

NOVINKA

FlowExpert

Tekutý suspenzní koncentrát s vysokým obsahem oxochloridu mědi a přírodního glycine betainu.

Účinné látky: Oxochlorid mědi 675 g/l
Glycine betain 200 g/l

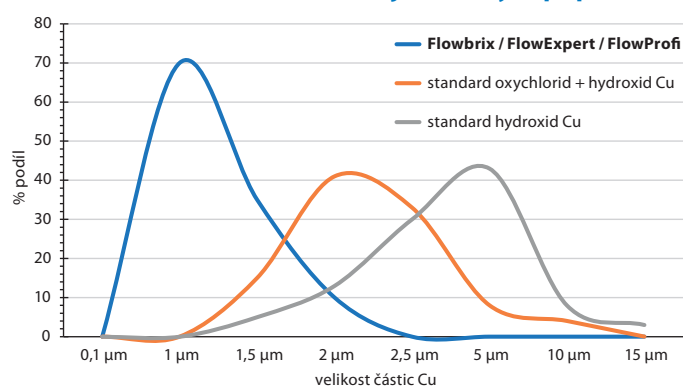
Balení: 10 l HDPE kanystr

Bez omezení v OP II. st. (PHO) a na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám

Oxochlorid mědi

- vysoký podíl mimořádně jemných částic (70% je < 1 µm a 99% částic < 2 µm)
- velmi dobrá rozpustnost a mísitelnost
- obsahuje vysoce efektivní smáčedla a dispergenty odolné proti skapávání a smyvu
- vysoká účinnost i při použití relativně malé hektarové dávky
- flexibilní dávkování v závislosti na množství vody, růstové fázi plodiny a účelu použití

Porovnání velikosti částic mědi v jednotlivých přípravcích

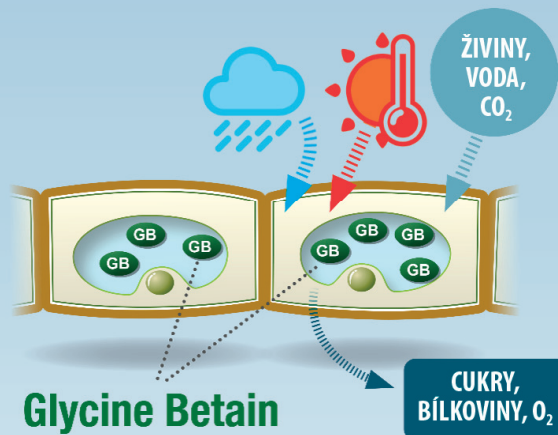


Antibakteriální a fungicidní účinek oxochloridu mědi přímo závisí na velikosti částic ve formulaci

Všechny měďnaté přípravky působí na původce chorob kontaktně. Proto je pro jejich účinnost nesmírně důležitá míra a rovnoměrnost pokrytí chráněné listové plochy. Bakterie mají velikost okolo 0,5–1 × 1,5–5 µm; na druhé straně velikost původců houbových chorob se pohybuje nejčastěji okolo 10 × 10 µm.

Glycine betain - systémová osmolytická sloučenina, která působí jako regulátor osmotického tlaku buněk

- zvyšuje schopnost rostliny zadržovat vodu v situacích abiotického stresu (sucho/přemokření)



- stabilizuje membrány a buněčné proteiny a **omezuje tak tvorbu mikrotrhlin (vstupní brána patogenů do rostliny)** v buňkách a pletivech
- zvyšuje průchodnost průduchů a tím optimalizuje výměnu oxidu uhličitého a vody
- podporuje oběhový tok mízy (systém listového zásobování živinami) a zachování buněčného metabolismu i v období vodního stresu
- zlepšuje biologickou dostupnost mědi a umožňuje pravidelné a postupné uvolňování mědi

