

# Yakusa®

## Fongicide vigne

**Composition :** .....125 g/L de dithianon +  
 .....561,2 g/L de phosphonate de potassium  
**Formulation :** ..... Suspension concentrée (SC)  
**AMM n° :** ..... 2170085

### Usages autorisés :

| Cultures                | Cibles<br>(Traitement<br>des Parties<br>Aériennes) | Dose<br>d'emploi | DAR<br>Stade d'application | Nbre<br>d'applications<br>Intervalle-<br>minimum entre<br>les applications | ZNT<br>aquatique<br>(DVP)     |
|-------------------------|--|------------------|----------------------------|--|-------------------------------|
| Vigne<br>raisin de cuve | Mildiou(s)<br>Black-rot                            | 4 L/ha           | 42 jours<br>BBCH15-83      | 4*<br>12 jours   | 20 m<br>(avec DVP<br>de 20 m) |
|                         | Excoriose  | 3 L/ha           | 42 jours<br>BBCH 05-15     | 2*<br>7 jours  |                               |

\* 4 applications dont 2 maximum contre l'excoriose.

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.

### Conditions d'emploi :

Ne pas stocker à plus de 40°C

Agiter avant l'application

Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 20 mètres en bordure des points d'eau.

**Protection de l'opérateur et du travailleur**

L'utilisation d'un matériel adapté et entretenu et la mise en œuvre de protections collectives constituent la première mesure de prévention contre les risques professionnels, avant la mise en place de protections complémentaires comme les protections individuelles.

Le port de combinaison de travail dédiée ou d'EPI doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage).

Les modalités de nettoyage et de stockage des combinaisons de travail et des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

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

| Caractéristiques des EPI  |                      | PROTECTION DE L'UTILISATEUR PENDANT LES PHASES DE :  |   |  |                     |  | Protection du travailleur                                    |
|---|----------------------|--|---|--|---------------------|--|--|
|   |                      | Préparation / Mélange / Chargement   | APPLICATION AVEC :  |  |                     | Nettoyage  |  |
|   |                      |  | Pulvérisateur pneumatique   |  | Pulvérisateur à dos |  |  |
| tracteur avec cabine fermée   | tracteur sans cabine |  | pendant l'application   |  |                     |  |  |
| <b>Gants en nitrile</b><br>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) |                      | ✓<br>Réutilisables   | ✓<br>A usage unique. Les porter et les stocker uniquement à l'extérieur de la cabine après usage. | ✓<br>A usage unique si intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. | ✓<br>Réutilisables  | ✓<br>Réutilisables   | ✓<br>Réutilisables en cas de contact avec la culture traitée |
| <b>EPI Vestimentaire</b><br>conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1  |                      | ✓<br>EPI vestimentaire + EPI partiel OU  | ✓   |  |                     | ✓<br>EPI vestimentaire + EPI partiel OU  | ✓  |
| <b>EPI Partiel</b><br>blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3)  |                      | Combinaison Type 4 avec capuche (selon le niveau de protection recommandé pendant l'application) |   |  |                     | Combinaison Type 4 avec capuche (selon le niveau de protection recommandé pendant l'application) |  |
| <b>Combinaison de protection chimique</b><br>catégorie III type 3 ou 4  |                      |  | ✓<br>Type 4 avec capuche  | ✓<br>Type 4 avec capuche   |                     |  |  |
| <b>Lunettes ou Écran Facial</b><br>certifiés EN 166 (CE, sigle 3)   |                      | ✓  |   |  |                     |  |  |
| <b>Bottes</b><br>certifiées EN 13 832-3   |                      |  |   |  | ✓                   |  |  |

**Classement toxicologique :**

Mention d'avertissement : **Attention**

**H317** Peut provoquer une allergie cutanée

**H319** Provoque une sévère irritation des yeux

**H351** Susceptible de provoquer le cancer

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

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

Peut produire un réaction allergique. Contient de la 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one et de la 2-methylisothiazol-3(2H)-one.

Délai de rentrée : .....48 heures

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

Conditionnement : ..... bidon de 10 l (groupage par 2)



**Les matières actives**

Le **dithianon** appartient au groupe chimique des quinones.

**Nom chimique** : 5,10-dihydro-5,10 dioxo-naphtho [2,3-b]-1,4-dithiine-2,3-dicarbonitrile

**Formule brute** : C<sub>14</sub>H<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S<sub>2</sub>

**Masse molaire** : 296,3

## Yakusa

Le **phosphonate de potassium** appartient au groupe chimique des phosphonates.

