

EPSO Combitop magneesiumsulfaat

Vees lahustuv magneesiumi, väävli, mangaani ja tsinki sisaldav tahke EPSO Combitop väetis teraviljade ja teiste suure mangaanivajadusega lehtkultuuride mikrotoitainete vajaduse rahuldamiseks.

Mg 7,8 S 13,6

Tutvustus

Vees lahustuv magneesiumi, väävli, mangaani ja tsinki sisaldav tahke EPSO Combitop väetis teraviljade ja teiste suure mangaanivajadusega lehtkultuuride mikrotoitainete vajaduse rahuldamiseks. EPSO Combitop kui toorsool on heaks kiidetud kasutamiseks mahepõllumajanduses.

EPSO Combitop imendub kiiresti ja täielikult läbi lehe ja toimib seetõttu koheselt. EPSO Combitop sobib eriti hästi ennetavaks kasutamiseks puuduse tekke vältimiseks; sügisene väetamine võrsumise alguses parandab taliodra talvekindlust. Tänu lehtede kaudu omastamisele ei sõltu väetise efektiivsus mulla pH-st.

Magneesiumsulfaat mikrotoitainetega 13+34

- 13% MgO vees lahustuv magneesiumoksiid
- 34% SO₃ vees lahustuv vääveltrioksiid
- 4% Mn vees lahustuv mangaan
- 1% Zn vees lahustuv tsink.

EPSO Combitop

- on spetsiaalselt välja töötatud teraviljade ja teiste suure mangaanivajadusega lehtkultuuride mikrotoitainete vajaduse rahuldamiseks ideaalses kombinatsioonis magneesiumi ja väävliga.
- on kiiresti toimiv leheväetis, mis sisaldab magneesiumi ja väävli ning mangaani ja tsinki. Kõik toitained on vees lahustuvad.
- vastab mikrotoitainete kasvavale nõudlusele.
- imendub kiiresti ja täielikult läbi lehe ja toimib seetõttu koheselt.
- vähendab kasvavates taimedes magneesiumi, väävli, mangaani ja tsingi puudust kiiresti ja usaldusväärselt.
- sobib eriti hästi ennetavaks kasutamiseks puuduse tekke vältimiseks, sügisene väetamine võrsumise alguses parandab taliodra talvekindlust.
- efektiivsus ei sõltu mulla pH-st tänu lehtede kaudu omastamisele.
- võimaldab kiiret, sihipärast ja täpset mangaani ja tsingiga väetamist koos magneesiumi ja väävliga.
- on majanduslikult tõhus Mg, S, Mn ja Zn-ga varustamise meetod, mis ei nõua lisakulutusi, kui seda kombineerida tavalise taimekaitseprogrammiga.

Toime

Magneesium

- on taimedele oluline saagi ja kvaliteedi moodustumiseks;
- mängib keskse aatomina klorofüllis (pigment, mis annab lehtedele rohelist värvi) esmatähtsat rolli fotosünteesi efektiivsuses;
- on vajalik energia, proteiini ja süsivesikute ainevahetuses assimilaatide kaasamiseks ja säilitamiseks;
- on toitaine, mille puudus tekib kõige sagedamini intensiivse kasvu ajal ja ekstreemsetes ilmastikutingimustes (külm, põud) või kui magneesiumi kättesaadavus mullast on piiratud.

Väävel

- on valgu sünteesiks vajalik toitaine ning parandab taimede võimet tõhusalt kasutada kättesaadavat lämmastikku;
- on toitaine, mida taimed omastavad juuresüsteemi ja lehtede kaudu sulfaadi vormis;
- on oluliselt vähenenud väävlisadestumise tõttu atmosfäärist muutunud saagi ja kvaliteedi kujunemisel üha olulisemaks.

Mangaan

- aktiveerib erinevaid ensüüme ja on seetõttu mitmel viisil tähtis taimede ainevahetuseks;
- on vajalik klorofüllis moodustumiseks ja fotosünteesiks ning samuti nitraatide redutseerimiseks ja aminohapete moodustamiseks;
- parandab taimede haigustele vastupidavust;
- on vähem kättesaadav suureneva mulla pH korral;
- mangaani fikseerimine süveneb põua ja/või mulla liigse aeratsiooni korral.