Glycine betain

- ▶ **VYSOCE ROZPUSTNÝ:** ve vodě
- ▶ **BEZPEČNÝ:** a bez rizika pro metabolické a enzymatické reakce
- ▶ **PERSISTANTNÍ:** translokace během 24 až 48 hodin, poté aktivní po dobu 3 až 4 týdnů
- ▶ **SYSTÉMOVÝ:** pronikání listem (kutikulou) nebo kořenem a pohyb v celé rostlině



AgroProtec

www.agroprotec.cz

AgroProtec s.r.o. • Kubatova 6 • 370 04 České Budějovice • info@agroprotec.cz

Lukáš Svoboda, tel.: +420 606 135 742, e-mail: lukas.svoboda@agroprotec.cz • **Jan Strobl**, tel.: +420 725 518 725, e-mail: jan.strobl@agroprotec.cz

Jiří Kabeš, tel.: +420 734 601 311, e-mail: jiri.kabes@agroprotec.cz • **Martin Běhal**, tel.: +420 725 326 782, e-mail: martin.behal@agroprotec.cz

Rudolf Malina, tel.: +420 725 903 182, e-mail: rudolf.malina@agroprotec.cz • **Zdeněk Žák**, tel.: +420 602 514 421, e-mail: zdenek.zak@agroprotec.cz

Josef Svachouček, tel.: +420 602 561 117, e-mail: josef.svachoucek@agroprotec.cz • **Tomáš Zeman**, tel.: +420 602 140 479, e-mail: tomas.zeman@agroprotec.cz

Používejte přípravky na ochranu rostlin bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku. Respektujte varovné věty a symboly.

Tekutá formulace FlowExpert obsahuje více než 70 % částic menších než 1 µm a 99 % částic menších než 2 µm.

Tento vysoký podíl velmi jemných částic a rovnoměrnost jejich velikosti zaručuje vysokou míru pokrývnosti a tím i ochrany proti původcům bakteriálních i houbových chorob.

Veliký rozptyl velikostí a vysoký podíl velkých částic mědi ve formulaci konkurenčních přípravků často vede k nerovnoměrnému pokrytí listové plochy či ke vzniku mikro-poškození ošetřovaných rostlinných pletiv.

Rovněž velké částice v aplikační kapalině zvyšují opotřebení trysek a aktivních částí postřikovače z důvodu vyšší abrazivnosti.

Malý průměr částic = větší kontaktní plocha s povrchem rostliny, zvýšená pokrývnost a vyšší účinnost.

Velký průměr částic

- ⊖ omezený kontakt s povrchem rostliny
- ⊖ snížená pokrývnost
- ⊖ horší účinnost
- ⊖ mikro-poškození pletiv při aplikaci
- ⊖ opotřebení aplikační techniky

Malý průměr částic

- ⊕ větší kontaktní plocha s povrchem rostliny
- ⊕ zvýšená pokrývnost
- ⊕ vyšší míra účinnosti
- ⊕ bezpečnost pro rostliny
- ⊕ dlouhá životnost trysek

