

# Isonet<sup>®</sup>2

## Uniquement contre l'eudémis

Composition : ..... 0,172 G/diffuseur de E7, Z9-dodecadienylacetate

Formulation : ..... diffuseurs

AMM n° : ..... 2130108

Usages autorisés :

Cultures	Ravageurs	Dose	Nombre d'application et stade d'application
Vigne	Tordeuses <b>Autorisé uniquement contre Eudémis</b>	500 diffuseurs / ha	1 au moins une semaine avant le début du vol de la 1 <sup>ère</sup> génération

Classement toxicologique :



Mention d'avertissement : **Attention**

**H315** Provoque une irritation cutanée.

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

Réglementation transport ADR : ..... Non classé

Conditionnement : ..... 500 diffuseurs par emballage (groupage par 16)

**Produit utilisable en agriculture biologique en application des règlements CE/834/2007.**

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

 **BASF**  
The Chemical Company

Insecticide

**La matière active**

\* **E7, Z9-DDA** ou **E7, Z9-12Ac** sont les abréviations de la matière active **E7, Z9 dodécénylacétate**

**Formule brute :**  $C_{14}H_{24}O_2$

**Masse molaire :** 224,40

**Le produit formulé : Isonet 2****Propriétés physiques et chimiques**

**Aspect :** La phéromone est présentée dans des diffuseurs en matière plastique (diffuseurs) prêtes à l'emploi.

**Température limite de stockage :**

Avant utilisation, les diffuseurs doivent être conservés dans leur emballage d'origine hermétiquement fermé, à l'abri de la lumière et dans un local frais (température inférieure à 15°C).

Des emballages entamés pourront être conservés quelques jours s'ils sont fermés soigneusement et maintenus à une température de l'ordre de 5°C maximum.

Tout stockage prolongé doit être effectué emballage fermé, intact, à une température entre 0 et +5°C maximum.

**Si ces règles de stockage n'étaient pas respectées, les diffuseurs pourraient perdre de leur efficacité.**

**Toxicologie :**

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

La confusion sexuelle à l'aide des phéromones est une méthode de lutte spécifique. Elle convient parfaitement à un programme de lutte intégrée. Du fait de sa spécificité, elle ne dispense pas de la lutte contre les autres ravageurs de la vigne qui doit être menée indépendamment de la confusion, mais avec des moyens qui ne font pas perdre les avantages procurés par celle-ci (préservation de la faune auxiliaire). ISONET 2 est spécifique de l'Eudémis et ne permet pas de lutter contre d'autres ravageurs.

**LA RÉUSSITE DE CETTE MÉTHODE EST CONDITIONNÉE PAR QUELQUES RÈGLES SIMPLS PRÉALABLES CONCERNANT**

- **Le stockage :** voir ci-dessus.
- **Une surface minimale,** la parcelle (ou l'ensemble des parcelles) à traiter doit présenter une superficie d'au minimum 5 à 10 ha. Elle doit être d'une forme la plus compacte possible.
- **La 1ère génération d'Eudémis,** la confusion sexuelle ne donnera sa pleine efficacité que si les populations de départ sont réduites. A cet effet, il est recommandé d'effectuer un traitement préventif à partir des premières éclosions de la première génération et au plus tard à l'apparition des premières glomérules. En première année de confusion, ce traitement est obligatoire.
- Le végétation avoisinante, (vigne, vergers,

haies, autres cultures ...). Il faut veiller à ce que les abords de la parcelle soient protégés (voir ci-après).

• **Raisin de table:** la méthode **Isonet 2** n'est pas adaptée du fait du parcellaire de cette culture, en général trop petit pour l'application de cette méthode.

**Intérêt du produit**

Par rapport à la lutte chimique classique, la **lutte par confusion sexuelle** présente de nombreux avantages.

**Respect de l'environnement et du consommateur.**

S'intègre dans une démarche de lutte raisonnée : aménagement et réduction à terme de la lutte acaricide.

