

Fabbisogno di Magnesio e Zolfo nelle diverse colture

- In assenza dei dati risultanti dall'analisi del terreno o dall'analisi fogliare la tabella seguente dà una indicazione degli asporti annuali per rese medie delle diverse colture, su cui basare la concimazione con **ESTA® Kieserit**.
- Normalmente il dosaggio è di 2 – 3 q/ha, e il periodo di applicazione è l'autunno/inverno per i terreni di medio impasto, mentre è preferibile l'impiego in primavera sui terreni sabbiosi.

Coltura	Asporto annuale medio	
	kg MgO/ha	kg S/ha
Arboree		
Actinidia	45	20 – 25
Albicocco	40	20 – 25
Melo	40	10 – 15
Olivo	20	20 – 25
Pesco	40	25 – 30
Vite	35	35 – 45
Industriali		
Barbabietola	60	20 – 40
Girasole	45	20 – 25
Patata	70	30 – 35
Pomodoro	40	25 – 30
Soia	50	15 – 20
Tabacco	30	60 – 65
Colza	30	25 – 40
Floricole		
Varie	60 – 120	25 – 40
Cereali		
Grano	30	15 – 20
Mais	60	20 – 25
Riso	40	15 – 20
Ortive		
Carciofo	45	20 – 25
Cavolo	30	30 – 40
Cetriolo	130	30 – 35
Cipolla	30	15 – 20
Fragola	30	15 – 20
Lattuga	35	20 – 25
Melanzana	45	25 – 30
Melone	70	25 – 30
Peperone	50	25 – 30
Pomodoro	90	30 – 35
Porro	60	20 – 25
Spinacio	45	20 – 25
Foraggere		
Loiotta	50	25 – 30
Lupinella	40	20 – 25
Medica	60	30 – 35
Trif. ladino	70	25 – 30

Modalità di impiego di **ESTA® Kieserit gran.**

- Per calcolare la quantità di **ESTA® Kieserit** da impiegare, si devono tenere presenti i seguenti fattori:
 - Il fabbisogno di Magnesio e di Zolfo delle diverse colture (vedi pagina accanto).
 - La dotazione del terreno di Magnesio e la sua dinamica nel suolo (sempre utile un'analisi del terreno).
- Per l'arricchimento di terreni calcarei si consiglia l'impiego in autunno (4 – 5 q/ha). Per terreni leggeri si deve utilizzare **ESTA® Kieserit** "gran." in primavera.
- Nei casi di visibile carenza di Magnesio e Zolfo **ESTA® Kieserit** "gran." può essere impiegato come concime di copertura in primavera (2 – 3 q/ha).
- Grazie all'uniformità e stabilità del granulo l'**ESTA® Kieserit** è adatto sia come concime semplice per impiego diretto, sia come componente nelle miscele (bulk blending).

Solfato di Magnesio gran.



ESTA® Kieserit

© = Marchio Registrato della K+S KALI GmbH



prodotto da K+S KALI GmbH – Germania
distribuito da K+S Italia S.r.l.

Via Giberti, 7 · 37122 Verona · Italia
Tel. +39-045-59 79 77
Fax +39-045-59 75 08
info@k-s-italia.it · www.kali-gmbh.com
Una società del Gruppo K+S

7143/12.11/A/italienisch/imp2

Solfato di Magnesio granulare

- concime naturale di origine mineraria
- Magnesio e Zolfo completamente idrosolubili
- consentito in agricoltura biologica

25 % MgO · 50 % SO₃



La competenza in Potassio e Magnesio

ESTA® Kieserit gran. „Solfato di Magnesio“ gran.

ESTA® Kieserit granulare per tutti i terreni ...

