

## Technika dokarmiania dolistnego nawozem **EPSO Top**<sup>®</sup>

EPSO Top<sup>®</sup>

- Chmiel: dokarmianie dolistne nawozem **EPSO Top** stosuje się krótko przed kwitnieniem, łącznie z innymi zabiegami pielęgnacyjnymi i powtarza się w fazie tworzenia szyszek (3–4 tygodnie po kwitnieniu), ponieważ w tym okresie zapotrzebowanie na magnez i siarkę jest największe.
- Szparagi: zielony szparag wytwarza substancje zapasowe na następny okres wegetacyjny. Niedobór magnezu prowadzi do żółknięcia i obumierania szparagów a zatem do skrócenia fazy magazynowania substancji zapasowych. Można temu przeciwdziałać, dokonując jednorazowego lub kilkukrotnego oprysku nawozem dolistnym **EPSO Top**. Ze względu na niewielką zawartość zielonej masy w szparagach, stężenie roztworu **EPSO Top** przy dokarmianiu dolistnym ustala się na 10% (10 kg nawozu **EPSO Top** w 100 litrach cieczy użytkowej).
- Drzewa iglaste: w przypadku drzew iglastych - jodeł, świerków itp. - często występują przebarwienia igieł spowodowane niedoborem magnezu (barwa igieł zmienia się od koloru jasnozielonego, poprzez żółty do brązowego). Kilkukrotne zastosowanie nawozu **EPSO Top** skutecznie przeciwdziała temu zjawisku.

Rodzaj uprawy	Termin stosowania	Stężenie roztworu
Zboża	stadium rozwoju 32–71	5%*
Rzepak	od 4 liścia do kwitnienia	5%
Groch, fasola	przed kwitnieniem	5%
Ziemniaki	przed i w fazie kwitnienia	3–5%
Buraki	przed zwarciem rzędów	5%
Owoce	w czasie tworzenia się owoców razem z zabiegami zapobiegającymi parchowi, kilkakrotnie	2–3%
Chmiel	2–3 razy do fazy kwitnienia	2–5%
Winorośl	najpóźniej do początku sierpnia, 1–2 razy	2–5%
Warzywa	w połączeniu z opryskami fungicydami i środkami owadobójczymi	2–5%
Drzewa iglaste	kilkakrotnie w przypadku żółknięcia lub brązowienia igieł	3–5%
Uprawy szklarniowe	nawadnianie kropelkowe	2–3%

\* odpowiada 5-ciu kg nawozu EPSO Top w 100 litrach cieczy użytkowej (EPSO Top = siarczan magnezu)

- łącznie powinno zostać użyte 25 kg/ha nawozu, Przy niewielkiej ilości wody zalecane jest kilkukrotne powtórzenie nawożenia; przy dużych lub widocznych objawach niedoborów, zalecane jest zwiększenie dawki na 50 kg/ha nawozu, rozłożone na dwu- do czterokrotną aplikację.
- Nawóz **EPSO Top** można łączyć ze wszystkimi dostępnymi środkami owadobójczymi i fungicydami, jak również z substancjami regulującymi wzrost i herbicydami. Przy sporządzaniu mieszanek należy przestrzegać zaleceń producentów.
- Jako prosty test, zaleca się zmieszanie i rozpuszczenie w probówce próbki nawozu **EPSO Top** z odpowiednim środkiem ochrony roślin. Jeżeli mieszanina całkowicie się rozpuszcza, środki można bez wątpliwości zastosować łącznie.
- Nawóz **EPSO Top** w postaci wodnego roztworu można stosować w połączeniu z innymi płynnymi nawozami, np. z rozcieńczonym roztworem azotanu amonowego i mocznika, jak również z roztworami nukleoproteinowymi lub mocznikowymi.

