

Maori®

Fongicide

Composition : 150 g/l de pyriméthanil + 375 g/l chlorothaloniil

Formulation :Suspension Concentrée (SC)

AMM n° :9400389

Usages autorisés :

Cultures	Cibles	Dose L/ha	DAR	Nbre d'applic.	ZNT aquatique
Pois protéagineux d'hiver et de printemps, féverole d'hiver et de printemps, pois fourrager	Anthraxose(s), pourriture grise	2	35 j	1	5 m
Pois écosés frais	Maladies des taches brunes (Anthraxose(s)), pourriture grise	2	14 j	1	5 m
Porte graine* mineures (betterave, légumineuses fourragères et cultures potagères)	Maladies diverses (pourriture grise, maladies des taches foliaires)	2	-	2	5 m

* voir les usages détaillés en page suivante

Pour les usages en plein champ sur pois, pour protéger les eaux souterraines ne pas appliquer cette préparation ou toute autre préparation contenant du chlorthaloniil à une dose annuelle supérieure à 750 g/ha/an.

Rincer l'emballage 2 fois avant son élimination.

Classement toxicologique :



Mention d'avertissement : **Attention**

H317 Peut provoquer une allergie cutanée

H319 Provoque une sévère irritation des yeux

H335 Peut irriter les voies respiratoires

H351 Susceptible de provoquer le cancer

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Délai de rentrée :48 heures

Pour protéger l'opérateur porter :

Pendant le mélange/chargement et le nettoyage du pulvérisateur :

- Gants en nitrile conformes à la norme EN 374-3,
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065,
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison,
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3,
- Lunettes de sécurité conforme à la réglementation et selon la norme EN 166.

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

BASF
We create chemistry

Fongicide

Maori

- Protection respiratoire **demi-masque ou masque** (EN 140:1998) équipé d'un filtre P3 (EN 143:2006) ou A2P3 (EN 14387:2008)

Pendant l'application :

Si application avec tracteur sans cabine :

- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065,
- Gants en nitrile conformes à la norme EN 374-2 à usage unique, pendant l'application et dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la pulvérisation,
- Lunettes de sécurité conforme à la réglementation et selon la norme EN 166.
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3.

Si application avec tracteur avec cabine :

- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065,
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique dans le cas d'une 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,
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3

Pour protéger le travailleur, porter une combinaison de travail ou ensemble veste-pantalon, dédié à la manipulation des produits phytopharmaceutiques, certifié norme ISO 27065 - niveau 1,

Réglementation transport ADR : classe 9 (ONU 3082)

Conditionnement : bidon de 5 l (groupage par 4)

La matière active

Le **pyriméthanil** appartient au groupe chimique des anilino-pyrimidines

Nom chimique : N-(4,6-diméthylpyrimidin-2-yl)aniline

Formule brute : C₁₂H₁₃N₃

Masse molaire : 199,3

Le **chlorothalonil** appartient au groupe chimique des dérivés phtaliques

Nom chimique : 2,4,5,6-tétrachloro-1,3-benzenedicarbonitrile

Formule brute : C₈Cl₄N₂

Masse molaire : 265,9

Le produit formulé : Maori

Propriétés physiques et chimiques

Densité : 1,20-1,22

Inflammabilité : non inflammable

Température limite de stockage : 0°C - +40°C

Toxicologie :

Toxicité aiguë p.o DL 50 rat : > 2000 mg/kg

LMR européenne :

consulter le site :

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>)

Intérêt du produit

Maori est une spécialité fongicide pour lutter contre des maladies des pois protéagineux, pois fourrager, féveroles, pois de conserve et certaines cultures porte-graines mineures.

L'association de **chlorothalonil** et de **pyriméthanil**, deux substances actives polyvalentes aux modes d'action et champs d'activité complémentaires, confère à **Maori** un haut niveau d'efficacité sur anthracnose, botrytis et alternariose, avec une grande souplesse d'emploi.

Mode d'action

Maori

Pyriméthanil : son mode d'action n'est pas encore précisément identifié. Cependant, des études suggèrent qu'il pourrait agir en inhibant la biosynthèse d'un acide aminé particulier, la méthionine (la méthionine occupe une place essentielle dans le métabolisme cellulaire et est indispensable au bon fonctionnement de tout organisme vivant). Des études complémentaires ont permis de mettre en évidence que le **pyriméthanil** empêcherait la sécrétion d'enzymes extracellulaires, indispensables au champignon pour qu'il puisse prélever des nutriments dans la plante parasitée.

Le **pyriméthanil** agit par contact et présente un effet de vapeur intéressant ainsi qu'une bonne activité translaminaire. Il appartient au groupe D1 [Biosynthèse des acides aminés et des protéines, famille des Anilino-pyrimidines] de la classification FRAC.

