

## FICHE TECHNIQUE CRATER 5 GR

### Généralités :

**CRATER 5 GR** est un insecticide du sol non systémique sous forme de micro granulé de la famille des organophosphorés. Il procure un haut niveau d'efficacité et une régularité d'action grâce à son triple mode d'action: contact, ingestion et inhalation (vapeur). Il est destiné au contrôle des insectes du sol (Cléone mendiant, Taupins, Zabre), applicable lors du semis sur des cultures telle que la betterave à sucre, le maïs, la pomme de terre...

### Composition :

**CRATER 5 GR** est un Granulé contenant 50 g de chlorpyriphos/kg.

### Mode d'action

**CRATER 5 GR** est un inhibiteur d'acétylcholinestérase (AChE). L'AChE est impliquée dans les mécanismes de transmission de l'influx nerveux à travers l'organisme : dans les jonctions inter neuronales et neuromusculaires, la terminaison nerveuse libère un médiateur chimique, l'acétylcholine (ACh), qui permet la transmission du message nerveux d'une cellule à l'autre. Une fois l'information transmise, l'acétylcholine est rapidement inactivée par l'AChE, ce qui permet au système de revenir à son état de repos. L'inhibition de l'enzyme par de nombreux neurotoxiques entraîne une accumulation du médiateur chimique dans l'espace synaptique, qui maintient de ce fait une transmission permanente de l'influx nerveux, laquelle conduit généralement à la tétanie musculaire et à la mort.

### Homologation au Maroc:

*Numéro d'homologation :* /

### Usages homologués :

| Culture           | Ravageur                            | Dose     | Positionnement   | LMR (mg/kg) | DAR (jour) |
|-------------------|-------------------------------------|----------|--|-------------|------------|
| Betterave à sucre | Cléone mendiant<br>Taupins<br>Zabre | 15 kg/ha | Enfouissement dans la ligne de semis avec les semences | 0,2         | 93         |

### Instructions pour l'utilisation :

Appliquer **CRATER 5 GR** au moment du semis, en localisé dans la raie de semis, avec un micro granulateur adapté au semoir et doté d'un système de dosage de précision. Ne pas exposer **CRATER 5 GR** (granulés) à l'humidité avant l'application. Pour obtenir un dosage exact de **CRATER 5 GR**, il faut contrôler et calibrer régulièrement et individuellement chaque distributeur (voir calibrage de l'appareil). Il peut arriver que la grosseur des granulés soit variable selon les livraisons.

La dose de 15 kg de **CRATER 5 GR** /ha correspond à :

- 67.5 g de CRATER 5 G/100 mètres linéaires pour un inter-rang de 45 cm
- **75 g de CRATER 5 G/100 mètres linéaires pour un inter-rang de 50 cm**
- 82.5 g de CRATER 5 G/100 mètres linéaires pour un inter-rang de 55 cm

**Calibrage de l'appareil :**

**ATTENTION :** ceci est valable pour un semoir comportant une seule ouverture par rangée. Bien vérifier la dose d'application réel sur le terrain.

1. Remplir le microgranulateur
2. Attacher un sac de plastique au tube de sortie de chaque microgranulateur
3. Mesurer 100 mètres de rangée et les parcourir avec le semoir à la vitesse désirée
4. Chaque sac devrait contenir 75 g de granulés pour un inter-rang de 50 cm
5. Si la quantité recueillie est supérieure ou inférieure à 75 g, modifier le calibrage initial et recommencer à l'étape 3 jusqu'à ce que la bonne quantité soit obtenue.

La répartition de **CRATER 5 GR** doit être réalisée de façon homogène. Elle exige une vitesse d'avancement du tracteur adaptée et un débit correctement réglé du matériel de localisation des granulés pour éviter les manques. Pendant le chantier de semis, vérifier régulièrement le bon écoulement des microgranulés.

Pour protéger les oiseaux et les mammifères sauvages, les granulés doivent être enfouis à la suite de leur épandage, aucun reliquat ne devant rester apparent à la surface du sol, notamment en bout de ligne. Si des granulés sont répandus sur le sol au cours de la manipulation, ils doivent être immédiatement enfouis dans le sol. Tout produit accidentellement répandu doit également être récupéré.

A la fin de la période d'application de **CRATER 5 GR**, si la totalité du contenu des trémies n'a pas été utilisée, des précautions particulières doivent être prises lors de la récupération des granulés inutilisés, le produit étant réintroduit dans son emballage d'origine. Les sacs ouverts peuvent être temporairement refermés dans leur suremballage en carton.

**Sélectivité :**

**CRATER 5 GR** présente généralement une bonne sélectivité vis à vis de la betterave s'il est utilisé aux doses recommandées.

**Compatibilité :**

**CRATER 5 GR** est appliqué seul. Les granulés doivent être déposés au moment du semis et être enfouis avec un matériel adéquat dans la raie de semis, aucun reliquat ne devant rester apparent à la surface du sol.

