Herbicide anti-dicotylédones maïs*

PHILAGRO
INNOVER EN CONFIANCE

minerve®

CONDITIONNEMENT

Emballage

1,5 kg (x 4)

Palette

672 kg

EMB : PHILAGRO France S.A.S.

FICHE D'IDENTITE

Composition

700 g/kg de dicamba (ISO) (70% p/p)

Formulation

SG - granulés solubles dans l'eau

Autorisation de Mise sur le Marché

n°2130066

Détenteur de l'Autorisation de Mise sur le Marché

ROTAM AGROCHEMICAL EUROPE LIMITED - Hamilton House, Mabledon Place - London WC1H 9BB - Royaume Uni

Distributeur

PHILAGRO France – SAS au capital de 9 912 500 € - RCS Lyon B 389 150 582 - Parc d'Affaires de Crécy – 10A rue de la Voie Lactée – 69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or – Tél. 04 78 64 32 64 – Fax 04 72 53 04 58.

® Marque déposée Rotam Agrochemical International Company Limited

*Consulter les usages autorisés sur le livret

Consulter le livret avant toute utilisation.

RÉEMPLOI DE L'EMBALLAGE INTERDIT

RÉSERVÉ À UN USAGE EXCLUSIVEMENT PROFESSIONNEL

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

P391 : Recueillir le produit répandu.

Délai de rentrée : 6 heures.

SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.

SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau.

SPe3 : Pour protéger les plantes non-cibles, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone non cultivée adjacente.

SPe8 : Ne pas utiliser en présence d'abeilles et autres pollinisateurs.

Distance de sécurité riverains – Protection des personnes présentes et des résidents :

Pour les usages sur maïs, avec ou sans fractionnement de la dose, respecter une distance d'au moins 3 mètres entre la rampe de pulvérisation et :

- l'espace fréquenté par les personnes présentes lors du traitement ;
- l'espace susceptible d'être fréquenté par des résidents.

Fiche de Données de Sécurité disponible sur simple appel au 04 78 64 32 30 ou sur internet : www.quick-fds.com

EN CAS D'URGENCE

Composer le 0 800 21 01 55, le 15 ou le 112 ou contacter le centre antipoison le plus proche

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRECAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ETIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

PREMIERS SECOURS

S'éloigner de la zone dangereuse. En cas de contact/d'exposition/d'ingestion, si les symptômes persistent ou en cas de malaise, obtenir un avis médical sans délai (médecin, SAMU (15) ou centre antipoison) et présenter l'étiquette et/ou la Fiche de Données de Sécurité.

En cas de contact cutané : enlever tout vêtement souillé, laver avant de le réenfiler. Rincer immédiatement et abondamment la peau sous l'eau du robinet.

En cas de projection dans les yeux : rincer immédiatement pendant 15 à 20 minutes sous un filet d'eau, paupières ouvertes et écartées du globe oculaire. Ne pas faire couler vers l'œil non atteint.

En cas d'inhalation : mettre la personne à l'air frais et au repos.

En cas d'ingestion : rincer immédiatement la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir sans avis médical.

En cas d'intoxication animale : contactez votre vétérinaire.

DESCRIPTIF DU PRODUIT

Mode d'action

MINERVE est un herbicide de post-levée du maïs efficace sur les dicotylédones. Il contient du dicamba (ISO) qui est principalement absorbé par les feuilles puis est diffusé par systémie ascendante et descendante.

Le dicamba (ISO) agit comme une phytohormone apparentée à l'auxine et modifie différents processus du métabolisme. La plante subit une perturbation de sa croissance avant son dépérissement.

Le dicamba (ISO) appartient à la famille des acides benzoïques et au GROUPE HERBICIDE **HRAC O**.

Tableau des usages autorisés

Désherbage

Culture	Cibles	Dose		DAR Stades d'application	Nombre maximum d'applications	ZNT Aqua ZNT Plantes non-cibles	Distance Sécurité Riverain
Maïs fourrage	Dicotylédones	Utilisation en 1 application	0,4 kg/ha*	60 jours BBCH Max : 16	1/an	5 m 5 m	3 m
		Utilisation en fractionnement (2 applications)	Fractionnement obligatoire de la dose pleine (0,4 kg/ha) en : - une 1ère application : avant le stade BBCH16 à la dose maximale de 0,27 kg/ha - une 2nde application : à partir du stade BBCH18 à la dose maximale de 0,13 kg/ha	F** BBCH Min : 12 BBCH Max : 19			
Maïs grain		Utilisation en 1 application	0,4 kg/ha*	90 jours BBCH Max : 16			
		Utilisation en fractionnement (2 applications)	Fractionnement obligatoire de la dose pleine (0,4 kg/ha) en : - une 1ère application : avant le stade BBCH16 à la dose maximale de 0,27 kg/ha - une 2nde application : à partir du stade BBCH18 à la dose maximale de 0,13 kg/ha	F** BBCH Min : 12 BBCH Max : 19			

*Nous recommandons de ne pas appliquer le produit avant BBCH 12.