Diminution de l'application d'insecticides classiques (préservation de la faune auxiliaire).

**Gestion des temps de travaux**

Une seule pose d'**Isonet 2** suffit pour protéger les vignes jusqu'à la fin de la troisième génération d'Eudémis.

**– Image de marque**

Liée à des vins de qualité, obtenus en protection raisonnée.

La présence de diffuseurs dans la vigne atteste du choix de la méthode de lutte par confusion sexuelle.

### Mode d'action

**Isonet 2** est un diffuseur constitué de deux tubes en plastiques brun accolés, l'un contenant la phéromone spécifique de l'Eudémis de la vigne, l'acétate de E7 - Z9dodéca-diényl, l'autre un fil métallique pour la rigidité nécessaire à la fixation.

Concernant la phéromone, il s'agit de copie de celle émise naturellement par les femelles pour attirer les mâles.

Les diffuseurs, placés sur les cepes ou sur le fil de palissage, libèrent lentement et progressivement, pendant toute la saison, la phéromone dans l'atmosphère du vignoble masquant ainsi celle émise par les femelles des papillons.

Les mâles sont alors désorientés et ne peuvent plus localiser les femelles, donc s'accoupler. Le cycle de développement du ravageur est dès lors rompu faute de fécondation.

### Conditions de pose des diffuseurs

#### PROTECTION INDIVIDUELLE LORS DE LA POSE D'ISONET 2

L'opérateur doit porter :

- des gants mixtes avec enduction nitrile sur la paume et tricoté/aéré sur le dessus de la main, type MAPA Ultrane 553.
- une combinaison de travail polyester/coton (65%/35% ou 60%/40%).

#### QUANTITE

##### Quantité : 500 diffuseurs/ha

auxquels il convient d'ajouter les diffuseurs servant au renforcement des bordures et à la protection périphérique des parcelles.

#### DATE DE MISE EN PLACE - DUREE DE PROTECTION

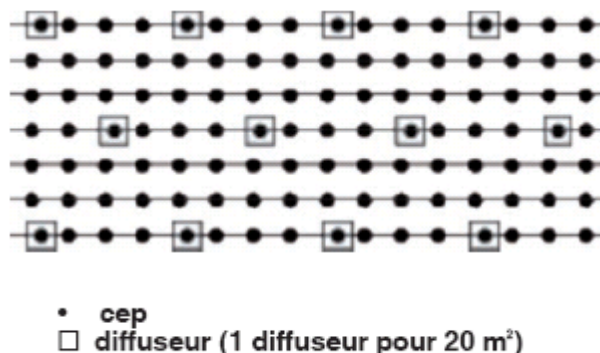
Les diffuseurs doivent être en place avant l'émergence des premiers papillons de la première génération (à anticiper par la méthode des sommes de température ou à repérer à l'aide d'un piège sexuel).

**Consulter** également le Bulletin de Santé du Végétal, ou tout autre dispositif d'information sur les pressions parasitaires mis en oeuvre au niveau de votre région en tenant compte des décalages possibles pour des raisons géographiques.

Une seule pose suffit pour protéger les vignes jusqu'à la fin de la troisième génération d'Eudémis.

#### REPARTITION

Pour assurer une couverture régulière et uniforme de la parcelle, les 500 diffuseurs / ha seront répartis en ligne **et/ou** en quinconce.



Pour la protection des bordures, voir ci-après.

#### MISE EN PLACE

La zone à protéger se gère différemment selon que l'on est en son centre ou en bordure.

##### 1) Intérieure de la parcelle

Pose manuelle soit sur un fil fixe, soit sur des bois d'un diamètre suffisant pour assurer une bonne accroche sur la base de 500 diffuseurs/ha soit un diffuseur pour 20 m<sup>2</sup>.

