

## NODAL

### 1. IDENTIFICATION DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

##### NODAL

Code GIFAP : EC (concentré émulsionnable)  
100 g/l de pyriproxifène

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Insecticide à usage agricole, utilisable sur diverses cultures

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

GRITCHE

LA CAFOURCHE

33860 MARCILLAC

France /

Tel. : 05 57 32 48 33 / Fax : 05 57 32 49 63

Approgritche@gritche.com

#### 1.4. Numéro de téléphone d'urgence

ORFILA 01.45.42.59.59 (Organisme consultatif officiel)

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification du mélange

Classification selon :

- **Règlement 1272/2008** et ses Adaptations au Progrès Technique (ATP)

##### Classes et catégories de danger

Danger par aspiration, cat. 1

Irritation cutanée, cat. 2

Irritation oculaire, cat. 2

Toxicité spécifique pour certains organes cibles -  
exposition unique, cat. 3

Danger pour le milieu aquatique - Danger aigu, cat. 1

Danger pour le milieu aquatique - Danger chronique,  
cat. 2

##### Mentions de danger

H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration  
dans les voies respiratoires

H315 : Provoque une irritation cutanée

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux H336

: Peut provoquer somnolence ou vertiges

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques

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

#### 2.2. Eléments d'étiquetage

Selon le règlement 1272/2008

Pictogrammes SGH



**DANGER**

Mention d'avertissement

Mentions de danger

H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies  
respiratoires.

H315 : Provoque une irritation cutanée.

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux. H336

: Peut provoquer somnolence ou vertiges. H400

: Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

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

Conseils de Prudence -  
Prévention

P261 : Eviter de respirer les brouillards et vapeurs.

P280 : Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un  
équipement de protection des yeux/du visage.

P301 + P310 : EN CAS D'INGESTION : appeler immédiatement un CENTRE  
ANTIPOISON ou un médecin.

P302 + P352 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à  
l'eau.

P304 + P340 : EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et  
la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305 + P351 + P338 : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec  
précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la  
victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P331 : NE PAS faire vomir.

## NODAL

P391 : Recueillir le produit répandu.

SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. (Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface./ Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes).

SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau sur cultures légumières (tomate, aubergine), vigne.

SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 mètres par rapport aux points d'eau, prévoir un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 20 mètres en bordure des points d'eau pour les applications en préfloraison sur pêchers, abricotiers, pommiers, poiriers, arbustes d'ornement et les rosiers de plus de 50 cm, les agrumes, les pruniers et cerisiers.

SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau, prévoir un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau, pour les applications sur les cultures florales diverses et les rosiers de moins de 50 cm, les pruniers, cerisiers, pêchers et abricotiers (post-floraison).

SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 mètres par rapport aux points d'eau, prévoir un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau sur oliviers.

SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 50 mètres par rapport aux points d'eau, prévoir un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 20 mètres en bordure des points d'eau, pour les applications sur les arbres d'ornement.

Spe8 : Ne pas utiliser en présence d'abeilles.

Ne pas appliquer le produit durant toute la période de floraison, et pendant la période de production d'exsudats pour les usages sur cultures florales diverses, agrumes, arbres et arbustes d'ornement, rosiers, oliviers, pommiers, poiriers, abricotiers, cerisiers, vigne.

Emploi autorisé durant la floraison, en dehors de la présence d'abeilles, pour les usages sur tomates, concombres, courgettes, poivrons, aubergines, pêchers, pruniers uniquement pour une seule application ; et sur fraisiers pour deux applications. Ne pas appliquer en période de production d'exsudats.

### 2.3. Autres dangers

Aucun autre danger connu.

**Composant(s) déterminant le danger pour l'étiquetage :** pyriproxifène, 2-(1-méthyl-2-(4-phénoxyphénoxy)éthoxy) pyridine ; hydrocarbure aromatique C10, < 1% naphtalène.

