

**SHIRUDO®**



**SHIRUDO**  
Powered with  
**T**ebufenpyrad

## **Acaricide multicultures**

Acaricide translaminaire à large spectre d'efficacité sur les différents stades des acariens (œufs, larves, nymphes et adultes)

Numéro AMM	9100525
Composition	Tébufenpyrade 200g/kg
Fonction	Acaricide
Formulation	Poudre mouillable (WP)
Packaging	Carton 1 kg – 10*100 g sachets hydrosolubles protégés par un sac plastique / UC : 10kg
Z.N.T aquatique	0 – 20 m – 50 m selon les cultures
Z.N.T terrestre	0- 20 m selon les cultures
D.V.P.	0- 5 m selon les cultures
Délai de rentrée	6h (plein champ) 8h (milieu fermé)
Classification du produit	<ul style="list-style-type: none"><li>• H302 Nocif en cas d'ingestion</li><li>• H332 Nocif par inhalation</li><li>• H335 Peut irriter les voies respiratoires</li><li>• H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.</li><li>• H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.</li></ul>

## Usages autorisés

Cultures	Ravageurs	Dose recommandée	Nb appli. (Intervalle min. entre les applications)	Stade d'application	D.A.R (jours)	ZNT / eau	ZNT / arthropodes non cibles
Agrumes (Uniquement oranger, citronnier, pamplemoussier, mandarinier, clémentinier et limettier)	Acariens	0,5 kg/ha	1 / an	-	7 jours	50 m (avec DVP 5 m)	20 m
Fruits à pépins (Uniquement pommier, poirier, cognassier, nashi)	Acariens	0,5 kg/ha	1 / an	-	7 jours	20 m	20 m
Prunier (Uniquement prunier)	Acariens	0,5 kg/ha	1 / an	-	21 jours	20 m	20 m
Pêcher - Abricotier (Uniquement pêcher et nectarinier)	Acariens	0,5 kg/ha	1 / an	-	14 jours	20 m	20 m
Cucurbitacées à peau non comestible * (Uniquement melon)	Acariens	1 kg/ha	1 / an	-	3 jours	-	-
<b>Uniquement sous abri</b> avec application à l'aide d'un automate.							
Arbres et arbustes	Acariens	0,5 kg/ha	1 / an	-	n/a	20 m	-
	<b>Plein champ</b> : autorisé pour des applications sur tous types de cultures (hautes ou basses) avec un pulvérisateur pneumatique et uniquement sur des cultures hautes en utilisant une lance ou un pulvérisateur à dos.						
	Acariens	0,5 kg/ha	1 / an	-	n/a	-	-
	<b>Sous abri</b> : autorisé pour applications sur tous types de cultures (hautes ou basses) avec un automate et uniquement sur cultures hautes en utilisant une lance.						

# Spectre d'action

## Acaricide

---

### ACARIENS :

• ***Eriophyidae*** (acariens ériophyides, galles) arbres d'ornements, citrus, thé, vigne

- **Phytopte de la vigne** (*Colomerus vitis*) : érinose
- **Acariose de la vigne** (*Calepitrimerus vitis*)

• ***Tarsonemidae*** (tarsonèmes) cultures légumières et cultures ornementales

- **Tarsonème des serres** (*Polyphagotarsonemus latus*)

• ***Tetranychidae*** (acariens tétranyches)

- **Acarien rouge des pomacées** (*Panonychus ulmi*) sur pommier, poirier, ...
- **Acarien des agrumes** (*Panonychus citri*) sur citrus
- **Tétranyque tisserand** (*Tetranychus urticae*) cultures légumières, coton, arbres fruitiers, soja, houblon

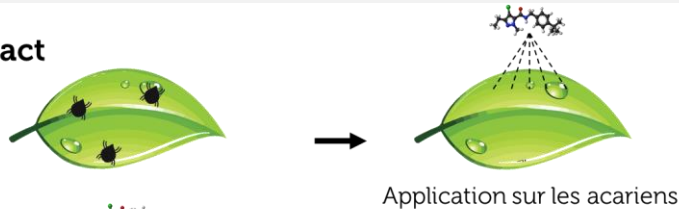
# Mode d'action

## Contact, ingestion et translaminaire

**Groupe chimique :** pyrazole-carboxamide

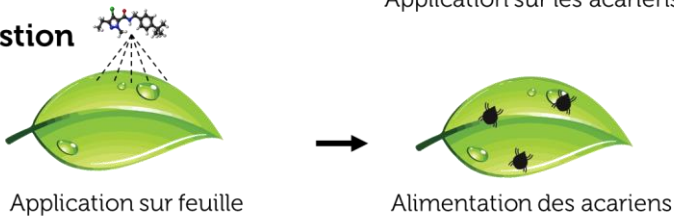
**Code IRAC 21A:** inhibiteur de transport d'électron mitochondrial (ITEM)

**Par contact**



Application sur les acariens

**Par ingestion**



Application sur feuille

Alimentation des acariens

**Translaminaire**



Application sur la face supérieure de la feuille

Alimentation des acariens présents sur la face inférieure

Shirudo® est efficace sur tous les stades de développement des acariens

- Action de choc: agit par **contact** et **ingestion** sur les acariens phytophages, entraînant leur mort
- Grâce à ses propriétés **translaminaires**, le tébufenpyrad permet d'atteindre les acariens sur les 2 faces des feuilles et de rester efficace même en cas de fortes pluies