**DAR minimal autorisé entre le dernier traitement et la récolte, exprimé en stade de croissance de la culture (stade BBCH).

Ne pas dépasser la dose totale de 0,4 kg/ha par an et par parcelle, lors de l'utilisation en une application ou en fractionnement.

PHILAGRO France ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et cibles mentionnées ci-dessus et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant son utilisation aux autres usages prévus par le catalogue des usages en vigueur.

Limites maximales de résidus : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union Européenne, consultables à l'adresse : http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database

Spectre d'efficacité

Adventices vivaces

- Vivaces très sensibles : liseron des haies.
- Vivaces sensibles : liseron des champs, rumex, chardon.
- Vivaces moyennement sensibles : armoise, laiteron, renouée amphibie, phytolacca.

Adventices annuelles

MINERVE est efficace sur renouée liseron. **MINERVE** a une action incomplète sur de nombreuses dicotylédones annuelles : chénopodes, renouée persicaire, morelle, amarantes, ambroisie, etc.) et sur repousses de tournesol au stade jeune.

Le doseur **MINERVE** est un outil d'aide au dosage de type volumétrique. Une mesure précise de la masse correspondant à la dose préconisée ne peut être obtenue que par l'utilisation d'une balance de précision.

INFORMATIONS RELATIVES A L'EMPLOI

Conditions d'application

MINERVE s'utilise sur les cultures de maïs grain, maïs fourrage et maïs semence :

- Soit aux doses fractionnées autorisées de 0,27 kg/ha du stade 2 feuilles (BBCH 12) à avant le stade 6 feuilles (BBCH 16) du maïs suivi d'une dose de 0,13 kg/ha du stade 8 feuilles (BBCH 18) au stade 9 feuilles (BBCH 19) du maïs.
- Soit à la dose autorisée de 0,4 kg/ha du stade 2 feuilles (BBCH 12) au stade 6 feuilles (BBCH 16) du maïs.

Sur maïs semence, il appartient à l'agriculteur multiplicateur, avant toute utilisation du produit, de consulter le semencier concerné ou de respecter les préconisations du prestataire de production concerné.

Précautions d'emploi

- Avant le traitement s'informer et tenir compte des prévisions météorologiques. Appliquer la bouillie par temps calme, sans vent pour éviter toute dérive de pulvérisation vers les fossés, cours d'eau, cultures voisines, chemins, abords de ferme ou bâtiments.
- Appliquer **MINERVE** en conditions poussantes à une température de 10 à 25°C, une hygrométrie de l'air supérieure à 70% et sur maïs en bon état végétatif. Un sol frais favorise un bon état végétatif du maïs et ainsi une meilleure sélectivité.
- Le risque de phytotoxicité augmente si l'application de **MINERVE** a lieu pendant ou immédiatement avant des conditions froides (moins de 10°C pendant 3 jours ou plus). Si les symptômes apparaissent, la probabilité d'avoir une perte de rendement est faible si les températures redeviennent normales dans les 3 à 5 jours.
- Ne pas traiter si la culture est susceptible de subir de fortes amplitudes thermiques (supérieures à 15°C).
- Eviter de traiter en période chaude avec des températures supérieures à 25°C.
- Les symptômes de phytotoxicité sont plus sévères sur des maïs en mauvais état végétatif ou avec des hybrides moins tolérants aux conditions froides. Pendant une période froide, il est recommandé de retarder l'application jusqu'au retour des conditions normales, ou bien de traiter en dirigé pour minimiser la quantité de produit qui peut atteindre les feuilles du maïs.
- Ne pas traiter par temps de pluie, en présence de rosée ou par risque de gelée prolongée.
- En période de sécheresse, de fort ensoleillement ou de fortes chaleurs, traiter le soir.
- Pour une efficacité maximale, 6 heures au minimum sans pluie après l'application sont nécessaires.
- Utiliser si possible des buses anti-dérive afin d'éviter tout risque de dérive de pulvérisation vers les cultures voisines sensibles : betterave, tournesol, pois, colza, pomme de terre, soja, haricot, tabac, cultures florales, ornementales, maraîchères, vignes, arbres fruitiers et toutes cultures sensibles au contact foliaire et aux embruns de **MINERVE**.
- Intervenir sur des vivaces à surface foliaire développée pour avoir une surface foliaire suffisante, mais avant formation des organes floraux (liserons : 20 à 30 cm ; chardon : boutons floraux ; rumex : rosette à début d'élongation).
- Utilisation en production de semences hybrides : l'utilisateur doit se renseigner auprès de l'obtenteur de la variété, pour obtenir des informations sur la sélectivité sur les lignées parentales. PHILAGRO France ne saurait être tenu pour responsable d'une éventuelle phytotoxicité.
- En cas de recours à des techniques culturales nouvellement mises en œuvre par l'utilisateur ou présentant une quelconque spécificité, l'agriculteur doit en informer son fournisseur avant toute utilisation du produit.

