



KIRAM®

NUTRIZIONE E INDUZIONE ALLA RESISTENZA



AGRIGES srl

Contrada Selva di Sotto Zona Industriale
82035 San Salvatore Telesino (BN) ITALY
T +39 0824 947065 - F +39 0824 947442
www.agriges.com | info.contact@agriges.com



COM'È FATTO?

Una speciale formula combina in maniera stabile due componenti: polimero biologicamente attivo e rame. Il polimero a basso peso molecolare è stato, attraverso la tecnologia di produzione **DINAMO**, privato di pesanti appendici e reso così fito-attivo. Le sue piccole dimensioni gli permettono di chelare ed esaltare le proprietà nutrizionali dei microelementi e indurre la pianta a sintetizzare metaboliti (fitoalessine) implicati nelle risposte difensive.

KIRAM presenta una natura:

- ✔ **Plastica**, che consente al prodotto di coprire agevolmente le superfici migliorando lo scambio idrico tra interno e esterno;
- ✔ **Adesiva** tale da consentire, tanto al polimero quanto alle componenti minerali, di registrare **una prolungata permanenza** sulla superficie da trattare anche in caso di condizioni avverse.

COSA FA?

Sollecita profondamente **la resistenza sistemica della pianta** inducendone una reazione di autodifesa nei confronti di fattori di stress e ai principali agenti dannosi.

COMPOSIZIONE

	p/p	p/v		p/p	p/v
Rame (Cu) totale	6,0 %	7,6 %	Manganese (Mn) chelato con EDTA	0,1 %	0,1 %
Rame (Cu) solubile in acqua	1,2 %	1,6 %	Zinco (Zn) solubile in acqua	0,1 %	0,1 %
Rame (Cu) chelato con EDTA	1,2 %	1,6 %	Zinco (Zn) chelato con EDTA	0,1 %	0,1 %
Manganese (Mn) solubile in acqua	0,1 %	0,1 %			

Agente chelante: acido etilendiammonotetraacetico (EDTA). **Intervallo di stabilità della frazione chelata:** pH da 3 a 9.
%p/p equivalente a %p/v a 20°C.

QUANDO E COME?

Nel giro di poche ore dal trattamento **KIRAM** induce la pianta ad accumulare nelle cellule soggette a stress un'elevata concentrazione di molecole deputate all'autodifesa:

- ✔ **Enzimi di autodifesa** (es. PAL e perossidasi, lipoxigenasi, LEA protein late embryogenesis abundant);
- ✔ **Fitoalessine e proteine pathogenesis-related PR (chitinasi e B 1-3 glucanasi);**
- ✔ **Molecole antiossidanti;**
- ✔ **Materiale denso e amorfo** che funge da barriera endogena prodotta dalla pianta ed in grado di isolare il fattore di stress all'esterno.

Un aspetto molto interessante è relativo al fatto che nonostante il metabolismo della pianta venga agevolmente condotto verso una risposta di autodifesa, tale dispendio di energie non sacrifica il metabolismo primario (crescita e sviluppo) che al contrario viene opportunamente supportato.

COSA LO DIFFERENZIA?

La forza del formulato sta nella capacità di tenere insieme i due attori dell'azione di stimolo e di sfruttarne l'azione sinergica. La sincronia tra le due componenti consente infatti di registrare un accumulo in fitoalessine decisamente superiore rispetto a quello indotto dalle due componenti prese separatamente. **KIRAM** offre il vantaggio di presentare una formulazione particolarmente stabile. In tal modo mentre da un lato il polimero reso snello, lega stabilmente il rame facilitandone la diffusione attraverso il tessuto vegetale; dall'altra parte la presenza del rame nel prodotto prolunga la stabilità del polimero stesso ritardandone una potenziale degradazione. Inoltre il polimero lineare esalta le funzioni nutrizionali e metaboliche del rame.



**AUTODIFESA PIÙ FORTI
PER UNA MAGGIORE
RESISTENZA ENDOGENA
AI PRINCIPALI AGENTI
DANNOSI**



Induttore
di resistenza

Formulazione: liquido solubile - **Confezioni:** 1 - 5 - 10 l - **pH (sol. 6 %):** 2,2 - **Conducibilità (sol. 10 %):** 10,8 dS/m - **Densità (T=20°C):** ca. 1260 kg/m³.

DOSI DI IMPIEGO

Coltura	Applicazione fogliare	Dose ml/hl
Arboree (escluso pesco, susino e var. sensibili di melo)	Alla comparsa dei fattori che predispongono allo stress	200-250
Pesco, susino e varietà sensibili di melo	Prima della ripresa vegetativa (al bruno)	200-250
Orticole	Alla comparsa dei fattori che predispongono allo stress	150-200
Industriali	Durante il ciclo di crescita e in tutte le fasi predisponenti allo stress	200-250
Ornamentali	Dalle prime fasi vegetative e nelle fasi predisponenti allo stress	100-150

AVVERTENZE

Il prodotto deve essere vigorosamente agitato prima dell'uso. Il pH finale della soluzione in fase di applicazione deve essere acido-subacido al fine di evitare la separazione tra le differenti componenti. Nel caso di applicazione su colture non riportate in etichetta e/o colture sensibili e/o ambiente protetto (vivaio e serra) verificare ed eventualmente ridurre le dosi di impiego. Per il Pesco e il Susino sono ammessi solo trattamenti al bruno. In caso di miscela con altri prodotti verificare la miscibilità e la compatibilità su un numero limitato di piante. Non applicare su piante sensibili che presentano residui di prodotti rameici (es. poltiglia bordolese etc.). Effettuare una buona bagnatura evitando il gocciolamento.

ESEMPI DI COLTURE CHE TRAGGONO GIOVAMENTO DALL'APPLICAZIONE DI KIRAM

