak, kryddväxter/ örter och ätliga blommor i fält, tunnel och växthus

Mot gråmögel och bomullsmögel

Behandlingstidpunkt I fält och tunnel får första behandlingen ske efter att plantorna har 9 örtblad och ytterligare behandling får ske till att en bladrosett börjat bildas (BBCH 20–30). I växthus får behandling ske från att plantorna har 2 örtblad till att en bladrosett bildats (BBCH 12–30).

I fält/odlingar som det finns misstänkt risk för infektion är rekommendationen att göra en förebyggande behandling tidigt i plantornas utveckling och följa upp med en senare behandling, dock ej senare än att bladrosett bildats.

Dos 1 l/ha

Vattenmängd 400–800 l/ha

Karenstid 21 dagar

I fält och tunnel får max 2 behandlingar per år utföras med minst 14 dagars intervall och i växthus får max 2 behandlingar per kulturomgång utföras med minst 10 dagars intervall. I växthus får totala maximala dosen inte överskrida 4 liter per ha och år.

För att inte riskera skador på mangold rekommenderas att testa på en mindre yta innan hela fältet/kulturen behandlas.

Huvudbildande sallat i fält, tunnel och växthus

Mot gråmögel och bomullsmögel

Behandlingstidpunkt I odlingar i fält och tunnel kan behandling utföras efter att sallatsplantorna har 9 blad till början av huvudbildning (BBCH 20–40) och i växthus från att plantorna har 2 blad till början av huvudbildning (BBCH 12–40).

I fält/odlingar som det finns misstänkt risk för infektion av t ex bomullsmögel är rekommendationen att göra en förebyggande behandling tidigt i plantornas utveckling och följa upp med en senare behandling, dock ej senare än i början av huvudbildningen.

Dos 1 l/ha

Vattenmängd 400–800 l/ha

Karenstid 21 dagar

I fält och tunnel får max 2 behandlingar per år utföras med minst 14 dagars intervall och i växthus får max 2 behandlingar per kulturomgång utföras med minst 10 dagars intervall.

I växthus får totala maximala dosen inte överskrida 4 liter per ha och år.

Tomat, paprika, chili, aubergine och pepino i växthus

Mot gråmögel och bomullsmögel.

Behandlingstidpunkt Behandling kan ske från att första blomknoppen är synlig fram till skördefärdiga frukter finns på plantan (BBCH 51–89).

Dos 1,2 l/ha

Vattenmängd 400–1 200 l/ha

Karenstid 1 dag

Max 2 behandlingar per kulturomgång med minst 7 dagars intervall. Totala maximala dosen får inte överskrida 4 liter per ha och år.

Gurka och zucchini i växthus

Mot gråmögel och bomullsmögel.

Behandlingstidpunkt Från att första blomknoppen är synlig fram till strax före skördefärdiga gurkor har bildats (BBCH 51–79).

Dos 1,2 l/ha

Vattenmängd 400–1 200 l/ha

Karenstid 1 dag

Max 2 behandlingar per kulturomgång med minst 7 dagars intervall. Totala maximala dosen får inte överskrida 4 liter per ha och år.

Nyttoinsekter

Kenja är skonsam för nyttoinsekter inklusive bin och humlor.

Beredning av sprutvätska

Börja med en väl rengjord spruta. Skaka behållaren med Kenja så att preparatet blandas väl. Fyll hälften av vattenvolymen i spruttanken, starta omrörningen och tillsätt den beräknade mängden Kenja samt eventuell blandningspartner. Resterande mängd vatten tillsätts. Fortsätt omrörningen under transport och behandling.

Rengöring av sprututrustning

Efter avslutad sprutning sköljs sprutan grundligt med rent vatten. Sköljvattnet kan eventuellt sprutas över den gröda som just behandlats. Glöm inte att rengöra utrustningen utvändigt.

1. Fyll sprutan med vatten. Tillsätt ett tankrengöringsmedel t ex All Clear extra enligt rekommendation. Spola genom slangar och bom. Töm sprutan genom bom/spridare. Skölj tank/bom med rent vatten.
2. Spridare, silar och filter rengörs separat med samma rengöringsmedel och koncentration som används till sprutan.
3. Skölj sprutan med vatten grundligt samtidigt med att sköljvattnet sprutas ut genom bom/spridare. Sköljvattnet sprids på arealer där det inte kan förorena vattendrag, brunnar eller avloppsledningar.

