

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

## 1. Identification du produit et de la société

### Information sur le produit

Nom commercial : ZM Corrector  
 Matière active : Manganèse (17% p/p) et Zinc (28% p/p)  
 Sulfate de Manganèse et Oxyde de Zinc.

Code du produit : 26.06.00  
 N° de registre : ENGRAIS C.E.  
 Type d'émission : POUDRE SOLUBLE (SP)

**Utilisation** : CORRECTEUR D'INSUFFISANCE en Mn et Zn.

### Information sur la société

SIPCAM INAGRA, S.A.  
 Prof. Beltrán Báguena, 5  
 46009 Valence, Espagne

Téléphone: +34 963 483 500

Fax: +34 963 482 721

Courrier électronique [sipcaminagra@sipcam.es](mailto:sipcaminagra@sipcam.es)

Téléphone d'urgence +34 961 702 100 (Sipcam Inagra)  
 +34 915 620 420 (Inst. National de Toxicologie)

## 2. Identification des dangers

<b>Symboles et Pictogrammes</b>	N/a
<b>Phrases R</b>	N/a
<b>Phrases S</b>	S02: Tenir hors de portée des enfants. S13: Conserver à l'écart de la nourriture, les boissons et aliments pour animaux.
<b>Autres règlements</b>	N/a

### Dangers physico-chimiques

Non classé comme substance dangereuse.

### Dangers toxicologiques – symptômes-

Inhalation	Peut irriter les voies respiratoires et autres muqueuses.
Aspiration et ingestion	Peut causer une irritation des tissus de la bouche et du tube digestif.
Symptômes contact avec la peau/yeux	Irritation des yeux et de la peau.
Symptômes effets généraux	L'exposition peut provoquer de la toux, sécrétion des muqueuses, étouffement, oppression et autres symptômes caractéristiques aux réactions allergiques et sensibilisation.

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

### Dangers pour l'Environnement

À utiliser uniquement en cas de nécessité reconnue.  
Ne pas dépasser la dose recommandée.

## 3. Composition / Information des composants

Composants dangereux	Concentration % p/p	N° EINECS	N° CAS	Classification 1272/2008/EC	Classification 1999/45/EC
Sulfate de manganèse	54.3	232-089-9	10034-96-5	H373**; STOT RE 2 * H411; Aquatic Chronic 2	Xn: 48/20/22 Xn; 51-53

## 4. Premiers secours

### Symptômes

Voir paragraphe 2

### Mesures Générales

Retirez la personne de la zone contaminée. Emmenez-la à l'hôpital ou consultez un médecin et montrez-lui l'étiquette de l'emballage du produit. Ne laissez en aucun cas la personne intoxiquée seule.

\*Traitement symptomatique.

### Inhalation

Retirez la personne de la zone contaminée et emmenez-la dans un endroit aéré. Contrôlez sa respiration et pratiquez la respiration artificielle avec ou sans matériel. Consultez un médecin.

### Ingestion

Ne pas faire vomir, faire un lavage gastrique. Appeler un médecin.

### Contact avec les Yeux

Lavez immédiatement les yeux à grandes eaux durant au moins 15 minutes.

### Contact avec la Peau

Retirez les vêtements tachés ou éclaboussés. Lavez les endroits touchés avec du savon et beaucoup d'eau. Consultez un médecin.

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

## 5. Mesures de lutte contre les incendies

### Mesures d'Extinction

Vous pouvez utiliser de l'eau pulvérisée, du CO<sub>2</sub>, de la mousse et de la poudre sèche.

Mousse	CO <sub>2</sub>	Poudre sèche	eau	Autres
X	X	X	X	

### Mesures d'Extinction Non Appropriées

Ne pas utiliser un jet d'eau haute pression car cela disperse le produit. En cas d'utilisation, accumuler et séparer l'eau contaminée pour ne pas la déverser dans les égouts, les drains, les cours d'eau ou les eaux souterraines.

### Dangers Spéciaux

Non inflammable.

