

GROUPE	29	INSECTICIDE
---------------	-----------	--------------------

POUR USAGE D'URGENCE SEULEMENT

À utiliser uniquement pour la suppression des punaises (*Lygus* spp.) sur les tournesols de confection au Manitoba du 21 juillet 2025 jusqu'au 20 juillet 2026.

Insecticide Carbine®

COMMERCIAL

GRANULES DISPERSABLES DANS L'EAU

LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT UTILISATION

PRINCIPE ACTIF: Flonicamide 50 %

Contient 500 grammes de Flonicamide par kilogramme de produit formulé

AVERTISSEMENT – IRRITANT OCULAIRE

NO D'HOMOLOGATION : 34659 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Contenu net : 0,5 à 100 kg

ISK Biosciences Corporation
7470 Auburn Road
Suite A
Concord (OH) 44077 (ÉTATS-UNIS)
1-440-357-4640
(Des frais interurbains s'appliquent)

Carbine® est une marque déposée d'Ishihara Sangyo Kaisha, Ltée

Tournesols (tournesols confectionnés seulement) (DAAR de 0 jours)

RAVAGEURS	TAUX D'APPLICATION		COMMENTAIRES
	Kilogrammes d'insecticide Carbine® par hectare	Kilogrammes de principe actif par hectare	
Punaises (<i>Lygus</i> spp.)	0,20	0,10	Appliquer dès l'apparition des punaises dans le champ et avant que les populations n'atteignent des niveaux élevés. L'insecticide Carbine® arrêtera rapidement l'alimentation des punaises, mais il faudra peut-être plusieurs jours pour constater une réduction du nombre de punaises. Appliquer à nouveau lorsque de nouveaux insectes sont détectés.
Le feuillage des plants doit être complètement couvert pour une suppression optimale. Appliquer dans un volume d'eau suffisant pour assurer une bonne couverture. Utiliser un minimum de 50 litres d'eau par hectare lors d'une application terrestre et 30 litres par hectare par voie aérienne. Lorsque le feuillage des plantes est dense, le volume de pulvérisation fini doit être augmenté. Les applications doivent être espacées d'au moins 7 jours. Ne pas appliquer plus de trois applications par année. Ne pas appliquer plus de 0,2 kilogramme d'insecticide Carbine® par hectare (0,10 kilogramme p.a par hectare), par application (jusqu'à 3 traitements par saison).			

MISE EN GARDE

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

NE PAS ingérer. Nocif en cas d'ingestion.

Cause l'irritation des yeux. **NE PAS** mettre en contact avec les yeux

Éviter le contact prolongé avec la peau. Laver à fond les parties de la peau exposées avec de l'eau chaude et du savon après avoir manipulé ou utilisé le produit. Retirer les vêtements contaminés et les nettoyer avant de les porter de nouveau.

Éviter d'en respirer les vapeurs lors de la pulvérisation.

Porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures, et une protection oculaire (des lunettes de protection ou un écran facial) pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations. De plus, porter un casque de protection résistant aux produits chimiques pendant l'utilisation d'un pulvérisateur pneumatique en cabine ouverte ou du matériel d'application à commande pneumatique. Les casques de protection résistant aux produits chimiques acceptables sont notamment les chapeaux de type Sou'Wester, les chapeaux de pluie résistant aux produits chimiques ou imperméables à larges bords, et les capuchons offrant une protection suffisante de la nuque. Les gants et toute protection oculaire ne sont pas requis à l'intérieur de la cabine fermée ou du cockpit fermé pendant l'application.

Ne pas retourner dans la zone traitée ni permettre aux travailleurs d'y retourner au cours du délai de sécurité (DS) de 12 heures.

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Le pilote est autorisé à charger des produits chimiques prémélangés avec un système fermé.

Appliquer sur les cultures agricoles seulement lorsque le risque de dérive vers les zones d'habitation ou d'activité humaine, comme les maisons, les chalets, les écoles ou les parcs, est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, les inversions de température, de l'appareil servant à l'application et des réglages du pulvérisateur.

Entreposages pesticides : Entreposer le produit dans son contenant d'origine, dans un endroit sûr et sec, à l'écart des autres pesticides, des engrais et des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Web de CropLife Canada à www.croplife.ca.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

Toxique pour certains insectes bénéfiques. Minimiser les risques de dérive de la pulvérisation afin de réduire les effets néfastes pour les insectes bénéfiques dans des habitats adjacents au site de l'application, comme les haies et les régions boisées.

TOXIQUE pour les plantes terrestres non ciblées. Respecter les zones tampons sans pulvérisations indiquées dans le MODE D'EMPLOI.