Pendant l'application

- Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
- Ne pas traiter en présence de vent.
- Ne pas respirer les vapeurs, ni le brouillard de pulvérisation.
- Ne pas pulvériser à proximité des points d'eau (mares, cours d'eau, fossés...).
- Ne pas souffler dans les buses pour tenter de les déboucher.
- **Ne pas diriger ce produit vers les cultures de dicotylédones adjacentes**.

Après l'application

Immédiatement après l'application, nettoyer les équipements de protection, se laver les mains et le visage à l'eau savonneuse, prendre une douche et changer de vêtements.

Mélanges extemporanés et compatibilités

Ne pas mélanger **MINERVE** avec des huiles adjuvantes ou des engrais liquides. Seuls les mélanges extemporanés autorisés peuvent être utilisés. Tout mélange doit être préalablement testé.

Préparation de la bouillie

Le volume de bouillie recommandé est de 100 à 150 l/ha. Ne préparer que la quantité de bouillie nécessaire à la superficie à traiter.

1) Avant le traitement, vérifier que le matériel d'application et de préparation de la bouillie est en bon état, propre et exempt de tout résidu d'application précédente. Certains produits nécessitent un nettoyage selon une procédure particulière (se référer aux consignes du fabricant).

2) Remplir d'eau propre la cuve du pulvérisateur à la moitié de la quantité souhaitée.

3) Mettre en route l'agitation et la maintenir pendant toute la durée de la mise en œuvre du traitement.

4) Introduire lentement la quantité nécessaire de produit dans le pulvérisateur afin qu'il se dissolve au fur et à mesure. En cas de mélange, attendre la dissolution complète de MINERVE avant d'ajouter l'éventuel herbicide partenaire.

5) Compléter le niveau d'eau.

6) Rincer l'emballage (3 fois) et le rendre inutilisable.

7) En cas d'emballage incomplètement utilisé, le refermer et le stocker en lieu sûr.

Cultures de remplacement

En cas de retournement d'une culture de maïs traitée avec **MINERVE**, il est possible de ressemer un maïs. L'agriculteur doit conduire la culture de remplacement selon les bonnes pratiques agricoles en tenant compte, sous sa responsabilité, de tous les facteurs particuliers concernant l'exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales ; il doit utiliser les techniques permettant à la culture de remplacement de bénéficier des meilleures conditions de croissance.

Cultures suivantes

Dans le cadre d'une rotation normale, après une culture de maïs traitée avec **MINERVE,** il est possible d'implanter toutes les cultures d'hiver ou de printemps sauf melon, tabac et tomate.

Nos recommandations tiennent compte des informations disponibles à la date de fabrication du produit.

PREVENTION ET GESTION DE LA RESISTANCE

L'utilisation répétée, sur une même parcelle, de préparations à base de substances actives de la même famille chimique ou ayant le même mode d'action, peut conduire à l'apparition d'organismes résistants. Pour réduire ce risque, l'utilisateur doit raisonner en premier lieu les pratiques agronomiques et respecter les conditions d'emploi du produit. Il est conseillé d'alterner ou d'associer, sur une même parcelle, des préparations à base de substances actives de familles chimiques différentes ou à modes d'action différents, tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation. En dépit du respect de ces règles, on ne peut pas exclure une altération de l'efficacité de cette préparation liée à ces phénomènes de résistance. De ce fait, PHILAGRO France décline toute responsabilité quant à d'éventuelles conséquences qui pourraient être dues à de telles résistances.