### Mesures Spéciales

Combattre l'incendie à partir d'un endroit protégé. Prendre des précautions contre les chocs électriques, et toute source d'inflammation. Appliquer de l'eau froide sur tous les récipients exposés aux flammes jusqu'à ce que le feu soit éteint. Stocker l'eau utilisée dans la lutte contre l'incendie pour ensuite la jeter. En cas d'incendie intense dans la zone de cargaison, utiliser des lances d'incendie ou des systèmes automatiques d'extinction sans manipulation directe afin d'éviter les risques. Si vous ne parvenez pas à maîtriser le feu, quittez la zone. Consulter et mettre en œuvre les plans d'urgence et de sécurité s'il y en a.

### Produit des Gaz de Combustion

À température élevée peut dégager du trioxyde de soufre.

### Matériel de Protection contre les Incendies

Utiliser une protection totale: gants, masque, lunettes et vêtements imperméables.

## 6. Mesures en cas de déversement accidentel

### Précaution Personnel

Isolez la zone de déversement et refusez l'entrée au personnel qui n'est pas indispensable. Evitez le contact ainsi que l'inhalation du produit. Si le déversement se produit dans un espace fermé, ventilez la zone. Veillez à utiliser une protection respiratoire si nécessaire. En fonction des risques d'exposition, portez des gants, des lunettes et des vêtements imperméables. Evacuez tout le monde en dehors de l'équipe de nettoyage.

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

### Protection Personnel

Assurez-vous de porter la protection respiratoire appropriée au niveau d'exposition du produit déversé. Utilisez des lunettes de sécurité avec écrans latéraux. Portez des vêtements protecteurs appropriés. Bottes résistantes aux produits chimiques.

### Précaution Environnement

Eviter les déversements dans les égouts, les cours d'eau et la dispersion du produit. En cas de grands déversements, informez les autorités compétentes, conformément à la législation locale.

### Précaution Détoxification et Nettoyage

Couvrir la surface avec du plastique pour éviter les nuages de poussière. Ne pas balayer à sec. Utiliser un aspirateur ou un moyen humide afin de réduire la dispersion de la poussière. Si nécessaire, humidifier légèrement la poudre déversée. Ramasser le produit déversé avec des pelles, seaux et le déposer dans des conteneurs scellés et étiquetés correctement. Jeter le déversement dans un endroit prévu à cet effet, pour cela, consulter un expert de l'élimination du produit ramassé, selon les règlements locaux, ou les lois européennes en vigueur.

---

## 7. Manipulation et stockage

### Manipulation

Avant d'ouvrir le produit, lisez attentivement l'étiquette.

Portez des vêtements et des gants de protection appropriés afin d'éviter le contact prolongé et l'inhalation du produit. Ne pas respirer la poudre. Eviter la contamination des denrées alimentaires, aliments pour animaux et des eaux potables et piscicoles. Ne pas fumer, manger ou boire pendant la manipulation du produit. Se laver avec de l'eau et du savon lorsque vous avez terminé la manipulation. Traiter dans la même direction que le vent. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Utilisation réservée aux agriculteurs et aux professionnels.

Afin d'éviter les risques pour l'homme et l'environnement, suivez attentivement les instructions.

### Stockage

\* Conserver uniquement dans le récipient d'origine bien fermé.

\* Stocker dans des conditions normales de température, humidité et aération, à l'abri des rayons du soleil.

\* Tenir hors de portée des enfants.

\* Tenir à l'écart de la nourriture, des boissons et des aliments pour animaux.

### Usages spécifiques

ZM Corrector, est un correcteur simultané des carences en zinc et en magnésium, application foliaire, pour tous les types de cultures, spécialement les AGRUMES.

ZM Corrector donne d'excellents résultats sur tous les arbres fruitiers et cultures horticoles.

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

## 8. Contrôle exposition/protection personnel

### Valeurs Limite de l'Exposition

TLV STEL : N'a pas été signalé  
TLV-TWA : VLA-ED= 0,2 mg/m<sup>3</sup>

### Précautions Générales

Évitez les longues expositions, même à de petites quantités de produit.  
Utilisez un système de ventilation efficace assurant une ventilation exhaustive et qui maintienne les concentrations de vapeur dans l'air au-dessous de la limite d'exposition professionnelle correspondante.