## 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélange

Composition / Information sur les composants dangereux :

Numéro	% poids (p/p)	N° CAS	Nom chimique
1	10,9	95737-68-1	Pyriproxifène = 4-phénoxyphényl (RS)-2-(2-pyridyloxy)propyl ether
2	≥ 20	/	Hydrocarbures aromatiques C10, < 1% naphtalène
2'	≥ 0,1-< 1	91-20-3	Naphtalène
3	≥ 1-< 10	104-76-7	2-ethylhexan-1-ol
3'	≥ 1-< 3	90194-26-6	Benzenesulfonic acid, C10-13-(linear)alkyl derivs., calcium

  

Numéro	N° CE	Approuvé Règ. 1107/2009	Pictogrammes SGH Règ. 1272/2008	Mentions de danger Règ. 1272/2008
1	429-800-1	oui	SGH09	H400, M-facteur (aigu) = 10, H410, M-facteur (chronique) = 1000
2	918-811-1	/	SGH07, SGH08, SGH09	H336, H304, H411, EUH066
2'	202-049-5	/	SGH07, SGH08, SGH09	H302, H351, H400, M-facteur (aigu) = 1, H410, M-facteur (chronique) = 1
3	/	/	SGH07	H332, H315, H319, H335
3'	932-231-6	/	SGH05, SGH07	H315, H318, H412

## NODAL

---

### 4. PREMIERS SECOURS

---

#### 4.1. Description des premiers secours

<b>Généralités</b>	S'éloigner de la zone dangereuse. En cas de contact/d'exposition/d'ingestion, si les symptômes persistent ou en cas de malaise, obtenir un avis médical sans délai (médecin, SAMU (15) ou centre antipoison) et présenter l'étiquette et/ou la Fiche de Données de Sécurité.
<b>En cas de contact cutané</b>	Enlever tout vêtement souillé, laver avant de le réenfiler. Rincer immédiatement et abondamment la peau sous l'eau du robinet.
<b>En cas de projection dans les yeux</b>	Rincer immédiatement pendant 15 à 20 minutes sous un filet d'eau paupières ouvertes et écartées du globe oculaire. Ne pas faire couler vers l'œil non atteint.
<b>En cas d'inhalation</b>	Mettre la personne à l'air frais et au repos.
<b>En cas d'ingestion</b>	Rincer immédiatement la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir sans avis médical.
<b>En cas d'intoxication animale</b>	Contactez votre vétérinaire.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Provoque une irritation cutanée et une sévère irritation des yeux. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique conseillé. Pas d'antidote spécifique connu.

---

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

---

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, mousse, eau.

Moyen d'extinction inapproprié : jet d'eau pulvérisée.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La combustion peut engendrer des vapeurs toxiques ou irritantes (monoxyde de carbone et gaz nitrés).

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome. Porter des vêtements de protection adéquats et une protection pour les yeux/le visage.

#### Autre information

Limiter l'épandage des fluides d'extinction, contenir l'écoulement et ne pas laisser s'échapper dans le tout à l'égout ou dans les cours d'eau.

---

### 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

---

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

<b>Pour les non-secouristes :</b>	Éviter le contact avec la peau. Porter des gants de protection, des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié. Éloigner les sources d'inflammation. Evacuer la zone à risque.
<b>Pour les secouristes :</b>	Éviter le contact avec la peau. Porter des gants de protection (nitrile), des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié. Éloigner les sources d'inflammation. Evacuer la zone à risque ou consulter un expert.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans la terre/le sous-sol. Ne pas laisser le produit s'échapper dans le tout à l'égout ou dans les cours d'eau. Ne pas entraîner les résidus dans les canalisations ou autres voies d'eau.

Alerter les autorités compétentes si un déversement accidentel a pénétré dans un cours d'eau ou un système de drainage.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

En cas de renversement (liquide), éponger immédiatement à l'aide d'un absorbant adéquat tel que des sciures de bois ou de l'argile absorbante sous forme de granulés. Balayer, ramasser avec une pelle et placer dans des récipients scellés. Creuser profondément les sols contaminés et les placer dans des fûts. Utiliser un tissu mouillé pour nettoyer les sols et tout autre objet contaminé, le placer également en récipient scellé. Evacuer tous les déchets et vêtements contaminés de la même manière en tant que « déchet chimique » et assurer la destruction en conformité avec la réglementation. Ne pas entraîner les résidus dans les canalisations ou autres voies d'eau.

#### 6.4. Référence à d'autres sections

Pour les précautions concernant la manipulation, voir section 7. Pour les consignes de protection individuelle, voir section 8. Pour les informations concernant l'élimination, voir section 13.

## NODAL

### 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Les précautions usuelles de manipulation des produits chimiques doivent être appliquées.  
Pour la protection du personnel, voir la rubrique 8.  
Ne pas boire, manger, ni fumer lors de la manipulation des produits et dans le lieu de travail.

#### Prévention des incendies et explosions

Prévoir des mesures contre l'accumulation des charges électrostatiques.  
Un mélange explosif peut se former à des températures inférieures au point éclair.