# Compatibilité avec la PBI

## Sélectivité des auxiliaires et pollinisateurs

	Auxiliaire/Pollinisateurs	Toxicité	Persistance	Commentaires
ACARIENS PREDATEURS	<i>Amblyseius degenerans</i>			Plutôt toxique sur œufs et nocif sur adultes
	<i>Amblyseius swirskii</i>			Données sur forme mobile
	<i>Neoseiulus californicus</i>		0	Données sur œufs, nymphe et adultes
	<i>Neoseiulus cucumeris</i>			Données sur nymphe et adultes
	<i>Phytoseiulus persimilis</i>			Données sur nymphe et adultes
	<i>Typhlodromus pyri</i>		2	
	<i>Hypoaspis aculeifer</i>		0	Données sur œufs, nymphe et adultes
	<i>Hypoaspis miles</i>		0	Données sur œufs, nymphe et adultes
INSECTES PREDATEURS	<i>Aleochara bilineata</i>			
	<i>Aphidoletes aphidimyza</i>			Nocif sur larves mais peu toxique sur adultes
	<i>Feltiella acarisuga</i>		2	Nocif sur larves mais peu toxique sur adultes
	<i>Chrysoperla carnea</i>			Nocif sur larves mais peu toxique sur adultes
	<i>Adalia bipunctata</i>			Données sur larves et adultes
	<i>Stethorus punctum</i>			Données extrapolées à partir d'une unique étude réalisée en laboratoire sur adultes
	<i>Anthrenus nemoralis</i>			Données sur nymphes et adultes
	<i>Macrolophus caliginosus</i>			Peu à plutôt toxique sur nymphes et plutôt toxique sur adultes
	<i>Orius</i> spp.		2	Nocif sur nymphes et plutôt toxique sur adultes
	<i>Orius insidiosus</i>		3	Peu toxique sur nymphes et plutôt toxique sur adultes
	<i>Orius laevigatus</i>		3	Peu toxique sur nymphes et plutôt toxique sur adultes
	<i>Orius majusculus</i>		3	Peu toxique sur nymphes et plutôt toxique sur adultes
	<i>Pardosa</i> spp.			Données sur adultes
ORGANISMES ENTOMOPATHOGENES	<i>Verticillium lecanii</i>		0	
	<i>Steinernema feltiae</i>			Données extrapolées à partir d'une étude sur adultes
INSECTES PARASITOÏDES	<i>Aphelinus abdominalis</i>			
	<i>Encarsia formosa</i>		0,7	Inoffensif sur pupes et larves peu toxique sur adultes
	<i>Eretmocerus</i> spp.		0	Données sur larves et adultes
	<i>Eretmocerus eremicus</i>		0	Données sur larves et adultes
	<i>Eretmocerus mundus</i>		0	Données sur larves et adultes
	<i>Aphidius</i> spp.		2	Inoffensif sur pupes et larves toxique sur adultes
	<i>Aphidius colemani</i>		0	Nocif sur adultes mais inoffensif sur les momies
	<i>Aphidius ervi</i>		0	Nocif sur adultes mais inoffensif sur les momies
	<i>Dacnusa sibirica</i>		0	Données sur larves et adultes
	<i>Opius pallipes</i>		0	Données sur larves et adultes
	<i>Diglyphus isaea</i>		0	Données sur larves et adultes
	<i>Trichogramma cacoeciae</i>			Donnée sur adultes
	<i>Trichogramma brassicae</i>			
	POLLINISATEURS	<i>Apis mellifera</i>	Modérée	
<i>Bombus</i> spp.		-		Faible à modérée. Effet sublétalement relevé : 50-75% réduction de population

Qualification	Mortalité	Couleur
Substance inoffensive	0 à 25 %	
Substance peu toxique	25 à 50 %	
Substance plutôt toxique	50 à 75 %	
Substance nocive/toxique	75 à 100%	

# A retenir

## Shirudo® en quelques mots...

---

**Tébufenpyrad, 200 g/kg**

**Acariens : 0,5 kg/ha**

(Agrumes, pêcher/nectarinier, prunier, pommier/poirier – Arbres et arbustes d'ornement)

1 kg/ha (melon sous abris)

**Formulation : WP**

Conditionnement(s) :

1 kg (10 x 100 g) - sachets hydrosolubles de 100 g protégés par un sac plastique

**IFT : 1**



### L'essentiel

- Acaricide spécifique
- Agit par contact et par ingestion
- Activité translaminaire
- Respect d'un grand nombre d'auxiliaires
- Seul représentant de sa famille



### Quelques arguments clés

- L'utilisation de Shirudo® se raisonne au travers d'un programme
- Action de choc
- Actif à tous les stades de développement des acariens
- Non dépendant des conditions climatiques

Shirudo®, AMM 9100525, 200 g/kg (20% p/p) tébufenpyrade.

® Marque déposée Certis Belchim BV.

Homologation Certis Belchim BV. Technologielaan 7, 1840 Londerzeel, Belgique.

Distribué par Certis Belchim BV, 5 rue Galilée, 78280 Guyancourt T 01 34 91 90 00. N° d'agrément : IF01808 Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels.

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, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou [www.phytodata.com](http://www.phytodata.com).  
Juil.23

Attention.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H332 Nocif par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (le tractus gastro-intestinal) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (voie orale).

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

EUH208 Contient tébufenpyrade. Peut produire une réaction allergique.

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



**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION.  
AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**