Tsink

- on asendamatu toitaine proteiini moodustumiseks, mis on oluliselt pärssitud, kui seda toitaineid on ebapiisavalt;
- on oluline, et stabiliseerida ribosoomi, mida vajatakse polüpeptiidide moodustumiseks vabadest aminohapetest;
- on vajalik taimerakkude pikkuskasvuks. Tsingi puudus avaldub väikestes lehtedes ja leherosettide moodustumises. Nisul tekivad iseloomulikud kollakasvalged laigud, mis muutuvad järk-järgult triipudeks, haarates kogu lehe.
- on taimedele oluline saagi ja kvaliteedi moodustumisel;
- on toitaine, mille puudus väljendub taimede kängunud kasvus (kääbusjad taimed) nii ekstreemsete ilmastikutingimuste (külm, põud) tõttu kui ka tsingi piiratud kättesaadavuse korral mullast.

Kasutamine

Väetades üks või kaks korda, rahuldab EPSO Combitop teravilja ja maisi magneesiumi ja väävli maksimaalse nõudluse ning tagab piisava varustatuse mangaani ja tsingiga. Kasutusnorm 25 kg/ha varustab taimi läbi lehtede 3,25 kg MgO, 3,25 kg väävli, 1 kg mangaani ja 250 g tsingiga.

Majanduslikult eriti tõhus alternatiiv, rahuldamaks mikrotoitainete nõudlust teraviljadel ja maisil. Väetades üks või kaks korda, rahuldab kultuuri magneesiumi ja väävli maksimaalse nõudluse ning tagab piisava varustatuse mangaani ja tsingiga.

Teravili

Teraviljade puhul kasutatakse tavaliselt EPSO Combitopi kevadel paagisegus koos taimekaitsevahenditega. Soovituslik kulunorm on 2 x 10 kg/ha kohta alates kevadise kasvu algusest. Seal, kus puuduse sümptomid on nähtavad, on soovitatav koheselt pritsida. Teadaolevalt kõrge riskiga kohtades on soovitatav täiendav sügisene väetamine 10 kg/ha alates kasvufaasist 15 (EC).

EPSO Combitopi kasutatakse üldjuhul 5% lahuseks (umbes 5 kg toodet 100 l vee kohta). Seda kontsentratsiooni võib tavaliselt kasutada koos taimekaitsetoodetega.

Enne pritsimist on soovitatav valmistada proovilahus. Kui minimaalselt kahe tunni jooksul on proovis näha setet, sadestust või tekivad triibud, siis soovime kasutada alternatiivina EPSO Topi või EPSO Microtopi. Alati tuleb järgida taimekaitsevahendi tootja soovitusi.

Sobivus kasutamiseks mahepõllumajanduses

EPSO Combitop on kaevandatud looduslikest soola lademetest Euroopas, mis moodustusi merevee aurustumise tõttu miljoneid aastaid tagasi. Tänu oma looduslikule päritolule ja minimaalsele töötlemisele sobib EPSO Combitop kasutamiseks mahepõllumajanduses vastavalt määrustele (EÜ) 834/2007 ja (EÜ) 889/2008.

Koostis

Toitainete sisaldus massiprotsentides

Toitaine	Massi%
Vees lahustuv magneesiumoksiid (MgO)	13
Vees lahustuv vääveltrioksiid (SO ₃)	34
Vees lahustuv mangaan (Mn)	4
Vees lahustuv tsink (Zn)	1

Paagisegud

Pärast taimekaitsevahenditega segunevuse kontrollimist võib EPSO Combitopi kombineerida järgmises järjekorras:

1. täida pritsimisseadme paak 1/3 mahus veega
2. lisa EPSO Combitop ja lahusta
3. lisa taimekaitsevahend(id) ja lahusta.

Dokumendid

[Infoleht](#)

[Ohutuskaart](#)

Pakend:

25 kg

Koostis:

Mg 7,8%; S 13,6%; Mn 4%; Zn 1%

costRate:

25 kg/ha

Taimekaitsetunnistus nõutav:

Ei

Tootja

K+S Minerals and Agriculture GmbH