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver le produit uniquement dans l'emballage d'origine, dans un local phytopharmaceutique conforme à la réglementation en vigueur et fermé à clé. Tenir à l'abri de l'humidité, du gel, dans un endroit frais, aéré et ventilé, à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Conserver hors de la portée des enfants.

Conserver à une température supérieure à : -10°C.

Autre information : ne pas mélanger avec de l'eau (sauf pour l'utilisation finale et normale du produit).

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir l'étiquette.

### 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition nationale : valeur limite réglementaire indicative.

Substance	N°CAS	VLEP-8h		Source
		ppm	mg.m <sup>-3</sup>	
Naphtalène	91-20-3	10	50	INRS, 1983

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Contrôles techniques

Assurer une ventilation adéquate. Au champ, éviter l'exposition au brouillard de pulvérisation.

##### Protection individuelle : Respiratoire

Porter de préférence un masque couvrant tout le visage avec une cartouche adaptée pour les vapeurs organiques, les poudres ou les aérosols (filtre de type A2P2 voire A3P3) en cas de formation de poussières.

##### Mains

Porter des gants de protection en nitrile. L'épaisseur minimum doit être de 0,3 mm et de longueur minimale de 30 ou 35 cm.

##### Yeux

Porter des lunettes de sécurité ou un masque de protection.

##### Peau et corps

Porter un vêtement de protection approprié.

##### Autre information

Laver les vêtements avant de les réutiliser.

#### Pour les utilisateurs professionnels de produits phytopharmaceutiques :

##### L'opérateur doit porter :

##### ➤ Pour les applications à l'aide d'un pulvérisateur à rampe (usage plein champ) :

##### - Pendant le mélange/chargement :

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail tissée en polyester 65% / coton 35% avec un grammage de 230 g/m<sup>2</sup> ou plus, avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387).

##### - Pendant l'application :

##### Si application avec tracteur sans cabine :

- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail cote en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage d'au moins 230 g/m<sup>2</sup> avec traitement déperlant ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387).

##### Si application avec tracteur avec cabine :

- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique lors d'interventions sur le matériel de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail cote en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage d'au moins 230 g/m<sup>2</sup> avec traitement déperlant.

##### - Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation :

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon les règlements 1907/2006/CE (REACH) et 453/2010/CE

### NODAL

- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m<sup>2</sup> ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

➤ **Pour les applications à l'aide d'un pulvérisateur pneumatique (usage plein champ) :**

**Pendant le mélange/chargement :**

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail cote en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m<sup>2</sup> ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387).

**Pendant l'application :**

*Si application avec tracteur sans cabine (application haute : arbres fruitiers ; vignes) :*

- Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387).

*Si application avec tracteur avec cabine :*

- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique lors d'interventions sur le matériel de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail cote polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage d'un moins 230 g/m<sup>2</sup> avec traitement déperlant.

**Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation :**

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m<sup>2</sup> ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

➤ **Pour les applications à l'aide d'une lance :**

**Pendant le mélange/chargement :**

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387).

Ou

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Lunettes de sécurité conforme à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Combinaison de travail cote en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m<sup>2</sup> ou plus, avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387).

**Pendant l'application :**

*Sur les cultures suivantes (pruniers, cerisiers, vignes, arbres et arbustes d'ornement, rosiers, cultures florales diverses et agrumes) et sans contact intense avec la végétation, culture haute (> 50 cm : cultures tomates, aubergines, courgettes et concombres) :*

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
- Combinaison de protection non lissée de catégorie III type 4 avec capuche ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387) ;
- Lunettes ou écran facial certifiés norme EN 166 (CE, sigle 3).

*Contact intense avec la végétation, culture haute et basse (poivrons) :*

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
- Combinaison de protection non lissée de catégorie III type 3 avec capuche ;
- Protections respiratoires certifiées : demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre P3 (EN 143) ou A2P3 (EN 14387) ;
- Lunettes ou écran facial certifiés norme EN 166 (CE, sigle 3).

**Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation :**

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon les règlements 1907/2006/CE (REACH) et 453/2010/CE

### NODAL

- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;

Ou

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Lunettes de sécurité conformes à la réglementation et selon la norme EN 166 ;
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m<sup>2</sup> ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

**Pour protéger le travailleur amené à intervenir sur les parcelles traitées**, porter une combinaison de travail cote en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m<sup>2</sup> ou plus avec traitement déperlant et des gants certifiés EN 374-3.

