

# Vivando®

**Fongicide anti-oïdium multicultures (vigne, cultures légumières...)**  
**Fongicide contre la maladie de la toile des champignons de couche**

**Composition :** .....500 g/l métrafénone

**Formulation :** .....Suspension concentrée (SC)

**AMM N° :** .....2060050

BASF ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et cibles mentionnées dans le tableau ci-dessous et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant son utilisation à d'autres usages tels que prévus par le catalogue des usages en vigueur.

## Usages autorisés :

Cultures	Type trait.	Usages	Doses	DAR	Nre max. d'applic.	ZNT aquatique
Vigne	TPA*	Oïdium	0,2 L/ha	28 j	2	5 m
Concombre, cornichon, courgette	TPA*	Oïdium(s)	0,2 L/ha	3 j	2	5 m
Melon, pastèque, potiron et autres cucurbitacées à peau non comestible	TPA*	Oïdium(s)	0,2 L/ha	3 j	2	5 m
Tomate sous serre et plein champ - Aubergine sous serre	TPA*	Oïdium(s)	0,3 L/ha	3 j	2	5 m
Tomate sous serre en cultures hautes	TPA*	Oïdium(s)	0,45 L/ha	3 j	2	5 m
Poivron sous serre	TPA*	Oïdium(s)	0,3 L/ha	3 j	2	5 m
Cultures florales et plantes vertes	TPA*	Oïdium(s)	0,45 L/ha	-	2	5 m
Rosier sous serre	TPA*	Oïdium(s)	0,45 L/ha	-	2	5 m
Champignons	Trait. de sol	Toile (après gobetage)	10 L/ha soit 1 ml/m <sup>2</sup>	10 j	1	5 m

\* TPA : traitement des parties aériennes

- Délai de rentrée : 6 heures après la fin du traitement en plein champ, 8 heures sous serres
- Porter des gants et un vêtement de protection approprié pendant toutes les opérations de mélange/chargement et de traitement
- Rincer l'emballage au moins 2 fois avant son élimination

**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

**Classement toxicologique :**



**H411** Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
**EUH208** Peut produire une réaction allergique. Contient du 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one.

**Réglementation transport ADR :** .....classe 9 (ONU 3082)

**Conditionnement :** ..... bidon de 1 l (groupage par 10)

..... Bidon de 5 l (groupage par 4)

**La matière active**

La **métrafénone** est une matière active issue de la recherche BASF.

La **métrafénone** appartient à la famille des benzophénones

**Nom chimique :** (3-bromo-6-méthoxy-2-methylphenyl) (2,3,4-triméthoxy-6-methylphenyl) methanone

**Formule brute :** C<sub>19</sub>H<sub>21</sub>BrO<sub>5</sub>

**Masse molaire :** 409,27

**Inflammabilité :** non inflammable

**Température de stockage :** 0°C - + 35°C

**Toxicologie :**

**Toxicité aiguë** p.o DL 50 rat : >5000 mg/kg

**LMR européenne**, consulter le site : <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>)

**Protection de l'utilisateur : (recommandations BASF)**

**Le produit formulé : Vivando**

**Propriétés physiques et chimiques**

**Densité :** 1,18

Caractéristiques des EPI	PROTECTION DE L'UTILISATEUR PENDANT LES PHASES DE :						Protection du travailleur	
	mélange / chargement	APPLICATION AVEC :				Nettoyage		
		Pulvérisateur pneumatique		Pulvérisateur à dos				
		tracteur avec cabine	tracteur sans cabine	sans contact avec la végétation	contact intense avec la végétation			
Gants en nitrile réutilisables (certifiés EN 374-3) ou à usage unique (certifié EN 374-2)		✓ Réutilisables	✓ À usage unique. Les porter et les stocker à l'extérieur de la cabine après usage	✓ À usage unique en cas d'intervention pendant la phase de pulvérisation	✓ Réutilisables	✓ Réutilisables	✓ Réutilisables	✓ Réutilisables en cas de contact avec la végétation
EPI Vestimentaire combinaison de travail ou ensemble veste-pantalon, dédiée à la manipulation des produits phytopharmaceutiques, certifiée norme ISO 27065 – niveau 1		✓	✓	✓			✓	✓
EPI Partiel blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB3 certifiée EN 14605 + A1		✓					✓	
Combinaison de protection chimique catégorie III type 3 ou 4 certifiée EN 14605 + A1:2009					✓ Type 4	✓ Type 3		
Bottes certifiées EN 13 832-2:2006					✓	✓		