### Matériel de protection personnel

<b>Protection Respiratoire</b>	Utilisez un masque de protection avec filtre, adapté au niveau d'exposition.
<b>Protection Mains</b>	Utilisez des gants de protection imperméables et résistants aux produits chimiques. Se laver les mains au savon et à l'eau avant de manger, de boire, et après la manipulation du produit.
<b>Protection Oculaire</b>	Utilisez des lunettes de protection avec écrans latéraux, certifiées par la CE.
<b>Protection Cutanée</b>	Utilisez la protection vestimentaire adéquate. Des bottes résistantes aux produits chimiques. Il doit y avoir des douches sur le lieu de travail.

### Pratiques hygiéniques au travail

De bonnes pratiques de travail ainsi que l'adoption de mesures hygiéniques réduisent les expositions inutiles. Utilisez des douches d'eau chaude. Les vêtements, comme les outils, doivent être changés régulièrement. Les vêtements doivent être propres et gardés au sec. Changez immédiatement de vêtements s'ils sont fortement infectés et ne les portez pas jusqu'à ce qu'ils soient bien propres. Vérifiez l'état des gants, en s'assurant qu'il n'y ait pas de trous.

### Contrôles de l'exposition sur l'Environnement

À utiliser uniquement en cas de nécessité.  
Ne pas dépasser les doses recommandées.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

<b>Aspect</b>	Poudre fine	<b>Point de fusion</b>	N.D.D.
<b>Couleur</b>	Blanc	<b>Point d'ébullition</b>	N/a
<b>Densité</b>	1.00 g/ml	<b>pH</b>	7-8 (à 1%)
<b>Solubilité dans l'eau</b>	ZnO (insoluble)	<b>Solubilité en général</b>	ZnO (soluble dans les acides dilués)
<b>Pression de vapeur</b>	N'a pas été signalé	<b>Tension superficielle</b>	N'a pas été signalé
<b>Propriétés Explosives</b>	N'a pas été signalé	<b>Propriétés oxydantes</b>	N'a pas été signalé

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

<b>Point d'inflammation</b>	Non inflammable	<b>Auto-inflammabilité</b>	N'a pas été signalé
<b>Chaleur de Combustion</b>	N'a pas été signalé	<b>Viscosité</b>	N'a pas été signalé
<b>Vitesse d'Évaporation</b>	N'a pas été signalé	<b>Densité de vapeur</b>	N'a pas été signalé
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau</b>	N'a pas été signalé	<b>Autres données Physico-chimiques</b>	N'a pas été signalé

## 10. Stabilité et réactivité

<b>Stabilité</b>	Le produit est stable dans des conditions normales de température et humidité.
<b>Conditions à éviter</b>	Formation de poussière dans l'air. Surchauffe.
<b>Matières à éviter</b>	Éviter le contact avec le peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée).
<b>Produits de décomposition</b>	Dioxyde de soufre.

## 11. Toxicologie

<b>Voies d'entrée</b>	Contact avec la peau et les yeux, ingestion et inhalation.
<b>Conséquences graves et chroniques</b>	N'a pas été signalé
<b>DL 50 m.a.</b>	Oxyde de Zinc: Légèrement irritant. Sulfate de Manganèse: DL50 rat 2150 mg/kg
<b>Cancérogénicité</b>	N'a pas été signalé
<b>Reproduction</b>	N'a pas été signalé

## 12. Information écologique

<b>Forme et potentiel polluant</b>		
	<b>Persistance</b>	N'a pas été signalé
	<b>Dégradabilité</b>	N'a pas été signalé
	<b>Mobilité</b>	N'a pas été signalé
	<b>Potentiel de bioaccumulation</b>	N'a pas été signalé
<b>Ecotoxicité</b>		
	<b>Toxicité aquatique</b>	N'a pas été signalé
	<b>Toxicité pour les oiseaux</b>	N'a pas été signalé
	<b>Toxicité pour les abeilles</b>	N'a pas été signalé
	<b>Toxicité pour les vers de terre</b>	N'a pas été signalé