MISE EN OEUVRE REGLEMENTAIRE ET BONNES PRATIQUES

Stockage du produit

Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, dans un local phytopharmaceutique conforme à la réglementation en vigueur et fermé à clé, à l'abri de l'humidité, du gel, dans un endroit frais, aéré et ventilé, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Conserver hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

Protection de l'opérateur et du travailleur

Se laver les mains après toute manipulation/utilisation/intervention dans une parcelle préalablement traitée.

Ne pas manger, boire, téléphoner ou fumer lors de l'utilisation du produit.

Caractéristiques des EPI ▼		PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE :				PROTECTION DU TRAVAILLEUR
		PRÉPARATION/ MÉLANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC : PULVÉRISATEUR À RAMPE PULVÉRISATION VERS LE BAS		NETTOYAGE	
			TRACTEUR AVEC CABINE FERMÉE	TRACTEUR SANS CABINE		
GANTS EN NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	À usage unique*	À usage unique	Réutilisables	Réutilisables**
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire ET EPI partiel			EPI vestimentaire ET EPI partiel	
EPI PARTIEL tablier ou blouse à manches longues catégorie III type PB(3)						

*En cas d'intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine.

**En cas de contact avec la culture traitée.

Rapporter les équipements de protection individuelle (EPI) usagés dans un sac translucide à votre distributeur partenaire ECO EPI ou faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination de produits dangereux.

Nettoyage du pulvérisateur et gestion des fonds de cuve

Après l'application du produit, l'intégralité de l'appareil (cuve, rampe, circuit, buses…) doit être rincée à l'eau claire. Le rinçage du pulvérisateur, l'épandage ou la vidange du fond de cuve et l'élimination des effluents doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur.

Elimination du produit, de l'emballage

Le réemploi de l'emballage est interdit.

Lors de l'utilisation du produit, bien vider et rincer le bidon à 3 reprises à l'eau claire en veillant à verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur. Apporter les emballages ouverts, rincés et égouttés à votre distributeur partenaire d'ADIVALOR ou à un autre service de collecte spécifique.

Pour l'élimination des produits non utilisables, conserver le produit dans son emballage d'origine. Apporter à votre distributeur partenaire d'ADIVALOR ou faites appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des déchets dangereux.

En cas de déversement accidentel

Se protéger (équipements de protections individuels) et sécuriser la zone.

Prévenir les pompiers (18 ou 112) en cas de danger immédiat pour l'environnement que vous ne pouvez gérer avec vos propres moyens.

Collecter tout ce qui a pu être en contact avec le produit, terre souillée incluse.

Nettoyer le site et le matériel utilisé, en prenant soin de confiner les effluents générés par l'opération de nettoyage. Les éliminer selon la réglementation en vigueur.

Pour plus de détails, se reporter à la Fiche de Données de Sécurité.

AVERTISSEMENT

Toute reproduction totale ou partielle de cette étiquette est interdite.

Respecter les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage. Ils ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et

des applications pour lesquelles il est préconisé. Conduire sur ces bases, la culture et les traitements selon la bonne pratique agricole en tenant compte, sous la responsabilité de l'utilisateur, de tous les facteurs particuliers concernant l'exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces…

Le fabricant garantit la qualité du produit vendu dans son emballage d'origine et stocké selon les conditions préconisées, ainsi que sa conformité à l'Autorisation de Mise sur le Marché délivrée par les Autorités Compétentes françaises. Pour les denrées issues de cultures protégées avec ce produit et destinées à l'exportation, il est de la responsabilité de l'exportateur de s'assurer de la conformité avec la réglementation en vigueur dans le pays importateur.

PHILAGRO France – SAS au capital de 9 912 500 € - RCS Lyon B 389 150 582 - Parc d'Affaires de Crécy – 10A, rue de la Voie Lactée – 69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or – Tél. 04 78 64 32 64 – Fax 04 72 53 04 58 – PHILAGRO France est agréé par le Ministère de l'Agriculture sous la référence RH02089 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à destination des utilisateurs professionnels. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez http://agriculture.gouv.fr/ecophyto. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit, à www.phytodata.com et www.philagro.fr. Annule et remplace tout document antérieur de même nature. 07/2021