Le **chlorothalonil** est une molécule multisites à large spectre d'activité antifongique incluant Oomycètes, Ascomycètes, Basidiomycètes et Deutéromycètes.

Les multisites ont en commun la capacité d'interagir avec de nombreux constituants cellulaires (en particulier avec ceux possédant des groupements thiols). Ce sont essentiellement des fongicides de surface (contact) qui inhibent la germination des spores. Cet effet est corrélé avec un blocage de la consommation d'oxygène, du catabolisme des substances de réserve des spores (lipides, sucres) et de la production d'énergie. De plus, les fongicides multisites sont susceptibles d'inactiver des enzymes de la glycolyse, du cycle de Krebs et de la chaîne respiratoire.

Le **chlorothalonil**, comme les multisites en général, bloque un processus cellulaire unique : la respiration, qui entraîne inévitablement la mort des cellules fongiques. Il appartient au groupe M9 [Molécules multisites, famille des chloronitriles] de la classification FRAC.

Champ d'activité

Le pyriméthanil est efficace sur pourriture grise (*Botrytis cinerea*) de différentes cultures. Il agit également sur anthracnose du pois (*Ascochyta sp.*), alternariose (*Alternaria sp.*) et pourriture du collet (*Sclerotinia sclerotiorum*).

Le chlorothalonil est efficace contre de nombreux champignons pathogènes des plantes cultivées : alternariose (*Alternaria sp.*), anthracnose (*Ascochyta sp.*, *Mycosphaerella sp.*), mildiou (*Plasmopara sp.*, *Peronospora sp.*), pourriture grise (*Botrytis cinerea*), rouille (*Uromyces sp.*) ainsi que sur *Cladosporium sp.*, *Penicillium sp.*, *Sclerotium sp.*, *Stemphylium sp.*

Grâce aux modes d'action et spectres d'activité complémentaires de ses composantes, **Maori** bénéficie d'une efficacité de très haut niveau sur le complexe anthracnose – pourriture grise des pois.

Conditions d'application

POIS PROTEAGINEUX, FEVEROLES et POIS ECOSSES FRAIS

Pour obtenir un bon niveau de protection des pois contre l'anthracnose et le botrytis, un programme de lutte préventive mettant généralement en œuvre 2 applications fongicides est recommandé.

- 1^{er} traitement : début floraison
- 2^{ème} traitement : 15 à 20 jours plus tard pour les pois protéagineux et après 10 à 12 jours pour les pois de conserve, en fonction de l'évolution des maladies et des conditions climatiques

Il est conseillé d'appliquer **Maori**, à partir du stade premières fleurs ouvertes, afin de contrôler l'anthracnose à la base des tiges et stopper précocement les attaques de botrytis. Nombre d'application maximum avec **Maori** : 1.

Dose : 2 l/ha

CULTURES PORTE-GRAINE MINEURES

Ces usages ont été obtenus dans le cadre de la procédure « Usages Mineurs ». En matière d'efficacité et de sélectivité, se référer systématiquement avant toute utilisation aux préconisations de la FNAMS (02.41.80.91.00). **Nous mettons en garde les utilisateurs sur les risques éventuels de sensibilité variétale non encore répertoriés.**

Maori s'utilise à

Dose : 2 l/ha

- Pour lutter contre la pourriture grise des cultures potagères, des betteraves et des légumineuses fourragères.

Maori

- Pour lutter contre les maladies des tâches foliaires des légumineuses fourragères.

REMARQUES GENERALES

La qualité de la pulvérisation et les conditions au moment du traitement participent à l'efficacité du produit :

- ⇒ Veillez à une répartition homogène de la bouillie et une bonne pénétration dans l'ensemble de la végétation.
- ⇒ En cas de fortes chaleurs (temp. > 25° C) traiter tôt le matin ou tard le soir.

Pour suivre l'apparition puis l'évolution des pathogènes sur votre secteur, se reporter au Bulletin de Santé du Végétal, ou à tout autre dispositif d'information sur les pressions parasites mis en oeuvre au niveau de votre région et réaliser un suivi régulier de vos parcelles.

Compatibilité

Les mélanges doivent être mis en oeuvre conformément à la réglementation en vigueur.

Préparation de la bouillie

Remplir la cuve au $\frac{3}{4}$ du volume d'eau nécessaire et mettre l'agitation en marche. Bien agiter le bidon de **Maori** avant de verser la quantité nécessaire, puis compléter avec de l'eau jusqu'au volume final. Laisser l'agitateur en fonctionnement pendant le trajet et jusqu'à la fin de la pulvérisation.

Dans le cadre des bonnes pratiques agricoles, rincer 3 fois les emballages et verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur.

