

## Condizioni di applicazione dei prodotti Metalosate®

### *Metalosate®—Minerali Chelati con Aminoacidi*

Tutti i microelementi contenuti nei prodotti Metalosate sono realmente chelati con aminoacidi. Questo significa che gli elementi sono generalmente protetti da interazioni con altri materiali nella cisterna da distribuire e ancora rimangono disponibili per l'assorbimento nelle foglie delle piante. I prodotti Metalosate sono compatibili con la maggior parte dei fertilizzanti e agrochimici, comunque i seguenti aspetti devono essere considerati prima della miscelazione.

### *Condizioni Meteorologiche Durante L'applicazione Fogliare*

Le migliori risposte alle applicazioni dei prodotti Metalosate sono attestate in condizioni che sono ottimali anche per la crescita della pianta. I prodotti Metalosate non dovrebbero essere applicati a piante sotto stress poiché ciò potrebbe portare ad un aumento della possibilità di lesioni.

Lo stress alle piante può risultare da siccità, temperature estreme, malattie o danno da insetti e molti altri fattori.

### *Potere Tampone dei Prodotti Metalosate®*

I prodotti Metalosate hanno la capacità di abbassare e tamponare il pH della soluzione da distribuire.

Il pH finale della soluzione dipenderà dai prodotti in miscela, dalla loro concentrazione, e dall'acidità o alcalinità della fonte d'acqua.



Una maggiore acidità della soluzione ha l'effetto di aumentare l'attività e la durata di molti prodotti chimici usati in agricoltura. Questo può portare a un più grande effetto del prodotto sull'infestante obiettivo, ma può anche aumentare la possibilità di fitotossicità alla pianta. Bisogna prestare attenzione ai dosaggi massimo di prodotti chimici quando vengono distribuiti

insieme con i prodotti Metalosate, specialmente in piante conosciute per essere sensibili o in condizioni in cui la fitotossicità accade più facilmente.

I chelati aminoacidici Metalosate hanno la capacità di associarsi o complessarsi con altre molecole in soluzione e portarle dentro la pianta insieme con i minerali.

Questo effetto aumenterà il tasso di assorbimento di questi elementi o può causare l'assorbimento di composti che altrimenti rimarrebbero sulla superficie della pianta. Il risultato è l'ingrandimento dell'effetto di ciascun elemento che può causare fitotossicità di per sé stesso.

### *Materiali con Fosforo*

I concimi fosforici che hanno un pH di 6 o meno sono compatibili con i Metalosate, incluso il fosfato monoammmonico.

Il polifosfato d'ammonio (10-34-0) non è compatibile con i prodotti Metalosate. I prodotti Metalosate sono compatibili con i fosfiti, comunque, attenzione deve essere presa per evitare di andare a un pH troppo basso della soluzione. Nel caso dell'Aliette® prodotto da Aventis®, l'alluminio

contenuto in questo prodotto può diventare tossico quando il PH è estremamente basso (<3).

### *Prodotti Fitochimici Contendenti Metalli Pesanti*

La miscela dei Prodotti Metalosate con agrofarmaci contenenti metalli pesanti potrà portare ad un assorbimento fogliare di questi metalli dalla pianta.

Per esempio, molti fungicidi contengono rame o stagno come loro elemento attivo. Non mettere in atto una combinazione dei prodotti Metalosate con questi prodotti dove l'assorbimento degli stessi metalli può causare fitotossicità

### *Erbicidi a Base di Sulfonilurea*

Il gruppo di erbicidi a base di sulfonilurea è prodotto principalmente per il controllo delle infestanti a foglia larga in terreni asciutti di cereali a grano.

Tutti i prodotti di questa classe di

erbicidi sono molto sensibili all'idrolisi acida. Il potenziale tampone acidogeno dei prodotti Metalosate può causare nel tempo la precipitazione di questi erbicidi nella botte di distribuzione e ridurre la loro efficacia. In aggiunta, certi prodotti di questa categoria sono fisicamente incompatibili con i prodotti Metalosate.

### *Istruzioni per la Miscelazione*

Ogni combinazione sconosciuta di prodotti chimici per essere mescolata dovrebbe essere prima testata mescolando una piccola quantità degli ingredienti insieme nelle opportune proporzioni. Se ci sono delle forme di precipitazione o separazione nella soluzione, o ha luogo qualche altra reazione avversa, poi questi prodotti chimici dovrebbero essere distribuiti separatamente.

La cisterna per la distribuzione deve essere riempita almeno a metà della capacità con acqua

pulita per iniziare la miscelazione. Aggiungere la quantità totale del prodotto Metalosate nella botte e lasciare che si mescoli completamente nell'acqua. Poi aggiungere gli agrofarmaci nel seguente ordine:

1. polveri bagnabili
2. fluidi
3. concentrati emulsionabili
4. oli
5. bagnanti e altri coadiuvanti liquidi.