##### 2) Bordures et zone de sécurité

La protection autour de la parcelle doit être renforcée. Le but est d'empêcher la pénétration dans la parcelle, de femelles fécondées à l'extérieur et de maintenir la concentration de l'atmosphère phéromonale dans l'ensemble de la parcelle. Ce renforcement est d'autant plus nécessaire qu'il existe des vents forts (mistral, tramontane...).

##### 2.1) Bordure de la parcelle (= périmètre de la zone confusée)

Renforcer la protection en bordure de parcelle - Sauf cas précisés ci-dessous. La pose sur la bordure est doublée : en général 1 diffuseur tous les 2 m.

##### 2.2) Protection de la périphérie de la parcelle

La périphérie de la parcelle ou zone de sécurité, appelée aussi zone tampon ou cordon de sécurité, est une zone qui est en dehors de la parcelle à protéger. Sa largeur est de l'ordre de 5 à 30 m selon la nature de son couvert.

- a) **Autre vigne en confusion sexuelle** séparée par un chemin ou une route: chemin < 5m : ne pas en tenir compte - chemin de 5 à 10 m : doubler les bordures
- b) **Autre vigne en protection conventionnelle:** si le voisin l'accepte, mettre des diffuseurs dans SA parcelle sur une largeur de 20 à 30 m (même densité que dans la vôtre). S'il ne l'accepte pas, doubler votre bordure.
- c) **Verger ou zone boisée:** doubler la bordure et poser quelques diffuseurs dans la végétation sur 5 m.
- d) **Friche, terrain vague, autres cultures, bâtiments, maisons:** doubler les bordures.
- e) **Jeune vigne (1ère feuille) ou vigne arrachée:** doubler les bordures.

Il est utile de poser des diffuseurs dans ces parcelles voisines même lorsqu'elles ne comportent pas de plantes sensibles à l'Eudémis.

En zone fortement ventée, doubler la profondeur de la zone de sécurité au vent.

### VERIFICATION DE L'EFFICACITE

La confusion sexuelle est **une méthode de lutte bio-technique éprouvée et efficace** dans des conditions de pression moyenne à faible. Des rencontres fortuites entre mâles et femelles sont toujours possibles si les vols sont importants (secteurs habituellement sensibles, conditions de l'année favorables, bordure de périmètre...) Il est donc important de connaître le niveau de population tout au long de la saison afin de pouvoir réagir rapidement, quand cela est nécessaire et à moindre coût.

**Un suivi régulier des parcelles est donc indispensable** : il doit être réalisé sur chaque génération et dès les premières captures.

Deux moyens seront utilisés conjointement pour cette vérification :

#### 1 - Pièges sexuels

\* Un ou plusieurs pièges sont posés dans les zones sensibles de la parcelle (suivant sa taille et sa conformation). L'absence de capture ne constitue pas une preuve de bon fonctionnement de la confusion. Par contre, des captures d'Eudémis sont l'indice soit d'une insuffisance de confusion, soit d'un vol trop important. Dans ce cas, un traitement insecticide doit être effectué soigneusement afin de ramener la population à un niveau compatible avec la lutte par confusion.

\* Par ailleurs, des pièges doivent être placés à l'extérieur de la vigne, dans une zone non «confusée ». Ils permettent de suivre l'évolution des générations et en cas d'interventions insecticides complémentaires de pouvoir les positionner au bon moment.

#### 2 - Comptage

Ces contrôles ont pour but de vérifier l'efficacité de la protection et de décider de l'opportunité d'une éventuelle intervention insecticide complémentaire

\* Nature du contrôle:

**1<sup>ère</sup> génération** : % de grappe avec glomérules

**2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> génération** : % de grappes attaquées

\* Interprétation:

- Seules des populations importantes en G1 (> 60 glomérules pour 100 inflorescences) (1) imposent le recours à un traitement curatif en G1.
- Le seuil d'intervention pour un traitement chimique préventif en 2<sup>ème</sup> génération se situe, en confusion sexuelle, à 30 glomérules (1) avec chenilles vivantes pour 100 inflorescences en fin de 1<sup>ère</sup> génération.
- Le seuil d'intervention pour un traitement chimique préventif en 3<sup>ème</sup> génération se situe, en confusion sexuelle, à 10% (1) des grappes attaquées en 2<sup>ème</sup> génération

Si une intervention insecticide s'avérait nécessaire, il est toujours préférable de la réaliser le plus tôt possible (produits ovicides ou ovicides-larvicides) afin d'avoir la meilleure efficacité.