## Vivando

Vivando est un fongicide qui permet de lutter contre les agents responsables de l'oïdium des cultures listées dans le tableau des usages et de lutter contre la maladie de la toile du champignon de couche.

### Intérêt du produit

Vivando contient de la **métrafénone**, première molécule de la famille des benzophénones.

Vivando met à la disposition des viticulteurs un mode d'action, unique et original. Vivando présente une absence de résistance croisée avec les autres anti-oïdium sur le marché.

Vivando est à l'abri du lessivage après séchage de la bouillie de pulvérisation (en général 1 heure).

Vivando respecte les auxiliaires, il est donc compatible avec la protection raisonnée.

Vivando est sans effet sur les fermentations et sur les qualités organoleptiques des vins, alcools et eaux-de-vie (il figure sur la liste verte du BNIC).

Vivando est très sélectif des différents cépages, il peut être utilisé sur raisin de table.

### Mode d'action

Métrafénone, bien que son mode d'action ne soit pas clairement établi, de nombreuses études ont montré que la molécule agit sur différentes étapes-clés du cycle de développement des agents pathogènes-cibles.

- ◆ Elle réduit le taux de germination des spores (avortement des structures d'infection postérieures à la mise en place des appressoria).
- ◆ Elle engendre un développement anormal des hyphes mycéliens déjà présents à l'intérieur des tissus végétaux.
- ◆ Elle entraîne des malformations des conidiophores ce qui réduit fortement la sporulation.

La **métrafénone** pénètre dans la cuticule et présente, outre une activité translaminaire, une systémie modérée de type acropétale au sein des tissus végétaux (via le xylème). Elle appartient au groupe U [Molécules récentes, groupe des aryl-phényls-kétones] de la classification FRAC.

## Conditions d'application

### VIGNE

Vivando doit être appliqué en traitement préventif sur raisin de cuve et raisin de table.

Vivando peut s'utiliser du stade 5-6 feuilles à la véraison,

#### **Dose : 0,2 l/ha**

à la cadence de 14 jours.

En conditions très favorables à l'oïdium et à la pousse rapide de la vigne, il est nécessaire de réduire la cadence à 10-12 jours en gardant la même dose/ha.

- Pour une bonne gestion de Vivando et afin de réduire les risques éventuels d'apparition de souches pathogènes résistantes, le nombre d'applications de Vivando et de toute autre spécialité à base d'aryl-phényl-kétones doit être limité à 2 par saison, de préférence en alternance. Des fongicides de familles chimiques différentes doivent être utilisés avant ou après Vivando au cours de la saison.
- Vivando est à l'abri du lessivage dès séchage de la bouillie de pulvérisation.
- Vivando est compatible avec la protection raisonnée : neutre à faiblement toxique sur les acariens prédateurs.
- Traiter en préventif. Pour suivre 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 parasitaires mis en œuvre au niveau de votre région et réaliser un suivi régulier de vos parcelles.
- En présence de températures élevées (> 25 °C), traiter tôt le matin ou en soirée.

### TOMATE

Vivando doit être appliqué en préventif.

#### **Dose : 0,3 l/ha**

sur les cultures sous serre ou de plein champ.

#### **Dose : 0,45 l/ha**

sur les cultures hautes tuteurées sous serre (soit 0,03 l/hl de Vivando pour un volume de bouillie de 1500 l/ha maxi).

## Vivando

L'intervalle entre 2 traitements est de 7 à 10 jours, selon le niveau de pression de la maladie. Il est conseillé d'utiliser **Vivando** en alternance avec des fongicides à modes d'action différents.

Ne pas dépasser 2 traitements par an.

