

Les conditions d'application des Metalosate®

Metalosate®—Minéraux Chélatés aux Acides Aminés

Tous les oligo-éléments présents dans la gamme de produits Metalosate® sont de vrais chélatés d'acides aminés. Ce qui veut dire que les éléments sont généralement protégés des interactions avec d'autres matériaux dans le pulvérisateur tout en restant disponible à l'absorption par la plante à travers le feuillage. Les produits Metalosate® sont compatibles avec la plupart des engrais et produits phytosanitaires, néanmoins les points suivants doivent être pris en considération avant d'effectuer les mélanges dans le pulvérisateur.

Conditions Climatiques durant la Pulvérisation

Les meilleures réponses aux produits Metalosate® sont obtenues lors d'applications sous des conditions climatiques optimales pour la croissance de la plante. Les produits Metalosate® ne doivent pas être pulvérisés sur des plantes stressées à cause de la probabilité d'endommager la plante. Le stress peut être dû à des facteurs tels que les températures extrêmes, les maladies, les attaques d'insectes, et bien d'autres.

Effet Tampon

Les produits Metalosate® ont la capacité de diminuer et de tamponner le pH de la solution dans le pulvérisateur. Le pH final de la solution sera en fonction des produits présents dans le mélange, de leurs concentrations, et du degré d'acidité ou d'alcalinité de l'eau du mélange.



Une solution de pulvérisateur acide aura pour effet d'augmenter l'efficacité et la longévité d'un grand nombre de produits phytosanitaires. Ceci peut aboutir à un effet plus amplifié du produit phytosanitaire sur la maladie ou l'insecte, mais peut aussi augmenter la possibilité de phytotoxicité sur les cultures. Vérifier les doses maximales recommandées lors du mélange avec des produits Metalosate®, spécialement sur des cultures connues pour leur sensibilité ou

qui sont sous des conditions pouvant aboutir à une phytotoxicité.

Les chélatés d'acides aminés, Metalosate®, ont la capacité de s'associer ou de se complexer avec d'autres matériaux présents dans la solution du pulvérisateur, et de les transporter dans la plante en même temps que le métal. Ceci augmentera le taux d'absorption de ces matériaux et pourra aussi causer l'absorption de produits qui sont destinés à rester sur la surface externe des plantes. Le résultat sera une amplification de l'effet de certains produits chimiques qui à la base sont phytotoxiques.

Produits Phosphoreux

Les engrais phosphoreux ayant un pH égal ou inférieur à 6 sont compatibles avec les produits Metalosate®, y compris le monoammonium de phosphate. Le polyphosphate d'ammoniaque (10-34-0) **n'est pas** compatible avec les produits Metalosate®. Les produits Metalosate® sont compatibles avec les phosphites, néanmoins certaines précautions doivent être prises afin d'éviter d'avoir un pH final de la solution qui soit trop bas. Dans le cas d'Aliette® produit par Aventis®, l'aluminium contenu dans ce produit pourrait devenir toxique si le pH est trop bas (< 3).

Produits Phytosanitaires Contenant des Métaux Lourds

Le mélange des produits Metalosate® avec des produits contenant des métaux lourds, entrainera l'absorption par la plante de ces métaux. Par exemple, un grand nombre de fongicides contiennent du cuivre ou du tin comme matière active. **Ne pas** pulvériser une solution contenant un mélange de Metalosate® avec ces produits car leur absorption serait phytotoxique.

Herbicides à Base de Sulfonylurée

Le groupe d'herbicides à base de sulfonylurée est destiné principalement à un usage sur des herbes à feuilles larges dans les cultures céréalières. Tous les herbicides de cette classe sont sensibles à l'hydrolyse acide. L'effet tampon acide des produits Metalosate® décomposera ces herbicides dans le pulvérisateur et réduira leur efficacité. Le stockage de mélanges de produits Metalosate® avec ces herbicides n'est pas recommandé. De plus, certains membres de ce groupe

sont physiquement incompatibles avec les produits Metalosate®.

Instructions pour les Mélanges de Pulvérisation

Toute nouvelle combinaison de produits doit d'abord être testée en faisant un petit mélange pour évaluer le comportement de la bouillie finale. S'il y a précipitation ou séparation, ou toute autre réaction adverse, ceci est une indication que les produits doivent être pulvérisés séparément.

Le pulvérisateur doit d'abord être rempli à moitié d'eau propre. Commencer l'agitation. Ajouter la quantité totale de produits Metalosate® et la dissoudre entièrement dans l'eau. Ensuite ajouter les produits suivant dans l'ordre:

1. poudre mouillable
2. flowable
3. concentrés emulsifiables
4. huiles
5. mouillants et autres adjuvants.