#### REMARQUES GENERALES

Dans les situations où, en année n-1, la pression du ravageur a été forte sur les parcelles confusées (dépassement du seuil de 10% de grappes attaquées en 3ème génération <sup>(1)</sup>), on effectuera un traitement insecticide pour abaisser le niveau de population en G1 en année n.

Ces suivis et les éventuelles interventions complémentaires doivent être réalisés par unité culturale (même cépage, même historique, même passé phytosanitaire).

(1) à adapter en fonction des seuils régionaux habituellement utilisés dans le cadre de la lutte raisonnée, en fonction de l'objectif du viticulteur et de l'historique de la parcelle.

### Précautions d'emploi

Cf. précautions générales d'emploi

– Ouvrir les sachets à l'extérieur. Eviter de rester en atmosphère confinée avec des sachets ouverts, même vides. Placer les emballages vides dans des emballages hermétiques.

– Pendant la pose des diffuseurs, l'opérateur doit porter des gants mixtes avec enduction nitrile sur la paume et tricoté/aéré sur le dessus de la main, type MAPA Ultrane 553. Il doit également porter un vêtement de travail couvrant bras et jambes en Polyester/coton (65%/35% ou 60%/40%).

– Récupérer les diffuseurs (lors de la taille par exemple) et les éliminer via les collectes organisées dans le cadre de la filière de gestion des déchets phytosanitaires confiés à A.D.I.VALOR.

### RECOLTE MECANIQUE :

Nous tenons à rappeler que la récolte et le réglage de la machine à vendanger se font sous l'entière responsabilité du viticulteur qui doit surveiller l'absence de corps étranger dans sa vendange : feuilles, terre, sarments, pierre...

Les diffuseurs sont des emballages de produits phytosanitaires et à ce titre, ne doivent en aucun cas se retrouver dans la récolte.

En conséquence, nous déclinons toute responsabilité en ce qui concerne d'éventuels effets non intentionnels qui pourraient survenir du fait de la présence de diffuseurs dans la vendange.

Annule et remplace toute version précédente; il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer, avant toute application, auprès du N° Azur BASF agro, 0 810 023 033, qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document.

Avant toute utilisation, lire attentivement l'étiquette.

® Marque déposée SHIN-ETSU Chemical CO., Ltd

# Avertissements et précautions générales d'emploi

## Avertissement

Remarques générales concernant les phéromones

### IMPORTANT :

**Avant toute utilisation, veuillez 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...

**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 sur le marché du Ministère de l'Agriculture.

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)

### Précautions générales d'emploi

#### PAR RAPPORT A LA QUALITÉ DU PRODUIT

##### Pendant le stockage

Conserver le produit sous clef, uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais, à l'abri de l'humidité, et 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.

#### PAR RAPPORT À LA CULTURE

Utiliser les doses recommandées.

#### PAR RAPPORT À L'UTILISATEUR

- ◆ En cours d'application : ouvrir les sacs à l'extérieur. Eviter de rester en atmosphère confinée avec des sachets ouvert même vide.
- ◆ Ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer pendant la pose des diffuseurs.
- ◆ En fin de manipulation bien se laver les gants puis les mains puis le visage.
- ◆ Comme pour tout produit, phytosanitaire ou non, certaines personnes peuvent présenter une sensibilité particulière (céphalées, allergies...). Porter les équipements de protection requis.

#### PAR RAPPORT À L'ENVIRONNEMENT

##### Emballages vides

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