### AUBERGINE, POIVRON

**Vivando doit être appliqué en préventif.**

**Dose : 0,3 l/ha**

L'intervalle entre 2 traitements est de 7 à 10 jours selon le niveau de pression de la maladie. Il est conseillé d'utiliser **Vivando** en alternance avec des fongicides à modes d'action différents.

En culture d'aubergine et de poivron, **Vivando** s'utilise sous serre uniquement.

### MELON, COURGETTE, CONCOMBRE, CORNICHON

**Vivando doit être appliqué en préventif.**

**Dose : 0,2 l/ha**

L'intervalle entre 2 traitements est de 7 à 10 jours selon le niveau de pression de la maladie. Il est conseillé d'utiliser **Vivando** en alternance avec des fongicides à modes d'action différents.

**Vivando** peut être utilisé sur les cultures sous serre ou de plein champ.

**Informations et recommandations générales pour les cultures légumières :**

- **Vivando** est à l'abri du lessivage dès séchage de la bouillie de pulvérisation.
- **Vivando** est compatible avec la protection raisonnée : neutre à faiblement toxique sur les auxiliaires les plus utilisés. Pour plus d'informations, nous consulter.
- Traiter en préventif.
- Pour suivre 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 parasitaires au niveau de votre région. Réaliser un suivi régulier de vos parcelles.

### CHAMPIGNON DE COUCHE

**Vivando** s'utilise pour lutter contre la maladie de la toile (causée par *Dactylium dendroides*)

**Dose : 1 ml/m<sup>2</sup>**

Il s'applique à la surface de la terre de go-betage à l'induction de la fructification.

- Le volume de bouillie recommandé pour l'application est de 150 ml/m<sup>2</sup>.
- Délai d'emploi avant récolte : 10 jours.

### CULTURES ORNEMENTALES

Ces usages ont été obtenus dans le cadre de la procédure « Usages Mineurs ». En matière de mode d'emploi et de sélectivité pour tous les usages concernés, **se référer systématiquement avant toute utilisation à la notice technique** (disponible notamment sur le site [www.astredhor.asso.fr](http://www.astredhor.asso.fr)). Pour tout renseignement complémentaire sur l'utilisation de **Vivando**, contacter l'institut technique ASTREDHOR au 01 53 91 45 00. **Nous mettons en garde l'utilisateur sur les risques éventuels de sensibilité variétale non encore répertoriés.**

**Dose : 0,45 l/ha**

**Vivando s'utilise en préventif, sous serre**, sur rosiers et cultures florales et plantes vertes diverses.

- Ne pas dépasser 2 traitements par an.
- Ne pas traiter les fleurs ouvertes.

#### Restrictions d'emploi :

**Vivando** peut être responsable de tâches (légers dépôts résiduels) sur le feuillage de rosiers notamment.

Compte tenu de la grande diversité des genres, espèces et variétés en cultures ornementales, de la diversité des modes de production, **il est donc INDISPENSABLE de faire un TEST DE SELECTIVITÉ SUR QUELQUES SUJETS** pour vérifier l'innocuité de **Vivando** avant de généraliser le traitement sur l'ensemble de la plantation.

#### Compatibilité

Les mélanges doivent être mis en œuvre 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. Verser lentement la quantité de **Vivando** nécessaire, puis compléter avec de l'eau jusqu'au volume final.

Rincer le bidon manuellement 3 fois à l'eau claire en l'agitant et en veillant à verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur, ou rincer pendant au moins 30 secondes avec le rince-bidon du bac incorporateur. Laisser égoutter les bidons.

## **Vivando**

Laisser l'agitateur en fonctionnement pendant le trajet et jusqu'à la fin de la pulvérisation.

### **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.

**BASF France SAS**  
**Division Agro**  
**21 Chemin de la Sauvegarde**  
**69134 ECULLY cedex**  
**Tel 04 72 32 45 45**

® Marque déposée BASF.

*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](http://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](http://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 phytosanitaires 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](http://WWW.MON-PHYTO-PRATIQUE.FR) : FLASHEZ-MOI