Rozsah povoleného použití do jednotlivých plodin a dávkování na 1 ha

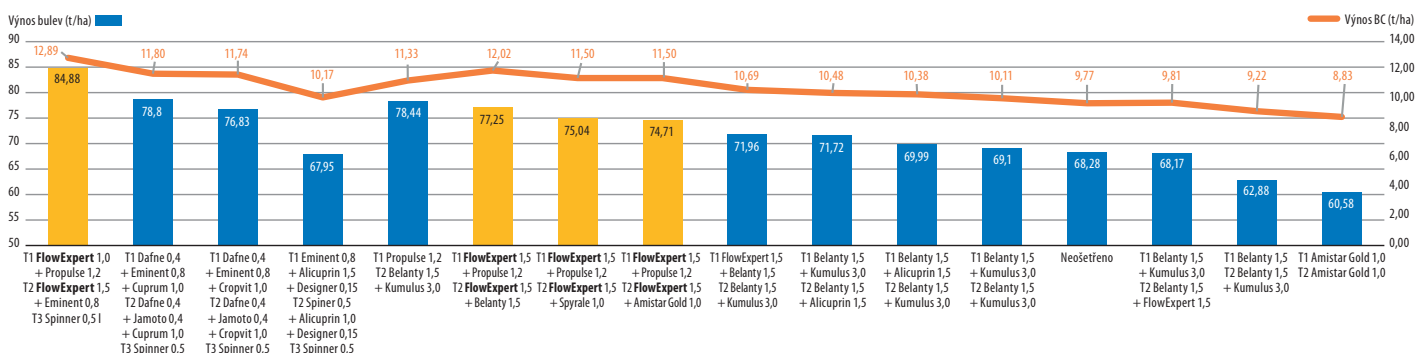
Polní výroba

Brambory	0,6–2,5 l	Obiloviny	0,25–0,3 l
Cukrovka	1,25–2,5 l	Kukuřice, luskoviny	0,6–1,3 l
Řepka olejka	0,3–2 l	Kmín	1,25–2,5 l
Mák setý	0,6–2 l	Louky, pastviny	1,3–2,5 l

Doporučené kombinace v cukrovce a dávkování na 1 ha

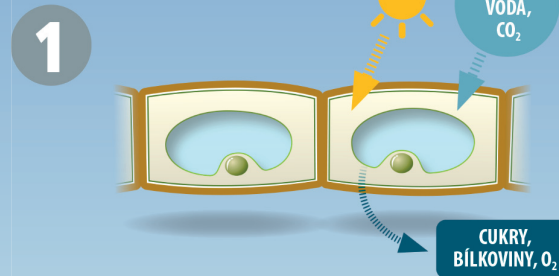
- 1,5 l FlowExpert + 1,2 l Propulse
- 1,5 l FlowExpert + 1 l Amistar Gold/Mirador Uni
- 1,5 l FlowExpert + 1,5 l Belanty
- 1,5 l FlowExpert + 1 l Spirale

Vliv FlowExpertu na zvýšení výnosu u použitých fungicidů v cukrovce (Zdroj: Empresa, s r.o. 2022)

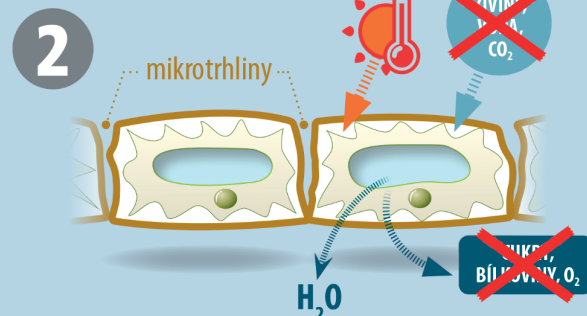


Vliv vodního stresu na metabolismus

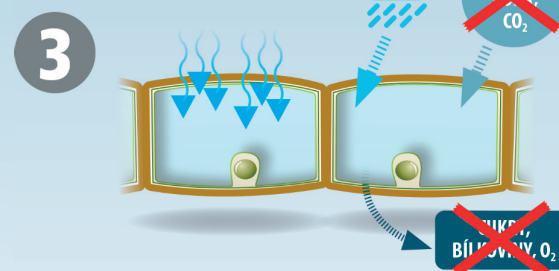
Normální funkce buňky



Sucho, horko vede k uzavírání průduchů, zastavení fotosyntézy a syntézy bílkovin, vzniku mikrotrhlín (vstup patogenů)



Přemokření způsobuje extrémní napětí buněčné stěny a narušení fotosyntézy a syntézy bílkovin



Sucho, horko po mokřem období vede k uzavírání průduchů, zastavení fotosyntézy a syntézy bílkovin, vzniku velkých mikrotrhlín (vstup patogenů)

