



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

# PROMALIN

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

### 1.1. Identificateur de produit

#### PROMALIN

Code GIFAP : SL (concentré soluble)

Gibbérellines A4 A7 19 g/l, 6-Benzyladénine 19 g/l

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

Régulateur de croissance pour les plantes à usage agricole utilisable sur pommier

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

PHILAGRO France

Parc d'Affaires de Crécy

2, rue Claude Chappe

69771 Saint-Didier-au-Mont-d'Or Cedex

France / Tel. : 04.78.64.32.64 / Fax : 04.72.53.04.58

fds@philagro.fr

### 1.4. Numéro de téléphone d'urgence

0800 21 01 55

ORFILA 01.45.42.59.59 (Organisme consultatif officiel)

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon :

- directive 67/548/EEC modifiée par la directive 2001/59/EC (résultats des études expérimentales),
- directives 1999/45/EC, 2001/60/EC, 2006/8/EC (classification basée sur la concentration en substances actives et autres ingrédients), et directive 2003/82/EC pour les pesticides (phrases spécifiques)

Mention(s) Aucune

Phrase(s) de Risques Aucune

### 2.2. Eléments d'étiquetage

Symbole(s) Aucun

Phrase(s) de Risques Aucune

Phrases de Sécurité

S23 : Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols

S51 : Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.

### 2.3. Autres dangers

Aucun autre danger connu.

## 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Ce produit doit être considéré comme un mélange selon les directives CE.

### Composition / Information sur les composants dangereux :

Numéro	% poids	N° CAS	Nom chimique
1	1,80	1214-39-7	6-Benzyladénine
2+3	1,80	8030-53-3	Gibbérelline A4 + Gibbérelline A7
Rappel:			
2		468-44-0	Gibbérelline A4: (3S,3aR,4S,4aR,7R,9aR,9bR,12S)-12-hydroxy-3-methyl-6-methylene-2-oxoperhydro-4a,7-methano-3,9b-propanoazuleno[1,2-b]furan-4-carboxylic acid
3		510-75-8	Gibbérelline A7: (3S,3aR,4S,4aR,7R,9aR,9bR,12S)-12-hydroxy-3-methyl-6-methylene-2-oxoperhydro-4a,7-methano-9b,3-propenoazuleno[1,2-b]furan-4-carboxylic acid

Numéro	N° CE	Inscrit Annex-1	Symbole(s)	Mentions de danger	Symbole(s)	Phrase(s) de risque
1	214-927-5	oui	Règ. 1272/2008 SGH07 SGH08 SGH09	Règ. 1272/2008 H302 H361d H400	Dir. 67/548 Xn N	Dir. 67/548 R22 R63 R50
2+3	/	/	Aucun	Aucune	Aucun	Aucune



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

# PROMALIN

---

## 4. PREMIERS SECOURS

---

### 4.1. Description des premiers secours

<b>Généralités</b>	En cas de doute ou si les symptômes persistent, consulter un médecin.
<b>Inhalation</b>	Mettre à l'air frais. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
<b>Peau</b>	Retirer les vêtements souillés. Laver immédiatement au savon et à l'eau.
<b>Yeux</b>	Rincer complètement avec beaucoup d'eau. Les paupières doivent être écartées du globe oculaire pour assurer un rinçage complet. Consulter un médecin si une irritation apparaît.
<b>Ingestion</b>	Ne pas faire vomir. Ne rien faire avaler à une personne inconsciente. Si le patient est conscient, rincer la bouche avec de l'eau. Consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

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

Aucun symptôme ou effet connu

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

Traitement symptomatique conseillé.

---

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

---

### 5.1. Moyens d'extinction

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

Moyen d'extinction inapproprié : Aucun connu

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

La combustion peut engendrer des vapeurs toxiques ou irritantes.

### 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

Ne pas respirer les vapeurs. Porter des gants de protection, des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié.

Eloigner les sources d'inflammation.

Evacuer la zone à risque.

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

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.

### 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 consignes de protection individuelle, voir section 8.

---

## 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. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

#### Prévention des incendies et explosions

Aucune recommandation spécifique.



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

### PROMALIN

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

Stocker dans le récipient d'origine, dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver à une température supérieure à -10°C et à l'abri de la chaleur.