Toxique pour les abeilles. Réduire le plus possible la dérive de pulvérisation afin d'atténuer les effets nocifs sur les abeilles dans les habitats situés à proximité du site d'application. Si les applications doivent être faites pendant la période de floraison des cultures, dans la mesure du possible, effectuer les applications en soirée uniquement lorsque la majorité des abeilles ne butinent pas. Pour réduire encore davantage l'exposition des insectes pollinisateurs, consulter le guide « Protection des insectes pollinisateurs durant la pulvérisation de pesticides – Pratiques exemplaires de gestion » affiché sur le site Web de Santé Canada (www.canada.ca/pollinators).

Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compact ou sur de l'argile.

Ne pas appliquer ce produit lorsqu'on prévoit des précipitations abondantes.

On peut réduire la contamination des habitats aquatiques causée par le ruissellement en incluant une bande de végétation filtrante entre le site traité et la limite du plan d'eau.

PREMIERS SOINS

EN CAS D'INGESTION : Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS : Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

EN CAS D'INHALATION : Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'urgence : Composez le 1-888-484-7546.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Traiter selon les symptômes.

ENTREPOSAGE

Entreposer le produit dans le contenant d'origine, dans un endroit sec et sécuritaire à l'écart des autres pesticides, engrais, et toute nourriture de consommation humaine ou animale.

ÉLIMINATION

Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.

Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.

Rendre le contenant inutilisable.

Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

MODE D'EMPLOI

L'insecticide Carbine® peut être utilisé contre les punaises (*Lygus* spp.) sur les tournesols.

Le taux d'application dépend des espèces d'insectes présentes, le degré d'infestation par les insectes, et la quantité de feuilles. Commencer l'application avant que les populations ne commencent à s'accumuler, ou à l'atteinte des seuils économiques d'intervention, conformément aux directives économiques locales. Consulter les directives relatives aux interventions sur le terrain de la coopérative et/ou faire correspondre les applications avec les résultats des dépistages. Il est essentiel de couvrir complètement la plante pour obtenir de bons résultats.

Puisque ce produit n'est pas homologué pour lutter contre les organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, NE PAS l'utiliser pour lutter contre des organismes nuisibles en milieu aquatique.

NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.

Mode d'action

L'insecticide Carbine® appartient à la classe chimique des pyridinecarboxamides. L'insecticide Carbine® contrôle les organismes nuisibles visés au contact et par ingestion en empêchant leur alimentation de façon rapide et irréversible. Les pucerons peuvent demeurer sur la plante jusqu'à ce qu'ils se dessèchent.

Application par pulvérisateur agricole : NE PAS appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS pulvériser en gouttelettes de taille inférieure au calibre moyen de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). La hauteur de la rampe doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol

Application par voie aérienne: NE PAS appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h à la hauteur de vol sur le site de l'application. NE PAS pulvériser en gouttelettes de taille inférieure au calibre moyen de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). Réduire la dérive causée par les turbulences créées en bout d'aile de l'aéronef. L'espacement des buses le long de la rampe d'aspersion NE DOIT PAS dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.

Épandre seulement avec un avion ou un hélicoptère réglé et étalonné pour être utilisé dans les conditions atmosphériques de la région et selon les taux et directives figurant sur l'étiquette.

Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'épandage à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'épandage aérien qui sont indiquées sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'épandage aérien ne figure sur l'étiquette, on ne peut utiliser ce produit, et ce, quel que soit le type d'appareil aérien disponible.

S'assurer que l'épandage est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit épandu de façon non uniforme (épandage en bandes, irrégulier ou double), utiliser des marqueurs appropriés.

Mises en garde concernant l'utilisation

Épandre seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Les conditions favorables spécifiques à l'épandage aérien décrites dans le *Guide national d'apprentissage – Application de pesticides par aéronef*, développé par le Comité fédéral, provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides doivent être présentes.

Mises en garde propres au produit

Lire attentivement l'étiquette au complet et bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Pour toute question, appeler le fabricant en composant le 1-440-357-4640. Pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial.

ZONES TAMPONS SANS PULVÉRISATION :

Les zones tampons sans pulvérisation spécifiées dans le tableau ci-dessous sont requises entre le point d'application directe et la bordure sous le vent la plus rapprochée des habitats terrestres sensibles (tels que les prairies, les zones forestières, les plantations brise-vent, les boisés, les haies, les zones riveraines et les arbustes).

Méthode d'application	Culture		Zones tampons sans pulvérisation requises (en mètres) pour la protection des :
			Habitats terrestres
Pulvérisateur agricole	Tournesols (tournesols confectionnés)		1
Aérienne	Tournesols (tournesols confectionnés)	Voilure fixe	1
		Voilure tournante	1

Lorsque les mélanges en réservoir sont permis, consulter l'étiquette des produits d'association et respecter la zone tampon sans pulvérisation la plus grande (la plus restrictive) indiquée pour chacun des produits utilisés dans le mélange en cuve, puis appliquer en utilisant le calibre de gouttelettes le plus gros (selon la classification de l'ASAE) parmi ceux indiqués sur l'étiquette des produits d'association.