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

## 13. Considérations relatives à l'élimination

### Élimination du produit (excédents/résidus)

Recycler le produit chaque fois que possible. Recueillir le produit dans des containers fermés et étiquetés correctement. Si le produit ne peut pas être éliminé conformément aux instructions de l'étiquetage, un moyen d'élimination approprié sera l'incinération conformément aux règlements locaux, étatiques et nationaux. Toutefois, en raison des méthodes de destruction qui peuvent varier selon l'emplacement, les exigences réglementaires peuvent changer, avant la destruction il faut consulter les organismes de réglementation compétents.

### Élimination des emballages

Ce récipient, une fois vide, après avoir utilisé son contenu, est un déchet dangereux. C'est pourquoi l'utilisateur doit absolument le remettre aux points de réception du système de gestion intégré.

## 14. Information relative au transport

<b>Précautions particulières</b>	Il est interdit de le transporter avec des denrées alimentaires, des aliments pour animaux et des produits à usage personnel.	
<b>ADR/RID</b>	<b>N° ONU</b>	N/a
	<b>Titre Officiel Transport</b>	N/a
	<b>Genre</b>	N/a
	<b>Groupe d'emballage</b>	N/a
	<b>Dangereux pour l'environnement</b>	N/a
	<b>Étiquette</b>	N/a
	<b>NIP</b>	N/a
<b>IMDG</b>	<b>Code de classification</b>	N/a
	<b>N° ONU</b>	N/a
	<b>Titre Officiel Transport</b>	N/a
	<b>Genre</b>	N/a
	<b>Groupe d'emballage</b>	N/a
	<b>Polluant marin</b>	N/a
	<b>Étiquette</b>	N/a
	<b>Arrimage et séparation</b>	N/a

## 15. Information réglementaire

<b>Autres règlements</b>	N/a
--------------------------	-----

Date de création	Date de validation	Révision
25/09/2012	26/09/2012	0

## 16. Autres informations

**GLOSSAIRE:**

- CAS: Chemical Abstracts Service
- EINECS: L'inventaire européen des substances existantes sur le marché
- DJA: Dose journalière admissible
- CSEO: Concentration sans effets observés.
- CE50: Concentration létale moyenne dans l'eau
- TLV: Valeur limite d'exposition
- STEL: Limite d'Exposition à Court Terme
- P.T.: Produit technique
- NP: Non Pertinent
- TLM: Limite moyenne de tolérance.
- CL50: Concentration létale moyenne
- NSE: Niveau sans effets observés
- DL50: Dose létale moyenne
- TWA: Moyenne Pondérée dans le Temps
- m.a.: matière active
- N/A.: Sans objet
- N.D.D: Pas de données disponibles

Les informations fournies dans cette FICHE SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ ont été collectées sur base des meilleures sources existantes, selon les dernières connaissances et les exigences légales actuelles relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses. Ceci est un guide sécurité pour la manipulation, l'utilisation, la transformation, le stockage, le transport, l'élimination et le déchargement et ne doit pas être considéré comme une garantie ou spécification de qualité. Les informations concernent uniquement le matériel spécifié et ne sont donc pas valides lorsqu'il est utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou d'autres processus, sauf indication contraire.

<b>Phrase R du paragraphe 3</b>	<p>Conformément à la Directive 67/548/CEE 48/20/22: Nocif: risque d'effets secondaires graves pour la santé en cas d'exposition. 51/53: Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner à long terme des effets néfastes sur l'environnement aquatique.</p> <p>Conformément à la Directive (UE) N° 1272/2008 H373 : Peut causer des dommages aux organes après des expositions prolongées ou répétées. 411 : Toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme.</p>
<b>Modifications à la Révision</b>	Pas de modifications antérieures. Ceci est la première version de la MSDS.