**Prévention / gestion de la résistance :**

**CRATER 5 GR** est un insecticide appartenant au groupe IRAC 1B. Toute population d'insectes peut renfermer des individus naturellement résistants à **CRATER 5 GR** et d'autres insecticides du groupe 1B. Ces individus résistants peuvent finir par prédominer au sein de leur population si ces insecticides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Afin retarder l'acquisition de la résistance aux insecticides:

- Dans la mesure du possible, alterner **CRATER 5 GR** ou les insecticides du même groupe 1B avec des insecticides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes nuisibles, tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation.
- Utiliser les insecticides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, la tenue de dossiers, et qui envisage la possibilité

d'intégrer des pratiques de lutte culturale, biologique, ou d'autres formes de lutte chimique.

- Inspecter les populations d'insectes traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance.

### **Précautions d'emploi :**

- Vérifier avant traitement le bon état de marche de l'appareil
- Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'application
- Il est recommandé de porter des vêtements et du matériel de protection
- Respecter la dose d'application
- Eviter tout contact avec les yeux et la peau
- Après utilisation, ranger les produits dans un local fermé à clé
- Détruire les emballages vides et les enfouir, surtout ne pas les jeter dans les étangs et rivières
- Changer de vêtements. Se laver soigneusement avec de l'eau et du savon après traitement

### **Profil toxicologique et éco-toxicologique, devenir dans l'environnement :**

#### ***Toxicité***

Toxicité aigue - Orale DL50 (rat) > 2 000 mg/Kg

Toxicité aigue - Cutanée DL50 (rat) > 2 000 mg/Kg

Toxicité aigue - Inhalation CL50 (rat) : non pertinent pour un granulé

Irritation de la peau (lapin) : moyennement irritant

Irritation de l'oeil (lapin) : moyennement irritant

Sensibilisation (cobaye) : non sensibilisant

#### ***Ecotoxicité***

**CRATER 5 GR** est appliqué lors du semi des betteraves à sucre (traitement localisé), par enfouissement dans la ligne de semi. Lorsque **CRATER 5 GR** est appliqué selon les recommandations de l'étiquette et selon les Bonnes Pratiques Agricoles, les risques pour la faune non cible sont négligeables, y compris pour les vers de terre et les micro-organismes du sol.

#### ***Devenir dans l'environnement***

Dans le sol, le chlorpyrifos se dégrade par une combinaison d'hydrolyse chimique et de dégradation microbienne. Sa demi-vie au champ est de 33–56 jours quand il est incorporé et de 7–15 jours quand il est laissé à la surface. Il n'est pas mobile dans le sol et est donc peu susceptible de se retrouver dans la nappe phréatique.

La demi-vie du chlorpyrifos dans un milieu aqueux de pH neutre est de l'ordre de 1 à 2 mois. Sa solubilité dans l'eau est très réduite.

### **Premiers soins :**

Consignes générales : Eloigner la personne atteinte de la zone de travail. La conduire dans un endroit bien aéré et la protéger de l'hypothermie. Ne rien administrer par voie orale et ne pas tenter de faire vomir, contacter le centre anti-poison ou un médecin. Se munir si possible de l'étiquette.

Inhalation : Aérer au maximum le sujet. Alerter un médecin par précaution.

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment avec une solution oculaire ou de l'eau claire, en maintenant les paupières ouvertes pendant au moins 10 à 15 minutes. Consulter un spécialiste si une douleur ou une rougeur persiste.

Contact avec la peau : Laver abondamment la peau avec du savon et de l'eau. Retirer les vêtements souillés et nettoyer la peau sous-jacente dès que possible.

**Ingestion :** Consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'étiquette. Ne pas faire vomir.

**Antidote :** Le chlorpyrifos est un organophosphoré, inhibiteur de l'acétylcholinestérase. L'atropine, administrée uniquement par injection, est le meilleur antidote. Les oximes comme le chlorure de pralidoxime peuvent avoir un effet thérapeutique si on les administre à un stade précoce. Cependant, ces produits ne doivent être employés que conjointement avec l'atropine. En cas d'intoxication aiguë grave, administrer les antidotes immédiatement après avoir ouvert les voies respiratoires et rétabli la respiration.

### **Stockage**

Stocker uniquement dans les emballages d'origine, bien fermés et dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Conserver à l'écart des denrées alimentaires, des aliments pour le bétail et hors de portée des enfants. Ne pas conserver à une température supérieure à 38°C pendant une période trop prolongée.

### **Elimination des emballages**

Ne jamais ré-utiliser des emballages vides. En disposer dans une décharge approuvée pour les pesticides ou dans un incinérateur chimique conforme aux normes nationales et internationales. Si de telles installations ne sont pas disponibles, les enterrer loin des habitations et des cours d'eau après les avoir rincés trois fois et perforés afin de les rendre inutilisables.

**Tous les pesticides peuvent être dangereux pour l'homme et l'environnement s'ils sont mal utilisés.**

Il est recommandé de toujours lire l'étiquette du produit de façon approfondie et de suivre correctement les instructions.

### **Fabriqué par :**

**AAKO B.V.**

Arnhemseweg 87

P.O. Box 205

3830 AE Leusden

Hollande

Tél. : 31 (0) 33 494 84 94

Fax: + 31 (0) 33 494 80 44

e-mail: info@aako.nl

### **Distribué au Maroc par :**

**ALFACHIMIE SARL**

Immeuble le Matignon

Nouveau Quartier des Affaires

Colline 2, Lot 5, 4<sup>ème</sup> étage, N° B - Sidi Maarouf

Casablanca - Maroc

Tél. : (212) 5223 213 11

Fax : (212) 5223 212 93