

Solution

Enervin® Active + phosphonate

(Enervin® Active + Epatan®1)

Anti-mildiou vigne

Composition : 200 g/L d'amétoctradine (Enervin Active)
 + 755 g/L de phosphonate de potassium (Epatan)
Formulation : SC (Suspension Concentrée) + SL (Concentré Soluble)
AMM n° : Enervin Active : 2140270 - Epatan : 2180720
Usages et doses autorisés :

| Produits | Culture (TPA*) | Cibles | Doses | DAR | Nbre max d'applications Stade d'applic. Intervalle minimum entre applic. | ZNT Aquatique (DVP) |
|----------------|----------------|------------|----------|----------|--|---------------------------|
| Enervin Active | Vigne | Mildiou(s) | 1,5 L/ha | 21 jours | 2/an | 5 m |
| Epatan | | | 4 L/ha | 14 jours | 5/an Entre BBCH 16 et 69 10 jours | 5 m (5 m) |

* TPA = Traitement des Parties Aériennes

Usages et doses recommandés pour

| Produit | Culture | Cible | Doses | DAR | Nbre max d'applications Stade d'applic. | ZNT aqua (DVP) |
|---|---------|------------|-------------------------|-------|---|-------------------|
| Solution Enervin Active + Phosphonate | Vigne | Mildiou(s) | 1,5 L/ha + 2 L/ha | 21 j. | 1 par saison, (avec 2 QoSI max. par saison) Entre BBCH 16 et 79 | 5 m (5 m) |

Solution Enervin Active + Phosphonate

BASF ne préconise l'utilisation de cette solution 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.

Produits pour les professionnels : utilisez les produits phytopharmaceutiques avec précaution.
 Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant les produits

 **BASF**
 We create chemistry

Fongicide

SPa1 : Pour éviter le développement de résistances du mildiou de la vigne à l'amétoctradine, il conviendra de limiter le nombre d'application d'Enervin Active à 2 applications maximum par cycle cultural sur vigne.

Afin de gérer au mieux les risques de résistance aux substances du même mode d'action (QoSI), il est recommandé de suivre les limitations d'emploi par groupe chimique préconisées par la note relative à la gestion des résistances des maladies de la vigne.

Appliquer **Enervin Active** en alternance avec d'autres fongicides à mode d'action différents.

Utiliser la préparation **Enervin Active** uniquement en préventif et en association avec un fongicide anti-mildiou à mode d'action différent ayant une action directe sur le champignon.

Limiter les applications de produits contenant des substances actives pouvant engendrer la présence d'acide phosphonique à un total de 10 kg d'équivalent d'acide phosphonique par hectare et par an, sur "vigne".

Classement toxicologique :

Enervin Active

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH208 Peut produire une réaction allergique. Contient 1,2-benzisothiazolin-3-one et de la méthyl-4-isothiazolin-3-one.



Epatan

Non Classé

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

Délai de rentrée dans la parcelle après utilisation de la solution Enervin Active + phosphonate : 48 heures après la fin du traitement

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.

EPI lors de l'emploi de la solution Enervin Active + Phosphonate : cf page suivante

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.

Conditionnement : 3 l d'Enervin Active + 4 L de Epatan

Solution Enervin Active + phosphonate

| Caractéristiques des EPI | | PROTECTION DE L'UTILISATEUR PENDANT LES PHASES DE : | | | | |
|---|---|---|--|--|--------------------|---------------------------|
| | | APPLICATION AVEC : | | | | |
| | | Mélange / chargement | Pulvérisateur pneumatique : | | Nettoyage | Protection du travailleur |
| tracteur avec cabine | tracteur sans cabine | | | | | |
| Gants en nitrile EN ISO 374-1/ A1 réutilisables (EN 16523-1+A1 (type A)) à usage unique (EN 374-2 (type ,B ou C)) |  | ✓ Réutilisables | ✓ A usage unique, les porter et les stocker après utilisation à l'extérieur de la cabine. | ✓ A usage unique si intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. | ✓ Réutilisables | |
| EPI Vestimentaire certifié EN ISO 27065 |  | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ |
| EPI Partiel blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB3 certifié EN 14605 + A1 |  | ✓ | | | ✓ | |
| Combinaison de protection chimique catégorie III type 3 ou 4 certifiée EN 14605 + A1:2009 |  | | | ✓ Type 4 avec capuche | | |
| Lunettes ou Écran Facial certifiés EN 166:2002 (CE, sigle3) |  | ✓ | | | ✓ | |
| Bottes certifiées EN 13 832-2:2006 |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

Solution Enervin Active + Phosphonates

– Température limite de stockage :
0°C - + 30°C

LMR :

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

Solution Enervin Active + Phosphonate à base d'Enervin Active + Epatan est un fongicide à base d'**amétoctradine**, substance active de la famille des pyrimidylamines et de phosphonates doté d'une très bonne efficacité anti-mildiou

Intérêt du produit

Solution Enervin Active + phosphonates apporte :

- ◆ Une action originale contre le mildiou.
- ◆ Une bonne persistance d'action jusqu'à 14 jours.
- ◆ Une protection élevée des grappes, aussi bien que des feuilles.
- ◆ Une grande résistance au lessivage.