Précautions d'emploi

Cf. précautions générales d'emploi

Annule et remplace toute version précédente; il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer, avant toute application, auprès du N° Vert BASF, 0 800 100 299, qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document.

© Marque déposée BASF.

BASF France SAS
Division Agro
21 Chemin de la Sauvegarde
69134 ECULLY CEDEX
Tél : 04.72.32.45.45

Notes personnelles :

Avertissements et précautions générales d'emploi

Avertissement

Remarques générales concernant tous les produits

IMPORTANT :

Avant toute utilisation, s'assurer que celle-ci est indispensable. Privilégier 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, consulter <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Usages, doses, conditions et restrictions d'emploi: se référer à l'étiquette du produit et/ou www.agro.basf.fr.

Avant toute utilisation, lire l'étiquette. Respecter strictement 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.

Sur ces bases, conduisez la culture et les traitements selon les bonnes pratiques agricoles, en tenant compte, sous votre responsabilité, de tous facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces...

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 et la sélection d'organismes présentant des sensibilités moindres aux molécules ainsi utilisées. Pour diminuer ces risques, il est nécessaire de respecter les préconisations d'emploi (dose recommandée, seuil, cadence et séquence de traitements, positionnement, conditions d'application...) et, chaque fois que possible, d'alterner ou d'associer, sur une même parcelle, des préparations à base de substances actives de familles chimiques différentes ou à modes d'actions différents, tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation.

En dépit du respect de ces règles, **BASF** ne peut pas exclure une altération de l'efficacité des produits liée à ces phénomènes de résistance. De ce fait, nous déclinons toute responsabilité quant aux éventuelles conséquences qui pourraient être dues à ces résistances.

BASF rappelle que toute utilisation pour un usage non autorisé et non conforme à nos préconisations est interdite.

BASF garantit la qualité de ses produits vendus dans leur emballage d'origine ainsi que leur conformité à l'Autorisation de Mise en Marché délivrée par les Autorités compétentes françaises.

NB : Compte tenu de la diversité des législations existantes, il est recommandé dans le cas où les denrées issues des cultures protégées avec cette spécialité sont destinées à l'exportation, de vérifier la réglementation en vigueur dans le pays importateur.

NUMERO D'URGENCE

En cas d'incident ou d'accident , appeler le 01 49 64 57 33
Fiche de données de sécurité disponible sur www.basf-agro.fr

Avertissements et précautions générales d'emploi

Précautions générales d'emploi

PAR RAPPORT A LA QUALITÉ DU PRODUIT

Pendant le stockage

Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, sous clef, dans le local spécifiquement prévu à cet effet. Local ventilé, frais, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour les animaux. Vérifier sur l'emballage les températures de stockage adaptées au produit.

Conserver hors de la portée des enfants.

Mélanges

Extrait de l'Avis aux opérateurs responsables de la mise sur le marché, aux distributeurs et aux utilisateurs de produits phytopharmaceutiques" (J.O n° 221 du 21 septembre 2002). "Un mélange de produits phytopharmaceutiques consiste à associer, dans le cadre des pulvérisations, plusieurs spécialités phytopharmaceutiques. La technique des mélanges est mise en œuvre sur le terrain pour des considérations techniques (lutte simultanée contre plusieurs organismes nuisibles pouvant être présents concomitamment, recherche de réduction des doses, stratégie de gestion des résistances) ou économiques (réduction et optimisation du nombre de passages).

Selon l'arrêté du 07 avril 2010 relatif à l'utilisation des mélanges extemporanés de produits visés à l'article L.253-1 du code rural, tous les mélanges sont possibles **sauf ceux qui doivent faire l'objet d'une évaluation préalable** :

Les mélanges sont interdits **si l'un des produits** :

- porte le pictogramme SGH06 (mentions de danger associées H300, H301, H310, H311, H330 et H331)
- est classé avec une des mentions de danger suivantes : H340, H350, H350i, H360(FD, F, D, Fd, Df), H370 ou H372. Avec ces mentions de danger, la mention d'avertissement est : DANGER, avec le pictogramme SGH08



Les mélanges sont interdits **si les deux produits** :

- **ont chacun** une des mentions de danger suivantes (cf tableau ci-dessous) :

	H341, H351, H371	H373	H361d, H361fd, H361f, H362
H341, H351, H371			
H373			
H361d, 361fd, H361f, H362			

Sont toujours interdits :

- Les mélanges comprenant au moins un produit de classe 4 pour les risques aquatiques ou terrestres dont la ZNT est de 100 m ou plus.
- Les mélanges entre un produit à base de pyréthrianoïde et un produit à base de triazole ou imidazolines en période de floraison ou au cours de périodes de production d'exsudats.