... e per tutte le colture

CONCIME CE Kieserite 25+50

25 % MgO Ossido di Magnesio solubile in acqua
50 % SO₃ Anidride Solforica solubile in acqua
– consentito in agricoltura biologica
(Reg. CE 834/2007 e D.lgs. 217/06) –

- E' un concime a base di Magnesio e Zolfo in forma solfatica contenente il 25 % di MgO e il 20 % di S.
- Le sue sostanze nutritive Magnesio e Zolfo sono completamente idrosolubili e quindi subito disponibili per la pianta.
- Viene ottenuto dal minerale naturale Kieserite (MgSO₄ x H₂O) tramite il processo ecologico della separazione elettrostatica, senza spreco di risorse idriche.
- Agisce indipendentemente dal valore pH del terreno ed è quindi impiegabile su qualsiasi superficie coltivata.
- Ha un'ottima granulometria che permette un esatto ed economico spargimento con tutti i moderni spandiconcime.
- E' disponibile anche in forma cristallina, contiene il 27 % di MgO e il 22 % di S ed è utilizzato come materia prima nella produzione di concimi complessi e organominerali.

- Molti terreni sono di natura poveri di Magnesio, in particolare quelli leggeri ed acidi. In terreni con alti valori pH (suoli calcarei), come la maggior parte dei terreni italiani, l'alta concentrazione di Calcio ostacola la disponibilità di Magnesio. E' in questi casi che la solubilità dell'**ESTA® Kieserit**, che non dipende dal valore pH, garantisce un approvvigionamento ottimale di Magnesio alle piante.
- I nutritivi dell'**ESTA® Kieserit** sono immediatamente assimilabili dalle piante. Diversamente, la solubilità di Carbonato di Magnesio (MgCO₃) e Ossido di Magnesio (MgO) se impiegati su terreni calcarei è molto più lenta tanto che questi prodotti normalmente devono essere interrati.
- Le ridotte emissioni di Zolfo nell'atmosfera da impianti industriali e il ripetuto impiego di concimi concentrati a basso contenuto di Zolfo hanno ridotto in molte regioni italiane la possibilità di approvvigionamento di Zolfo delle piante.
- **ESTA® Kieserit** granulare con il suo alto contenuto di Zolfo è la risposta ideale a questo tipo di carenze. Un apporto sufficiente di Zolfo facilita e migliora l'assimilazione dell'Azoto contribuendo ad ottimizzare l'impiego dei fertilizzanti azotati.
- Lo Zolfo contenuto nell' **ESTA® Kieserit** esercita una netta influenza sulla qualità delle colture, in particolare sul tenore proteico e sulle caratteristiche organolettiche dei vegetali.

- Negli ultimi anni l'attenzione sul Magnesio si è notevolmente accentuata, tanto che da elemento trascurato è entrato nel novero degli elementi principali come Azoto, Fosforo e Potassio (tanto più che molte colture asportano Magnesio in quantità superiori al fosforo).
- I produttori sono oggi maggiormente attenti alla qualità della produzione più che alla resa quantitativa, ed è proprio sulla qualità che il Magnesio svolge un ruolo indispensabile. Alcuni esempi:
Vite: prevenzione del disseccamento del rachide.
Ortaggi, Frutta: produzione di vitamina A, abbassamento del contenuto di nitrati, colorazione e contenuto in zuccheri.
Barbabietola: titolo di zucchero.
Leguminose: titolo proteico e maggiore efficienza nella fissazione dell'Azoto.
- La concimazione di base con **ESTA® Kieserit** quindi, risulta di fondamentale importanza poiché la coltivazione intensiva di varietà selezionate ad alto rendimento produttivo richiede un maggior approvvigionamento di Magnesio.
- I sintomi di carenza variano da pianta a pianta, secondo la specie. Data l'elevata mobilità del Magnesio all'interno della pianta, generalmente la carenza appare prima sulle foglie più vecchie con ingiallimenti o clorosi internodiali, che solo in casi di carenza più grave necrotizzano.



Carenza di Magnesio della vite



Carenza di Magnesio della barbabietola e delle patate



Carenza di Magnesio del pomodoro