Mode d'action

L'**amétoctradine** présente une activité spécifique vis-à-vis des oomycètes. Elle agit sur la production d'énergie nécessaire au métabolisme du champignon pathogène au niveau de la chaîne respiratoire mitochondriale. Le site de fixation au complexe III est situé sur la face externe de ce dernier et correspond au site de fixation de la stigmatelline. L'**amétoctradine** appartient au groupe chimique des QoSI (Quinone outside Inhibitor, stigmatellin binding type) dont elle est l'unique représentant à ce jour. Le code 45 lui a été attribué dans la classification FRAC. Il n'existe aucune résistance croisée avec le QoI (code C3 FRAC) ni avec les Qil (cyazofamid et amisulbron, code C4 FRAC).

Au travers de son action sur les zoospores, l'**amétoctradine** stoppe le cycle de reproduction du champignon.

Solution Enervin Active + phosphonate

L'**amétoctradine** est hautement efficace sur les stades d'infection du mildiou, notamment la germination des zoospores et la pénétration de l'hôte, elle agit en inhibant également la différenciation des zoospores dans les sporanges, et leur libération, ce qui a pour effet de limiter les contaminations secondaires.

Après application d'**amétoctradine**, la grande majorité de la substance active se fixe dans la cuticule cireuse. Par la suite, lors des différentes phases d'humectation successives par la rosée, l'**amétoctradine** présente la particularité de se redistribuer à la surface de la feuille. Ce phénomène contribue à la bonne persistance d'action de la molécule.

Les phosphonates de potassium se répartissent dans l'ensemble de la plante après pénétration via le système foliaire. Ils circulent dans le système vasculaire par systémie ascendante et descendante. Ainsi, les organes végétatifs formés entre 2 applications sont protégés dans le cadre des recommandations d'emploi.

Conditions d'application de Solution Enervin Active + Phosphonate

VIGNE

MILDIOU

Dose : 1,5 L/ha + 2 L/ha

Solution Enervin Active + Phosphonate s'utilise pendant toute la période de lutte contre le mildiou, de grappes visibles jusqu'à BBCH 79 : fermeture complète de la grappe (21 jours avant la récolte).

Solution Enervin Active + Phosphonate s'utilise dans la limite de 1 application maximum par saison, (**2 applications maximum** QoSI et/ou QiI en alternance avec des modes d'action différents).

TRAITER UNIQUEMENT EN PRÉVENTIF dès que les risques sont présents (suivre les Bulletin de Santé du Végétal).

Appliquer **Solution Enervin Active + Phosphonate** à une cadence jusqu'à 14 jours en fonction de la vitesse de pousse de la végétation et de la pression de la maladie.

Remarques générales

♦ **Solution Enervin Active + Phosphonates** est respectueuse de la faune auxiliaire (typhlodromes, vers de terre...). Elle est

compatible avec les programmes de lutte intégrée.

- ♦ Pour suivre l'apparition puis l'évolution du pathogène sur votre secteur, se reporter au Bulletin de Santé du Végétal, ou à tout autre dispositif d'information sur les pressions parasitaires mis en oeuvre au niveau de votre région et réaliser un suivi régulier de vos parcelles.
- ♦ La qualité de la pulvérisation (répartition homogène de la bouillie) et les conditions météorologiques au moment de l'application (température < 25 °C et hygrométrie > 70 %) participent à la réussite du traitement. Par temps chaud (> 25 °C), traiter tôt le matin ou en soirée en fonction de l'hygrométrie.
- ♦ Traiter par temps calme afin d'éviter toute dérive de bouillie sur les cultures voisines.

Compatibilité

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

Ne pas associer avec des engrais foliaires contenant de l'azote ou ses dérivés.

Eviter des mélanges avec les spécialités contenant de la spiroxamine, du bicarbonate de potassium ou de l'oxychlorure de cuivre.

Préparation de la bouillie

Remplir la cuve aux $\frac{3}{4}$ du volume d'eau nécessaire. Mettre l'agitation en marche et introduire **Enervin Active** puis **Epatan** (et les éventuels autres produits) selon l'ordre d'introduction habituellement recommandé en fonction de leur type de formulation.

Avec **Epatan** ne pas dépasser une concentration de 2% dans la bouillie

Une fois les produits dilués, compléter avec de l'eau jusqu'au volume final.

Rincer les bidons manuellement 3 fois à l'eau claire en les agitant et en veillant à verser les eaux 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.

Utiliser la bouillie dans la journée.

Précautions d'emploi

Cf. Précautions générales d'emploi.L

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

®1 Détenteur de l'AMM et marque déposée De Sangosse

Commercialisé par :
BASF France S.A.S. - Division Agro
14, Chemin de la Sauvegarde
69134 ECULLY CEDEX
Tél : 04.72.32.45.45

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 et/ou 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 ou 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://PHYTEIS.FR/PHYTOPRATIQUE/](https://phyteis.fr/phytopratique/) : FLASHEZ-MOI