



Zn
SO₃

Zn
SO₃

ZinSTART

LISTOVÉ HNOJIVO

S OBSAHEM Zn a S

SE STIMULAČNÍM ÚČINKEM LIGNOSULFONÁTŮ

ZinSTART je listové hnojivo s vysokým obsahem vodorozpustného zinku a síry s organicky vázaným uhlíkem ve formě lignosulfonátů. Aktivuje funkci listového aparátu, stimuluje růst kořenů a prodlužování stonků. ZinSTART výrazně zvyšuje odolnost proti stresu ze sucha i chladu a celkově podporuje dobrý zdravotní stav rostlin. Svými vlastnostmi pozitivně ovlivňuje výnos a kvalitu sklizené produkce u plodin s vyššími nároky na dostatek zinku. Obsažené lignosulfonáty plní funkci chelátů a jako přírodní stimulant zlepšují příjem a využití aplikovaných živin.

Složení: 120 g/l Zn, 150 g/l SO₃, lignosulfáty
Formulační úprava: SL (rozpustný koncentrát)

PŘÍNOŠY




- ▶ vyrovnává deficit Zn a S v průběhu vegetace
- ▶ stimuluje rozvoj kořenové soustavy a tvorbu nadzemní hmoty
- ▶ podporuje zvýšenou aktivitu auxinů a dlouhivý růst (pozitivně ovlivňuje výšku rostlin kukuřice, u soji zvyšuje nasazení prvního lusku)
- ▶ aktivuje listový aparát, podílí se na tvorbě chlorofylu, zlepšuje fotosyntetickou aktivitu
- ▶ pozitivně ovlivňuje asimilaci nitrátu a tvorbu bílkovin
- ▶ podílí se na metabolismu cukrů a zvyšuje obsah škrobu v zrně
- ▶ zvyšuje tvorbu a kvalitu pylu, zpomaluje jeho stárnutí
- ▶ podporuje založení a vývoj generativních orgánů
- ▶ zvyšuje odolnost rostlin ke stresu ze sucha či chladu
- ▶ urychluje regeneraci porostu po zimě, fytotoxicitě či mechanickém poškození



LIGNOSULFÁT je směs huminových látek zcela rozpustných ve vodě, získaných při zpracování dřeva. Uplatňuje se jako přírodní stimulant a zdroj živin pro rostlinu.

- ▶ obsahuje organicky vázaný uhlík a síru
- ▶ uhlíkaté látky rychle vstupují do metabolismu rostlin a ovlivňují jejich autoregulační mechanismy
- ▶ podporuje rychlou regeneraci
- ▶ má výrazný chelatační účinek
- ▶ umožňuje lepší příjem a využití aplikovaných živin
- ▶ zvyšuje rychlost příjmu aplikovaných přípravků na ochranu rostlin a jejich distribuci na neošetřené části rostlin
- ▶ podporuje rozvoj kořenového systému, absorpci vody a živin
- ▶ podporuje fotosyntézu, stimuluje rostliny v míře srovnatelné s fytohormonem auxinem

FUNKCE LIGNOSULFÁTŮ

- ▶ **PODPORA POKRYVNOSTI**
zlepšují rozprostření aplikačních kapek na povrchu listů 
- ▶ **HYGROSKOPICKÝ EFEKT**
omezují rychlé vysychání aplikovaných přípravků a zabraňují jejich zpětné krystalizaci 
- ▶ **PŘILNAVOST**
působí jako lepidlo a udržují aplikované přípravky na povrchu listů, zvyšují odolnost proti smyvu 

DÁVKOVÁNÍ A TERMÍN APLIKACE

Plodina	Dávka	Termín aplikace
obilniny	1 l/ha	1–2 aplikace ve fázi 3. listu až 2. kolénka, v případě silného deficitu opakovat aplikaci po 14 dnech. U ozimů je vhodná již podzimní aplikace
kukuřice	2 l/ha	1–2 aplikace ve fázi 4.–8. listu, druhá aplikace je vhodná před objevením laty
cukrová řepa	1 l/ha	1–2 aplikace ve fázi 3. listu v případě potřeby opakovat po 3 až 4 týdnech
mák	1 l/ha	1–2 aplikace ve fázi 6.–8. listu (nebo týden po aplikaci postemergentních herbicidů), druhá aplikace ve fázi pylových tetrad
luskoviny	1–2 l/ha	po zapojení porostu
zelenina	3 l/ha	v průběhu vegetace
ovocné stromy	5 l/ha	1 aplikace na začátku kvetení, 2 aplikace při dozrávání plodu, 1 aplikace po sklizni

Optimální termín aplikace je ve fázi zvýšené potřeby Zn a S dle jednotlivých plodin, na počátku panujících podmínek, které omezují jeho příjem z půdy. Nejvhodnější je aplikace na základě výsledku anorganických rozborů rostlin ARR.

- ▶ 100–200 l vody
- ▶ možný TM s většinou pesticidů

BALENÍ: 10 L

ZINEK

Nedostatek zinku se projevuje především na půdách s vysokým pH, při nízkých teplotách či zamokření a půdách chudých na organickou hmotu.

Příznaky nedostatku Zn:

zakrslý vzrůst, probělení listů mezi žilnatinou, tvorba úzkých drobných listů, poruchy plodnosti, snížení výnosu a kvality produkce.



příznaky nedostatku Zn

Nedostatek Zn zvyšuje akumulaci mykotoxinů hlavně při přebytku N a nedostatku S.

Rostliny obzvlášť náročné na dostatek Zn:

jarní a ozimé obilniny, kukuřice, mák, soja, cukrová řepa, len, brambory, chmel, hrách, bob, řepka olejka, vinná réva, jádroviny, peckoviny, cibule, česnek, angrešt, rybíz, rajčata



porost kukuřice s nedostatkem zinku

SÍRA

Síra patří k prvkům dobře pohyblivým v půdě a v období srážek může docházet k jejímu vyplavování. Při nedostatku síry je omezena syntéza bílkovin a snižuje se zhodnocování aplikovaných dusíkatých hnojiv na tvorbu výnosu a kvalitu sklizené produkce. Porosty optimálně živěné S vykazují lepší zdravotní stav a menší napadení houbovými chorobami.

Příznaky nedostatku S:

žloutnutí nejmladších listů, neduživý vzhled rostlin, prodlužování stébel a zpomalení vývinu (listy neodumírají, i když jejich barva bledne). U bobovitých plodin se při nedostatku S snižuje fixace vzdušného N.

Rostliny náročné na S:

všechny plodiny