

## **1. Jak působí HYDROGEL® a STOCKOSORB® v půdě?**

HYDROGEL® a STOCKOSORB® zvyšuje použitelnou kapacitu zadržené vody v půdě při dešti či zalévání, což omezuje ztrátu vody a živin způsobenou prosakováním, vypařováním a povrchovým odtokem.

V půdě se HYDROGEL® a STOCKOSORB® zvětšuje díky gelovým částicím a zásobě vody, stejně tak jako se ve vodě rozpustily rostlinné živiny. Takto působí HYDROGEL® a STOCKOSORB® jako reservoár vody a živin, který je vašim rostlinám dostupný podle jejich potřeby. Voda a živiny jsou nasáty ihned jemnými kořenovými vlásečnicemi prorostlými do gelových částic nebo jsou pomalu uvolňovány do okolní půdy.

HYDROGEL® a STOCKOSORB® poskytuje kapilární přísun vody do kořenové zóny pomocí uvolňující se vody spolu s okolní půdou v důsledku spádu vlhkosti. Takto se udržuje půda vlhká po delší časové období v optimální výši pro rostliny. Optimalizuje se také prostředí pro činnost půdního edafonu.

## **2. Kolik vody HYDROGEL® a STOCKOSORB® absorbuje?**

Jeden kilogram HYDROGEL® a STOCKOSORB® je schopný absorbovat až 250 litrů vody. Všechny hydrogely jsou však citlivé na solné roztoky.

## **3. Jak HYDROGEL® a STOCKOSORB® ovlivňuje vlhkost půdy?**

HYDROGEL® a STOCKOSORB® zásobuje půdu vodou a v ní rozpuštěnými živinami. Voda, která normálně odtéká pryč je zachycena a stane se tak jednoduše dostupná rostlinám. Obsah vlhkosti v půdě se takto zvyšuje.

Po aplikaci 3 g HYDROGEL® a STOCKOSORB® na litr půdy se množství vody dostupné rostlině zvyšuje o 30-50% a proto je prodloužena doba, za jakou rostliny dosáhnou bodu vadnutí. Díky přidávání HYDROGEL® a STOCKOSORB® se vlastnosti písčité půdy, pokud jde o zadržení vodní kapacity a použitelné vody, mění na taková, která jsou srovnatelná s jemnou bahnitou zemínou.

## **4. Může HYDROGEL® a STOCKOSORB® způsobit uhnívání kořenů?**

Aplikace HYDROGEL® a STOCKOSORB® podle doporučeného poměru dávkování a smíchání s půdou nevede k podmáčení. V důsledku zvětšování a stahování jednotlivých gelových částí se uvolňuje půda a zvyšuje pórovitost, čímž se zvyšuje provzdušnění a okysličení kořenů. Tímto je eliminována kořenům rostlin škoda z důvodu podmáčení.

## **5. Jak HYDROGEL® a STOCKOSORB® ovlivňuje fyzikální vlastnosti půd, substrátů a kompostů?**

Díky zvětšování gelových částí během absorpce vody do půdy, následuje redukce stlačování zeminy a vzrůstá počet půdních pórů. Díky tomuto kypření kořeny rostlin skvěle rostou a jsou mnohem hustší. V písčité půdě redukuje stlačování o 23%, když se srovná s půdou neupravenou. Obsah půdních pórů v zemině roste o 41% po aplikaci 3 g HYDROGEL® a STOCKOSORB® na litr půdy. Ve stejném čase je ohromně zlepšována i infiltrace vody. Pokud dešťová voda prosakuje do půdy rychle, méně vody odtéká pryč. S menším objemem odtékající vody může být přepraveno menší množství zeminy. Eroze půdního materiálu je tak redukována až o 50%. Omezení eroze znamená udržení úrodné vrchní vrstvy půdy.

## 6. Jak dlouho vydrží HYDROGEL® a STOCKOSORB® v půdě?

HYDROGEL® a STOCKOSORB® udržuje schopnost opakované absorpce vody a uvolňuje se po dobu několika let (5-7let), což ho dělá velmi cenově výhodným z hlediska dlouhodobé efektivity.

## 7. Je HYDROGEL® a STOCKOSORB® kompatibilní s životním prostředím? Je bezpečný?

HYDROGEL® a STOCKOSORB® používaný v krajinném průmyslu, lesnictví a zemědělství je vhodný vůči životnímu prostředí. Hloubkové eko-toxikologické testování bylo provedené v laboratorích dle certifikátů GLP. Nebyl objeven žádný negativní dopad HYDROGEL® a STOCKOSORB® na živočichy, rostliny, půdu či vodu. STOCKOSORB® je klasifikován jako „netečná ingredience“ dle US EPA pod 40 CFR sekci 180.1001 (c). HYDROGEL® neobsahuje žádné toxické látky a je vyjmut z Kalifornského návrhu 65.

## 8. Degraduje HYDROGEL® a STOCKOSORB® v půdě?

HYDROGEL® a STOCKOSORB® je rozložitelný v půdě do přírodních komponentů oxidu uhličitého, vody a draselných solí. Je vyvinut tak, aby zůstal 100% aktivním v půdě po dobu 2-3 let. Po této době ztrácí postupně účinnost až do úplného rozpadu po 5-7 letech.

## 9. Existuje certifikát pro obsah kovů?

Ano.

## 10. Kdy je vhodné použít HYDROGEL® jemná, hrubší frakce a STOCKOSORB® prášek, mikro, medium nebo XL?

K dispozici jsou 4 různé formy, které mohou být adaptovány pro různé aplikace. Volba velikosti částic se odvíjí od struktury půdy a způsobu aplikace.

**Prášková forma** je obvykle používána pro ponořování (namáčení) kořenů a obalování semen.

**Mikro** se obvykle využívá smícháním s růstovými médii a přimícháním do mulčovací směsi.

**Medium** je používáno pro různé variace: např. pro růstová média a mulčovací směsi nebo pro aplikační zařízení pro výsev granulí. Medium také může být použito v přímé aplikaci s použitím injektážních zařízení. Medium se také používá pro smíchání a aplikaci se sypkými hnojivy (dle velikosti zrn hnojiv).

**XL** se používá pro smíchání a aplikaci se sypkými hnojivy.

**Jemná frakce** se používá v silně propustných půdách a růstových médiích (rychle nasává vodu), případně k namáčení kořenů.

**Hrubší frakce** se používá u méně propustných půd a růstových médiích (nasává pomaleji, ale větší množství vody-déle vodu udrží)

## 11. Existuje další literatura nebo detailnější brožurka, případně studie?

Ano. Pro získání kopií nás prosím kontaktujte přes email.