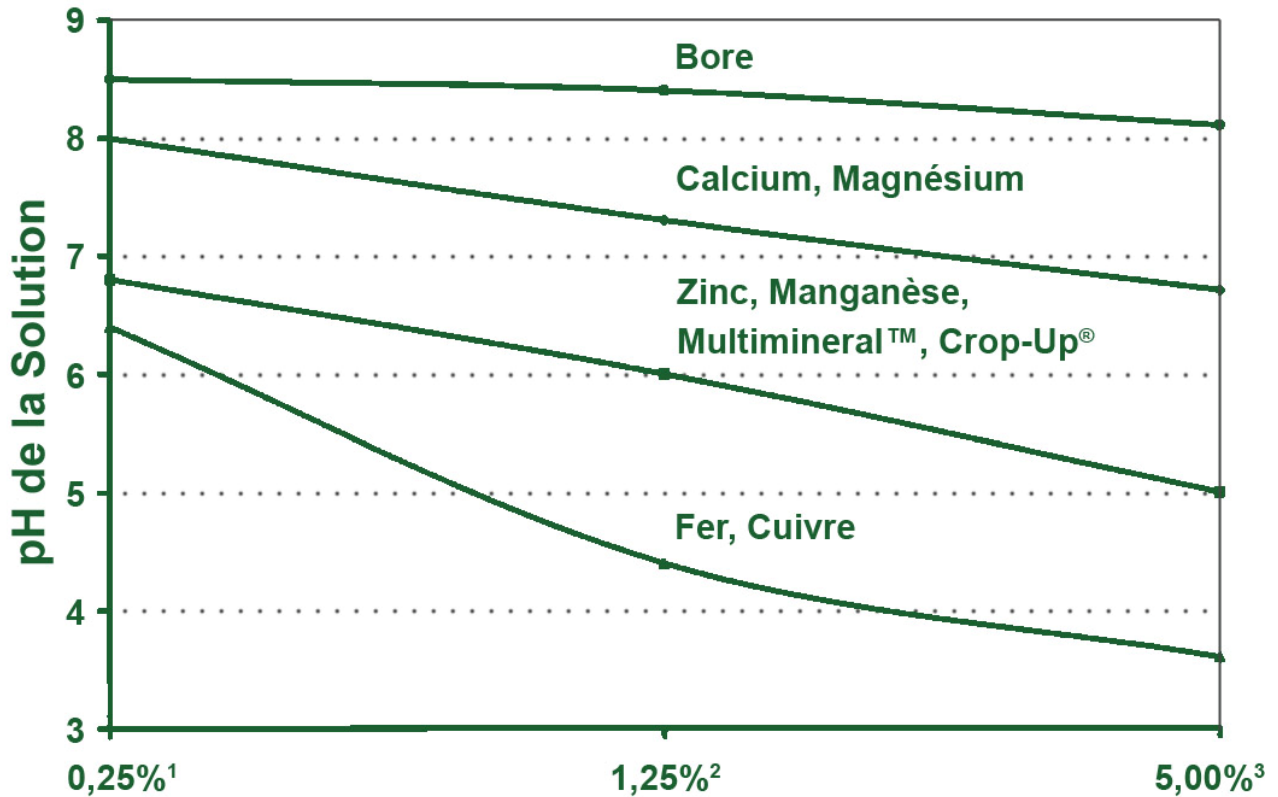
Permettre à chacun des différents produits de bien se disperser dans la solution grâce à une bonne agitation avant d'ajouter le produit

suivant. Enfin, compléter avec de l'eau tout en maintenant une bonne agitation.

Parce qu'il est impossible de connaître les différents produits qui entreront dans la composition d'un mélange destiné à la pulvérisation, et les conditions dans lesquelles cette dernière aura lieu, ce bulletin technique doit être utilisé comme guide seulement. Il est conseillé de faire des essais sur petite échelle pour déterminer les effets spécifiques qui pourraient être rencontrés dans chaque région avant de recommander des mélanges de produits Metalosate® à grande échelle. Pour plus d'informations sur les applications foliaires de mélanges de produits Metalosate®, contacter votre représentant Albion®. ☞



*Effet Tampon des Chélates d'Acides Aminés.
Effets des Concentrations des Produits Metalosate® sur une Eau de pH 8,5*



Concentrations des Produits Metalosate®

¹ 0,25% = 0,25 litres par 100 litres d'eau

² 1,25% = 1,25 litres par 100 litres d'eau

³ 5,00% = 5,00 litres par 100 litres d'eau