(EPSO Top = siarczan magnezu)



# EPSO Top<sup>®</sup>

© zarejestrowany znak produktu K+S KALI GmbH

7143.03.11/N/pain./mp2



**K+S Polska sp. z o.o.**  
 Pl. Wiosny Ludów 2 · 61-831 Poznań · Polska  
 Tel.: 0 61-850 93 60 · Fax: 0 61-850 93 61  
 E-Mail: info.kali@ks-polska.com  
 Internet: www.ks-polska.com  
 Spółka należąca do Grupy K+S

**EPSO Top<sup>®</sup>**  
**16% MgO · 32% SO<sub>3</sub>**



Doświadczanie w potasie i magnezie

**Nawóz WE**

**Siarczan magnezu siedmiowodny 16+32**

**16 % MgO** rozpuszczalnego w wodzie tlenku magnezu

**32 % SO<sub>3</sub>** rozpuszczalnej w wodzie siarki

- **EPSO Top** jest szybko działającym nawozem magnezowo-siarkowym do dokarmiania dolistnego. Zawarte w nim składniki odżywcze są całkowicie rozpuszczalne w wodzie.
- **EPSO Top** rozpuszcza się w wodzie szybko i bez pozostałości, dzięki temu doskonale nadaje się do oprysków dolistnych aparaturą stosowaną w ochronie roślin oraz do zasilania w systemach nawadniających (nawożenie płynne).
- **EPSO Top** można go łączyć z większością stosowanych środków ochrony roślin, zaleca się przy tym przestrzeganie wskazówek producentów środków ochrony roślin. Nie należy obawiać się uszkodzenia roślin przy właściwym zastosowaniu i przy zachowaniu zalecanego stężenia roztworu.
- **EPSO Top** jest doskonały jako środek uzupełniający, szczególnie w przypadkach widocznego niedoboru magnezu i siarki na roślinach, nie zastępuje jednakże nawożenia doglebowego tymi składnikami.

**Magnez:**

- spełnia bardzo ważną funkcję w kształtowaniu plonów i ich jakości.
- występuje w centrum cząsteczki chlorofilu (zieleń liści) i jest niezbędny w procesie fotosyntezy.
- odgrywa ogromną rolę w syntezie białek i węglowodanów oraz w procesach związanych z przemianami energetycznymi i gromadzeniem asymilatów.
- niedobór magnezu występuje najczęściej w fazie intensywnego wzrostu rośliny. Niedobór magnezu można szybko i skutecznie usunąć stosując dokarmianie dolistne nawozem **EPSO Top**- siedmiowodnym siarczanem magnezu.

**Siarka:**

- obecnie powinna być uwzględniana w nawożeniu z uwagi na ograniczoną imisję siarki z atmosfery.
- jest pobierana bezpośrednio przez korzenie i liście - jako siarczan.
- ma duże znaczenie w procesie syntezy białek i podwyższa efektywność mocznika jako czynnika plonotwórczego.

- Zboże: dwie podstawowe fazy wzrostu zboża określają terminy stosowania nawozu **EPSO Top**. Objawy niedoboru magnezu występują wyraźnie na początku fazy strzelania w źdźbło oraz fazy kłoszenia i tworzenia ziarna. W celu przedłużenia okresu wegetacyjnego oraz prawidłowego przebiegu fotosyntezy niezbędna jest odpowiednia zawartość magnezu.
- Rzepak: rośliny krzyżowe reagują najsilniej na niedobór magnezu i siarki. W celu pokrycia zapotrzebowania rzepaku na magnez i siarkę dokarmianie dolistne nawozem **EPSO Top** należy powtórzyć kilkakrotnie od momentu wytworzenia łodygi do fazy kwitnienia.
- Buraki cukrowe: dokarmianie dolistne nawozem **EPSO Top** pod koniec zwierania rzędów oddziałuje korzystnie na wielkość i jakość plonów. Dzięki dokarmianiu magnezem przemiany azotu przebiegają prawidłowo, poprawiając jakość plonu buraków cukrowych.
- Ziemniaki: w okresie tworzenia bulw, tzn. od początku fazy kwitnienia, rośliny wykazują największe zapotrzebowanie na magnez. Zaopatrzenie roślin w magnez poprzez liście umożliwi stabilność procesu fotosyntezy, zapobiegając niedoborom magnezu w fazie tworzenia bulw.



*Niedobór magnezu w pszenicy ozimej*



*Niedobór magnezu w burakach cukrowych i ziemniaków*



*Niedobór siarki w rzepaku w*