Il est possible de modifier les zones tampons sans pulvérisation associées à ce produit selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon sans pulvérisation dans la section Pesticides du site Canada.ca.

Recommandations sur la gestion de la résistance

Pour des fins de gestion de la résistance, il est à noter que l'insecticide Carbine® contient un insecticide du groupe 29. Toute population d'insectes peut renfermer des individus naturellement résistants à l'insecticide Carbine® et à d'autres insecticides du groupe 29. 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 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.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux insecticides :

- Dans la mesure du possible, alterner l'insecticide Carbine® ou les insecticides du groupe 29 avec des insecticides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes nuisibles. Éviter d'appliquer plus de 3 pulvérisations consécutives de l'insecticide Carbine® ou d'autres insecticides du même groupe au cours d'une seule et même saison.
- Utiliser des mélanges en cuve contenant des insecticides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.
- Utiliser les insecticides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain et 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.
- Pour des cultures précises ou des organismes nuisibles précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée.
- Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à ISK Biosciences Corporation au 1-877-706-4640.

Restrictions d'emploi

Ne pas employer ce produit dans des jardins privés.

Restrictions relatives à la rotation des cultures

Les cultures mentionnées sur la présente étiquette peuvent être plantées à n'importe quel temps à la suite de l'application de l'insecticide Carbine®. Toutes les autres cultures peuvent être plantées après 30 jours suivant la dernière application de l'insecticide Carbine®.

Instructions pour le mélange et le chargement

S'assurer que l'équipement de pulvérisation soit propre et sans dépôts de pesticides provenant d'applications antérieures. Remplir le réservoir de pulvérisation à moitié avec de l'eau propre. S'assurer que le système d'agitation agite de façon continue le réservoir de pulvérisation en tout temps pour maintenir une bouillie uniforme, et ce, jusqu'à ce que le réservoir soit vidé. Terminer de remplir le réservoir de pulvérisation au niveau voulu.

Ne pas entreposer la bouillie de pulvérisation de l'insecticide Carbine® pendant la nuit.

Le prémélange de bouillies de l'insecticide Carbine® dans des réservoirs ravitailleurs est déconseillé. Ne pas préparer une quantité de bouillie supérieure à celle qui est nécessaire pour application immédiate.

Ne pas utiliser d'engrais liquide comme support de pulvérisation pour l'insecticide Carbine®.

Nettoyage de l'équipement de pulvérisation

Il faut nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation après avoir pulvérisé l'insecticide Carbine® et avant d'utiliser l'appareil pour toute autre application.

Renseignements relatifs à l'application

Tout équipement d'épandage doit être bien entretenu et étalonné avec l'utilisation d'un support de pulvérisation approprié. Utiliser les gouttelettes les plus grosses possibles qui permettent d'obtenir une bonne suppression des insectes.

Le feuillage des plantes doit être complètement couvert pour une suppression optimale. Appliquer dans un volume d'eau suffisant pour assurer une bonne couverture. Lorsque le feuillage des plantes est dense ou que l'infestation par les insectes nuisibles est forte, le volume de pulvérisation doit être augmenté.

Application terrestre

Utiliser un pulvérisateur à rampe et à buses muni de buses, de pastilles et de tamis réglé pour donner une distribution et une couverture optimales aux pressions appropriées. Utiliser des buses qui produisent peu de fines gouttelettes de pulvérisation. Ne pas dépasser une pression de pulvérisation de 205 kPa (30 psi), sauf si requis par le fabricant de buses réduisant la dérive. Les pulvérisateurs doivent être ajustés afin que l'orientation des pastilles de buses soit d'au moins 46 cm (18 pouces) au-dessus de la culture. À noter que le chevauchement et les vitesses d'avancement lentes (qui ont lieu lorsqu'on continue de pulvériser en démarrant ou en arrêtant l'appareil, ou lorsqu'on effectue un virage) peuvent libérer des doses d'application excessives.

Applications aériennes

Utiliser un pulvérisateur à rampe et à buse équipé des buses, des embouts de pulvérisation et des écrans appropriés et réglés de manière à assurer une distribution et une couverture optimales de la pulvérisation aux pressions de fonctionnement appropriées. Utiliser des buses qui produisent un minimum de fines gouttelettes. Ne pas dépasser une pression de pulvérisation de 30 psi, sauf indication contraire du fabricant des buses réduisant la dérive. En général, pour réduire les fines gouttelettes, les buses doivent être orientées parallèlement au flux d'air en vol. Utiliser des types de buses et des dispositions qui assurent une couverture optimale tout en produisant un minimum de fines gouttelettes.

AVIS À L'UTILISATEUR :

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.