Resistenshantering

Kenja innehåller isofetamid som tillhör fenyl-oxo-etyl tiofenamidgruppen. Isofetamid tillhör SDHI-gruppen för fungicider (FRAC grupp 7). I enlighet med riktlinjer för FRAC (www.frac.info) finns följande rekommendationer för användningen av Kenja:

- Använd Kenja i enlighet med bruksanvisningen.
- Vid användning i vindruvor mot gråmögel; rekommenderas max 3 fungicider i SDHI-gruppen samt att max 50 % av det totala antalet behandlingar utgörs av SDHI-fungicider. Maximalt 4 behandlingar med SDHI-fungicider där 12 eller fler appliceringar per gröda görs. Om den används i tankmix rekommenderas att SDHI-fungicider används i max 2 på varandra följande appliceringar.
- Vid användning i grönsaker, bär, örter, ätliga blommor; rekommenderas SDHI-fungicider i max 1/3 av antalet behandlingar. Vid användning i tankmix med produkt från annan resistensgrupp kan 50 % av behandlingarna innehålla en SDHI-fungicid. Rekommendationen är att SDHI-fungicider ingår i max två på varandra följande behandlingar.
- För att förebygga utveckling av resistens rekommenderas att använda preparat med olika verkningssätt i strategin.

Ytterligare villkor

Skyddskläder och skyddshandskar ska användas vid hantering av produkten samt vid arbetsmoment som innebär risk för kontakt med brukslösning eller sprutdimma. Andra hälsoskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd.

Vid arbete med behandlade växtdelar ska skyddshandskar och arbetskläder (som täcker armar, ben och bål) användas behandlingsåret ut. Andra hälsoskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd.

Ett anpassat skyddsavstånd ska bestämmas med hjälp av "Hjälpreda vid bestämning av anpassade skyddsavstånd. Fläktspruta i fruktodling". När avdriftsreducerande utrustning krävs ska skyddsavstånden i hjälpredan läsas i kolumnen för 0 % avdriftsreduktion.

Vid spridning närmare än 100 m från sjöar, vattendrag eller öppna diken ska utrustning som reducerar avdriften med minst 90 % användas.

Tunnelodling ska vara ett täckt odlingsutrymme som man kan gå in i men som inte är permanent och där delar av täckmaterialet kan rullas upp. Omfattar inte växthus.

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

Användningsvillkor Kenja

Gröda	Syfte	Behandlings- utrustning/metod	Utvecklingsstadium/ säsong (min-max)	Max antal behandlingar/år	Behandlings- intervall (dagar)	Karenstid (dagar)	Max dos vid varje behandling	Kommentar
Jordgubbar i fält, tunnel och växthus	Mot svamp- angrepp	Sprutning	BBCH 60-87	2	Minst 7	1	1,2 l/ha	
Vindruvor i fält	Mot gråmögel	Sprutning	BBCH 61-85	2	Minst 21	21	1,5 l/ha	
Sallat, spenat, mangold, bladselleri, portlak, krydd- växter/örter samt ätliga blommor i fält och tunnel	Mot gråmögel och bomulls- mögel	Sprutning	BBCH 20-30	2	Minst 14	21	1,0 l/ha	Gäller ej huvud- bildande sallat.
Huvudbildande sallat i fält och tunnel	Mot gråmögel och bomulls- mögel	Sprutning	BBCH 20-40	2	Minst 14	21	1,0 l/ha	
Sallat, spenat, mangold, bladselleri, kryddväxter/ örter samt ätliga blommor i växthus	Mot gråmögel och bomulls- mögel	Sprutning	BBCH 12-30	2 per kultur- omgång	Minst 10	21	1,0 l/ha	Totala maximala dosen får inte överskrida 4 l/ha och år. Gäller ej huvudbildande sallat.
Huvudbildande sallat i växthus	Mot gråmögel och bomulls- mögel	Sprutning	BBCH 12-40	2 per kultur- omgång	Minst 10	21	1,0 l/ha	Totala maximala dosen får inte överskrida 4 l/ha och år
Tomat, paprika, chili, aubergine och pepino i växthus	Mot gråmögel och bomulls- mögel	Sprutning	BBCH 51-89	2 per kultur- omgång	Minst 7	1	1,2 l/ha	Totala maximala dosen får inte överskrida 4 l/ha och år.
Gurka och zucchini i växt- hus	Mot gråmögel och bomulls- mögel	Sprutning	BBCH 51-79	2 per kultur- omgång	Minst 7	1	1,2 l/ha	Totala maximala dosen får inte överskrida 4 l/ha och år.