## 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide translucide (évaluation visuelle)
Couleur	Jaune pâle (évaluation visuelle)
Odeur	Odeur caractéristique des solvants aromatiques (évaluation olfactive)
Seuil olfactif	Non déterminé
pH	5,6 (émulsion dans l'eau à 1% à 20°C) (CIPAC MT 75.2)
Point de fusion / point de congélation	Non applicable
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminé
Point d'éclair	69°C (vase clos) (CEE A.9)
Taux d'évaporation	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable (basé sur les ingrédients)
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Non déterminé
Pression de vapeur	Non déterminé
Densité de vapeur	Non applicable
Densité relative	0,92 g/ml à 20°C (CEE A.3 avec densitomètre oscillatoire)
Solubilité dans l'eau	Emulsionnable dans l'eau pyriproxifène = 0,37 mg/l (EPA CG-1500)
Solubilité dans d'autres solvants	Non applicable
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non déterminé pyriproxifène technique : log P <sub>ow</sub> = 5,37 (OCDE 107, Shake flask méthode)
Température d'auto-inflammabilité	420°C (CEE A.15)
Température de décomposition	Non déterminé pyriproxifène : > 318°C (point d'ébullition)
Viscosité dynamique	2,7 mPa.s, à 40°C (OCDE 114)
Viscosité cinématique	2,95 mm <sup>2</sup> /s, à 40°C (calculé à partir de la viscosité dynamique)
Propriétés d'explosivité	Aucune (CEE A.14)
Propriétés comburantes	Aucune (CEE A.21)

### 9.2. Autre information

Tension de surface	25,2 mN/m à 40°C (CEE A.5)
Densité relative de la vapeur (air = 1)	Non déterminé

## 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1. Réactivité

Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir la rubrique 7).

### 10.2. Stabilité chimique

Stable pour un minimum de 2 ans dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir la rubrique 7).

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune connue.

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter les températures élevées, la lumière et l'humidité.

### 10.5. Matières incompatibles

Les agents oxydants forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Risque de vapeurs toxiques et irritantes lors de la combustion (voir aussi section 5).

## NODAL

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

<b>Nom</b>	<b>NODAL</b>
<b>Toxicité aiguë</b>	
DL <sub>50</sub> Voie orale	Rat = 4733 mg/kg (mâles) et 3773 mg/kg (femelles) (OCDE 401)
DL <sub>50</sub> Voie cutanée	Lapin : > 2000 mg/kg (OCDE 402)
CL <sub>50</sub> Voie inhalatoire (4 heures)	Rat : > 3,1 mg/l (nez uniquement, concentration maximale atteignable) (OCDE 403)
<b>Irritation</b>	
Peau	Lapin : irritant (OCDE 404)
Yeux	Lapin : irritant (sévère irritation) (OCDE 405)
Sensibilisation	Cobaye : non sensibilisant (test de maximisation de Magnusson et Kligman, GPMT) (OCDE 406)
<b>Autres informations toxicologiques</b>	<b>Pyriproxyfène (substance active)</b>
	- Mutagénicité : négative (in vivo et in vitro).
	- Cancérogénicité (rat, souris) : pas d'effet carcinogénique (OCDE 453).
	- Etude de reproduction multi-génération (rat, voie orale) : pas d'effet (OCDE 416).
	- Tératogénicité (rat, lapin, voie orale) : pas d'effet (OCDE 414).

En se basant sur les informations toxicologiques, la classification du mélange est donc requise car le mélange provoque une irritation cutanée (H315) et une sévère irritation des yeux (H319). Il peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires (H304). Il peut provoquer somnolence ou vertiges (H336).

#### Informations sur les voies d'exposition probables

Ce produit devant être utilisé en pulvérisation dans l'agriculture, les voies d'exposition les plus probables sont les voies cutanée et/ou inhalatoire.