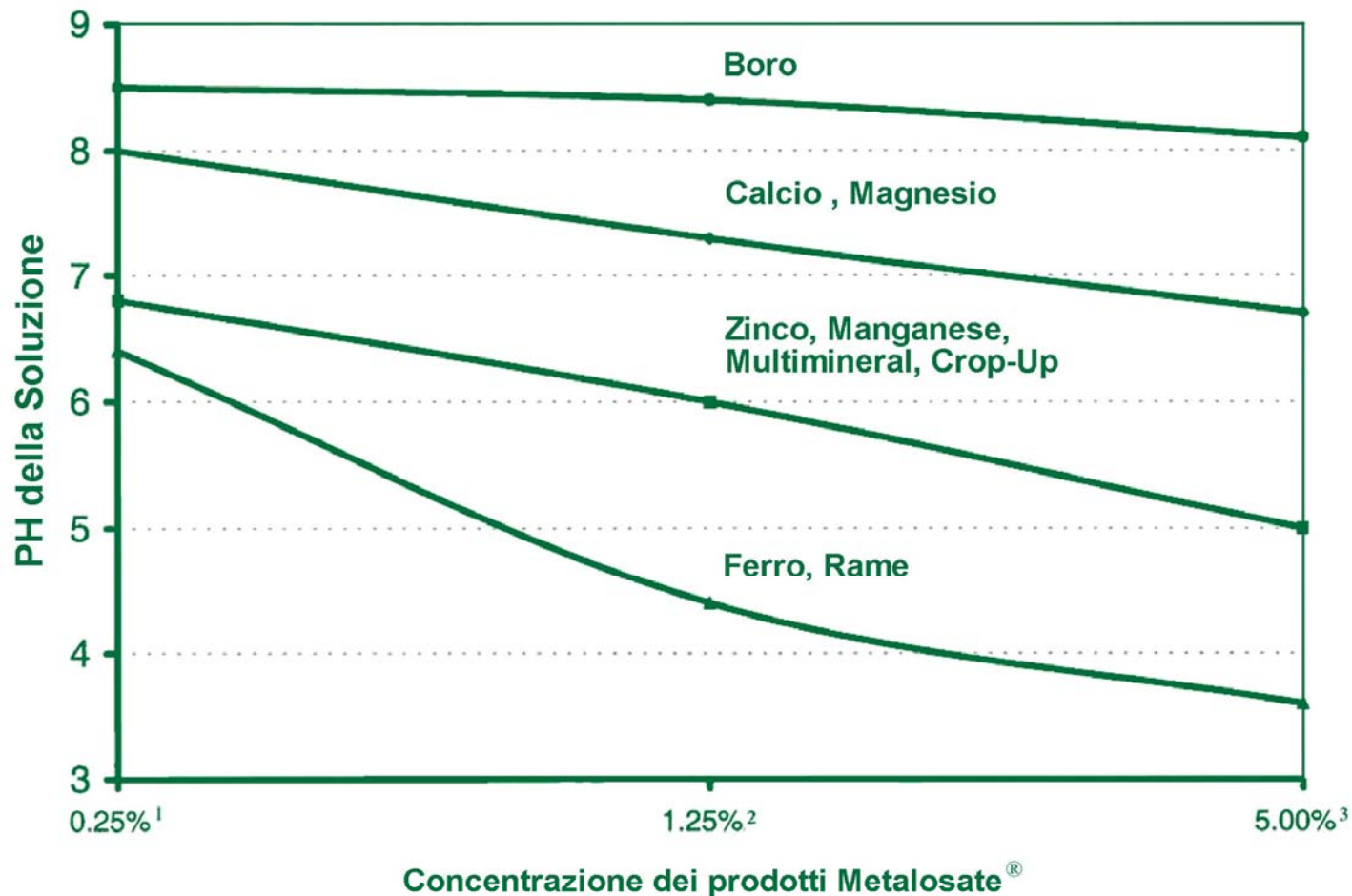
Lasciare che ogni prodotto si disciolga completamente nella soluzione con una corretta agitazione prima di aggiungere il successivo. Per ultimo riempire la botte e immediatamente distribuire il prodotto mantenendo una buona agitazione.

Dal momento che è impossibile conoscere tutti i differenti composti che possono essere usati nelle miscele e tutte le condizioni in cui possono essere distribuiti, questo bollettino può essere usato solo come una guida. E' opportuno fare delle prove in piccola scala per determinare gli effetti specifici che si possono verificare in ciascuna regione prima di consigliare miscele con Prodotti Metalosate su grandi aree. Per maggiori informazioni circa le applicazioni fogliari di miscele con prodotti Metalosate si consiglia di contattare il funzionario Albion di zona. ☺



# Effetto tampone di Chelati Aminoacidici

Effetto della concentrazione del prodotto Metalosate  
con acqua PH 8.5



0,25% = 0,25 litri per 100 litri d'acqua

1,25% = 1,25 litri per 100 litri d'acqua

5,00% = 5,00 litri per 100 litri d'acqua