Lorsqu'une protection doit être faite avec des pyréthrianoïdes et des triazoles ou imidazoles, il faut d'abord traiter avec la spécialité à base de pyréthrianoïdes puis avec la triazole ou l'imidazole en respectant un délai de 24 heures entre les deux applications. Le produit de la famille des pyréthrianoïdes est obligatoirement appliqué en premier.

Pour tout mélange, il est conseillé d'effectuer un test préalable à petite échelle.

Dans le cas où d'autres préparations seraient associées au produit initial (insecticides, acaricides, fertilisants foliaires, correcteurs de carences, fongicides destinés à contrôler d'autres maladies, herbicides, etc.), tenir compte des caractéristiques propres à chacune des spécialités.

Ainsi, vérifier que l'époque d'intervention convient bien aux différentes spécialités (seuil de population ou stade du ravageur, du pathogène, de la culture etc.). De même, pour les conditions d'application.

Généralement, respecter l'ordre habituel d'introduction des spécialités dans la bouillie : WG puis WP puis CS puis SC puis SE, puis EC puis EW, puis SL (adjuvant en dernier), sauf si spécificités propres indiquée sur l'étiquette.

PAR RAPPORT À LA CULTURE

Utiliser les doses recommandées.

Avertissements et précautions générales d'emploi

Traiter sur une culture en bon état de végétation, conduite dans de bonnes conditions correspondant à la variété choisie.

Éviter l'entraînement du produit sur les cultures avoisinantes en ne traitant que par temps calme, sans vent, et à température adéquate.

PAR RAPPORT À L'UTILISATEUR

- ◆ Pendant toutes les phases d'utilisation du pulvérisateur, respecter les réglementations en vigueur. Porter à minima des vêtements de protection (vêtement de travail + blouse), des gants, des bottes, un équipement de protection des yeux / du visage si nécessaire
- ◆ Ne pas respirer les vapeurs lors de la préparation de la bouillie, ni le brouillard de pulvérisation (ne pas traiter dans le vent).
- ◆ Ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer ne pas téléphoner pendant l'utilisation.
- ◆ **Délai de rentrée** : Sauf dispositions prévues par les décisions d'autorisation de mise en marché visées à l'article L. 253-1 du code rural, le délai de rentrée minimal est de 6 heures et, en cas d'application en milieu fermé, de 8 heures. Il est porté à 24h après toute application de produit comportant une mention de danger : H318 - H315 - H319 et à 48 heures pour ceux comportant une mention de danger H317 - H334 - H340 - H341 - H350 - H350i - H351 - H360F - H360D - H360FD - H360Fd - H360Df - H361f - H361d - H361fd et H362.
- ◆ Après application : Nettoyer très soigneusement et rincer les pulvérisateurs aussitôt après le traitement Immédiatement après l'application, changer de vêtements et se laver le visage et les mains à l'eau savonneuse. Se référer à la réglementation en vigueur.
- ◆ En cas de malaise ou d'intoxication, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

PAR RAPPORT À L'ENVIRONNEMENT

Préparation de la bouillie

Après toute application, il est indispensable de nettoyer très soigneusement le pulvérisateur afin d'éviter tout relargage ultérieur.

Bien agiter le bidon avant de verser progressivement le produit dans le bac incorporateur ou la cuve du pulvérisateur remplie au 3/4, en maintenant l'agitation (sauf produits stipulés "sans agitation"). Dans le cadre des bonnes pratiques agricoles, rincer 3 fois les emballages ou utiliser le rince-bidon du bac incorporateur et verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur.

S'il s'agit d'une formulation de type poudre ou granulés, verser le produit progressivement dans la cuve de manière à ce que ce dernier se dilue correctement dans l'eau.

Aucun rejet dans l'environnement

- ◆ Des moyens appropriés doivent être mis en œuvre pour éviter l'entraînement des produits hors de la parcelle ou de la zone traitée.
- ◆ Ne pas traiter si le vent a un degré d'intensité > 3 sur l'échelle de Beaufort (19 km/h).
- ◆ Ne pas traiter à proximité des fossés et points d'eau. Respecter les ZNT. Si ses dernières ne sont pas définies, respecter une zone non traitée minimale de 5 m. (cf Arrêté du 04/05/2017)
- ◆ Élimination des eaux de rinçage du pulvérisateur et des fonds de cuve : se référer à la réglementation en vigueur.

Emballages vides

Réutilisation interdite.

LES BONS GESTES POUR TRAITER EN TOUTE SÉCURITÉ



▶ N'utilisez les produits phytopharmaceutiques que si nécessaire.



▶ Protégez votre santé et celle de votre entourage.



▶ Surveillez les conditions météorologiques.



▶ Protégez les points d'eau.



▶ Protégez les pollinisateurs.



▶ Préservez la faune sauvage.



D'INFOS SUR WWW.MON-PHYTO-PRATIQUE.FR : FLASHEZ-MOI