### Le produit formulé : Yakusa

#### Propriétés physiques et chimiques

**Densité** : 1,37

**Inflammabilité** : non auto-inflammable

**Temp. limite de stockage** : -5 ° + 40° C

### Toxicologie :

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

### LMR européenne :

Se reporter au site :

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

### Intérêt du produit

**Yakusa** est un fongicide anti-mildiou, anti-black-rot et anti-excoriose associant deux substances actives aux propriétés complémentaires, le **dithianon**, de la famille des quinones et le **phosphonate de potassium**, de la famille des phosphonates.

### Mode d'action

Le **dithianon** est l'unique représentant de la famille des quinones.

Les modes de diffusion complémentaires (contact pour le **dithianon**, systémique pour le **phosphonate de potassium**) permettent une protection complète de la plante.

**Dithianon** : molécule multisite à large spectre, puissant inhibiteur de différents mécanismes au sein de la cellule (respiration cellulaire, stress oxydatif, métabolisme de certaines enzymes...). Il se fixe dans les cires cuticulaires. Il appartient au groupe M9 [Molécules multisites, famille des anthraquinones] de la classification FRAC.

**Phosphonate de potassium (ou KHP)** : il est systémique. En plus de son action de stimulateur des défenses naturelles de la plante, il agit directement sur 2 étapes importantes du cycle du mildiou (la formation et libération des zoospores et sur leur mobilité). Il appartient au groupe P07 [famille des phosphonates] de la classification FRAC.

### Conditions d'application

## VIGNE

**Yakusa** peut être utilisé pendant toute la période de lutte contre le mildiou, le black-rot et l'excoriose de la vigne, jusqu'à 42 jours avant la récolte, dans la limite de 4 applications maximum par saison dont 2 maximum contre l'excoriose.

#### . Mildiou, black-rot :

**TRAITER EN PRÉVENTIF** dès que les risques sont présents (suivre les Bulletins de Santé du Végétal). **Yakusa** peut être utilisé du stade BBCH 15 (5 feuilles étalées) au stade BBCH 83 (véraison en cours), en respectant un délai avant récolte de 42 jours.

Appliquer **Yakusa** à une cadence de 12 - 14 jours. Cette cadence sera resserrée en fonction de la vitesse de pousse de la végétation et de la pression de la maladie (intervalle minimum de 12 jours entre deux applications de **Yakusa**).

**4 L/ha**

#### Excoriose

**Yakusa** s'utilise en 1 à 2 applications (avec un intervalle de 7 jours minimum entre deux applications de **YAKUSA**) positionnées pendant la période à risque, du stade BBCH 05 « 30 à 40 % des bourgeons éclatés » au stade BBCH 15 « 5 feuilles étalées ».

**3 L/ha**

**Yakusa** est sélectif de la faune auxiliaire (typhlodromes, vers de terre...). Il est compatible avec les programmes de lutte intégrée.

### Compatibilité

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

## **Yakusa**

Ne pas mélanger **Yakusa** avec des engrais foliaires à base de nitrates : incompatibilité biologique.

Ne pas mélanger **Yakusa** avec des produits à base de bi-carbonates : incompatibilité physico-chimique.

### **Préparation de la bouillie**

Remplir la cuve au  $\frac{3}{4}$  du volume d'eau nécessaire.

Mettre l'agitation en marche et verser la quantité de **Yakusa** nécessaire de façon progressive, 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.

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 (ou rince-bidon indépendant).

Laisser égoutter les bidons.

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.

© 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

Remarques générales concernant tous les produits

## IMPORTANT :

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, 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) et/ou [www.phytodata.com](http://www.phytodata.com).

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.

## 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) ou [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com)

## 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 propres 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 modifié par l'arrêté du 12 juin 2015 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 pyréthriinoïde 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 pyréthriinoïdes et des triazoles ou imidazoles, il faut d'abord traiter avec la spécialité à base de pyréthriinoïdes puis avec la triazole ou l'imidazole en respectant un délai de 24 heures entre les deux applications. Le produit de la famille des pyréthriinoïdes 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.

## Avertissements et précautions générales d'emploi

### PAR RAPPORT À LA CULTURE

Utiliser les doses recommandées.

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.

Éliminer les emballages vides et des EPI via des collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière A.D.I.VALOR ou autre service de collecte spécifique.

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

### 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 [HTTPS://WWW.UIPP.ORG/PHYTOPRATIQUE/](https://www.uipp.org/phytopratique/) : FLASHEZ-MOI