### 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

#### 12.1. Toxicité

<b>Nom</b>	<b>NODAL</b>
<b>Abeilles</b>	Toxicité aiguë de contact, DL <sub>50</sub> -48h ( <i>Apis mellifera</i> ) = 74 µg s.a./abeille (OCDE 213) Toxicité aiguë orale, DL <sub>50</sub> -48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : > 100 µg s.a./abeille (OCDE 214)
<b>Nom</b>	<b>Préparation proche (100 g/l pyriproxyfène, EC, code C611)</b>
<b>Poissons</b>	Toxicité aiguë, CL <sub>50</sub> -96h ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) = 2,1 mg/l (OCDE 203)
<b>Daphnies</b>	Toxicité aiguë, CE <sub>50</sub> -48h ( <i>Daphnia magna</i> ) = 1,8 mg/l (OCDE 202)
<b>Algues</b>	Toxicité aiguë, 72h ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) : CE <sub>50</sub> = 0,63 mg/l ; NOEC = 0,24 mg/l (OCDE 201)
<b>Nom</b>	<b>Pyriproxyfène (substance active)</b>
<b>Poissons</b>	Toxicité aiguë, CL <sub>50</sub> -96h : ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) : > 0,325 mg/l ; ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) : > 0,270 mg/l (U.S. EPA Pesticide Assessment Guidelines 72-1)
<b>Daphnies</b>	Toxicité aiguë, CE <sub>50</sub> -48h ( <i>Daphnia magna</i> ) = 0,4 mg/l (U.S. EPA Pesticide Assessment Guidelines, 72-2) Toxicité chronique, NOEC-21 jours ( <i>Daphnia magna</i> ) = 0,00002 mg/l (U.S. EPA Pesticide Assessment Guidelines, 72-4 b)
<b>Plantes aquatiques</b>	Toxicité aiguë, 14 jours ( <i>Lemna gibba</i> ) : CE <sub>50</sub> fd&b : > 0,18 mg/l ; NOEC fd&b = 0,18 mg/l (FIFRA 122-2 et 123-2 : US EPA 1982)
<b>Invertébrés benthiques</b>	Toxicité chronique, NOEC-28j ( <i>Chironomus riparius</i> ) = 0,010 mg/l (OCDE 2001, Proposal for a New Guideline No. 219)
<b>Algues</b>	Toxicité aiguë, 72 h ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) (OECD 201) : CE <sub>50</sub> = 0,064 mg/l ; NOEC = 0,020 mg/l
<b>Oiseaux</b>	Toxicité aiguë, CL <sub>50</sub> -48h : ( <i>Anas platyrhynchos</i> ) > 1906 mg/kg ; ( <i>Colinus virginianus</i> ) > 1906 mg/kg (U.S. EPA Pesticide Assessment Guidelines 71-1)
<b>Abeilles</b>	Toxicité aiguë de contact, DL <sub>50</sub> -48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : > 100 µg s.a./abeille (OCDE 213) Toxicité aiguë orale, DL <sub>50</sub> -48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : > 100 µg s.a./abeille (OCDE 214)
<b>Vers de terre</b>	Toxicité aiguë orale, CL <sub>50</sub> -14j ( <i>Eisenia foetida</i> ) : > 1000 mg/kg de sol (OCDE 207)
<b>Microorganismes du sol</b>	Pas d'effet significatif sur la minéralisation du carbone et la transformation en azote jusqu'à 1,5 mg/kg de sol (Dutch guidelines form A, Commission for Registering Pesticides, modified appendix H.4.1, May 1983)

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

<b>Nom</b>	<b>Pyriproxyfène (substance active)</b>
<b>Dégradation biotique</b>	Non facilement biodégradable (OCDE 301C - MITI test I)
<b>Dégradation abiotique</b>	Hydrolyse : stable dans l'eau (pH 4, 7, 9 à 50°C) (OCDE 111)
<b>Méthodes biologiques</b>	CE <sub>50</sub> -3h boues activées : > 100 mg/l (OCDE 209)

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

Selon les règlements 1907/2006/CE (REACH) et 453/2010/CE

**NODAL**pour le traitement des  
eaux usées**12.3. Potentiel de bioaccumulation****Nom****Pyriproxyfène (substance active)**Log  $P_{ow}$  = 5,37 (20°C) (OCDE 107 - Shake flask méthode)Facteur de bioconcentration (FBC), 28 jours d'exposition (*Lepomis macrochirus*) = 501-660 (poisson entier)  $CT_{50}$  = approx. 1 jour) (U.S. EPA 1982. Subdivision N - Chemistry: Environmental Fate. Series 165-4)**12.4. Mobilité dans le sol****Nom****Pyriproxyfène (substance active)**Adsorption  $K_{Foc}$  = 4 930-34 200 ml/g (à 25°C)Désorption  $K_{Foc-des}$  = 4 260-33 400 ml/g (à 25°C) (EPA Subdivision N, Section 163-1).

La substance est donc légèrement mobile à immobile.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Non requis (un rapport sur la sécurité chimique n'est pas exigé).

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucun autre effet néfaste connu sur l'environnement.

---

**13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

---

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Les emballages commerciaux doivent être complètement vidés et rincés. Les rendre inutilisables et se conformer à la réglementation en vigueur pour l'élimination. Ils peuvent par exemple être éliminés via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR.

Les reliquats de produit doivent être éliminés en conformité avec la réglementation. Ils peuvent par exemple être éliminés via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR.

Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.

Les EPI usagés font également l'objet d'une récupération spécifique. Ils doivent être collectés dans un sac dédié transparent.

---

**14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

---

**Transport terrestre : ADR / RID****Transport fluvial : ADNR****Transport maritime : IMO / IMDG****Transport aérien : ICAO-TI / IATA-DGR****14.1. Numéro ONU**

3082

**14.2. Nom d'expédition des Nations Unies**

ADR / RID / ADNR : Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, NSA (contient : 10% pyriproxyfène).

IMO / IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Contains: 10% pyriproxyfen)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Classe 9

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID / ADNR : OUI

IMDG : Polluant marin : OUI

IATA : OUI

**14.6. Précautions particulières à prendre**

EMS : F-A, S-F

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC**

Non applicable.

---

**15. INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION**

---

**15.1. Réglementations / législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Rubrique proposée pour les installations classées pour l'environnement (ICPE) : 4510

Délai de rentrée = 24 heures après la fin de la pulvérisation.

**15.2. Evaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce mélange.



**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

Selon les règlements 1907/2006/CE (REACH) et 453/2010/CE

**NODAL**

---

**16. AUTRES INFORMATIONS**

---

**Sections modifiées lors de la mise à jour :** sections 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13 et 16.**Source des données :** FDS SCAE ref. Pyriproxyfen 10ECsolv\_TN01\_EU\_rev 420\_CLP\_en, version 4.20, 27/11/2017**Référence préparation :** TN01**Méthodes utilisées pour la classification du mélange :** tests, propriétés substance active et co-formulants.**Libellé intégral des mentions de dangers apparaissant en section 3 :**

H302 : Nocif en cas d'ingestion.

H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315 : Provoque une irritation cutanée.

H318 : Provoque de graves lésions des yeux.

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 : Nocif par inhalation.

H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

H351 : Susceptible de provoquer le cancer.

H336 : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

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

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH066 : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**Signification des sigles :**

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

ADNR : Accord pour le transport des marchandises dangereuses sur le Rhin

CAS : Chemical Abstracts Service = Service des résumés analytiques de chimie

CE : Communauté Européenne

CEE : Communauté Economique Européenne

CE50 : Concentration entraînant 50% d'effets

CL50 : Concentration létale moyenne

CIPAC : Collaborative International Pesticides Analytical Council = Commission internationale des méthodes d'analyse des pesticides

DL50 : Dose létale moyenne

EPI : Equipement de protection individuelle

FIFRA : Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act 1972 = Loi fédérale américaine sur les insecticides, fongicides et rodenticides adoptée en 1972

FBC : Facteur de bioconcentration

GIFAP : Groupement International des Associations Nationales de Fabricants des Produits Agrochimiques

IATA : Association internationale du transport aérien

IATA-DGR : Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses

IBC : Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac

ICAO : Organisation de l'aviation civile internationale

ICAO-TI : Instructions techniques par "l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale" (OACI)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code = Code maritime international des marchandises dangereuses

IMO : International maritime organisation = Organisation Maritime Internationale

Kfoc : Coefficient d'adsorption dans l'équation de Freundlich normalisé par la quantité de carbone organique du sol

MT : Miscellaneous Techniques = Techniques diverses

NOEC : No Observable Effect Level = Concentration sans Effet Observable

NOECb : No Observable Effect Level on biomass = Concentration sans Effet Observable sur la biomasse

NOECfd : No Observable Effect Level on frond density = Concentration sans Effet Observable sur la densité des frondes

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

Pow : Coefficient de partage octanol/eau

PBT : Persistant Bioaccumulable et Toxique

vPvB : Très persistant et très bioaccumulable

PNEC : Concentration prédite sans effet

REACH : Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals = Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques en Europe

RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

SGH : Système Global Harmonisé

VLEP : Valeur Limite d'Exposition Professionnelle

---

CE DOCUMENT N'EST VALABLE QUE POUR LES USAGES QUI Y SONT MENTIONNES. IL EST DE LA RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR DE S'ASSURER QUE LE PRODUIT CONVIENT A L'UTILISATION QU'IL EN PREVOIT.

---