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

Voir l'étiquette.

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

Il n'y a pas de limite d'exposition nationale pour ce produit.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques** Assurer une ventilation adéquate. Aux champs, éviter l'exposition au brouillard de pulvérisation

#### Protection individuelle :

##### Respiratoire

Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement requis.

##### Mains

Porter des gants de protection en nitrile. L'épaisseur minimum doit être de 0,3 mm et la 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.

Se laver les mains après le travail.

## 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

Aspect	Liquide, légèrement visqueux
Couleur	Incolore à faiblement jaunâtre
Odeur	Inodore
Seuil olfactif	Non déterminé
pH	3,8 (1% dans l'eau)
Point de fusion / point de congélation	Non applicable
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	188°C (Propylène glycol inerte)
Point d'éclair	108°C
Taux d'évaporation	Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	Non hautement inflammable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	LEL 2,6%, UEL 12,5% (propylène glycol)
Pression de vapeur	Non déterminée 6-Benzyladénine : $PV < 6 \times 10^{-7}$ Pa à 50 °C; Gibbérelline A4 : $PV = 0,1598$ Pa à 22°C; Gibbérelline A7 : $PV = 0,0667$ Pa à 22°C
Densité de vapeur	Non applicable
Densité relative	1,05 g/cm <sup>3</sup> à 20°C
Solubilité dans l'eau	Miscible dans l'eau solubilité de : 6-Benzyladénine : 76 mg/l à 20°C - OECD105 GA4A7 = 294-369 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/ eau	Non déterminé 6-Benzyladénine : log Pow = 2,16 (OECD 105) Gibbérelline A4 : log Pow = 2,34 Gibbérelline A7 : log Pow = 2,25
Température d'auto-inflammabilité	394°C
Température de décomposition	La 6-Benzyladénine ne se décompose pas en dessous de 400°C (Jugement d'expert)
Viscosité dynamique	Non déterminée
Viscosité cinématique	68,4 cSt à 20°C
Propriétés d'explosivité	Non explosif (basé sur les ingrédients)
Limites d'explosivité	Non déterminées
Propriétés oxydantes	Non oxydant (basé sur les ingrédients)



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

# PROMALIN

### 9.2. Autres informations

Tension de surface 68,2 mN/m à 21°C  
Densité relative de la vapeur (air = 1) Non déterminée

## 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. Tenir éloigné des flammes, des étincelles. Ne pas fumer.

### 10.5. Matières incompatibles

Les agents oxydants forts et agents réducteurs forts

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

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

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Nom	PROMALIN
<b>Toxicité aiguë</b>	
DL50 Voie orale	Rat : > 5500 mg/kg
DL50 Voie dermale	Lapin : > 5050 mg/kg
CL50 Voie inhalatoire (4 heures)	Rat : 6,60 mg/l (concentration maximale pouvant être testée, corps entier)
<b>Irritation</b>	
Peau	Lapin : faiblement irritant
Yeux	Lapin : faiblement irritant
<b>Sensibilisation</b>	Cobaye : non sensibilisant (Test Magnusson et Klingman) (OCDE 406)

### Autres informations toxicologiques

#### 6-Benzyladénine (substance active)

- Génotoxicité : négative (US EPA 84-2, Guideline 152B-17, OECD 482, 476)
- Cancérogénicité (rat, souris) : pas d'effet cancérigène Cette affirmation de "non-dangerosité", s'appuie sur l'absence d'observation d'effets majeurs lors des tests de toxicité aiguë et subchronique sur les rongeurs. Les études sur la toxicité à court terme et subchronique, démontrent un faible niveau de toxicité qui ne semble pas augmenter avec le temps d'exposition. De plus, les recherches dans la littérature n'ont pas mis en évidence d'élément permettant de suspecter un effet cancérigène.
- Etude de reproduction multi-génération : pas d'effet (OPPTS 870.3800)
- Tératogénicité (rat) : négative (FIFRA §152B-13)
- Tératogénicité (lapin) : négative (OECD 414)

#### Gibbérellines A4-A7 (substance active)

- Génotoxicité : négative
- Cancérogénicité : Considérée négative en se basant sur l'absence de génotoxicité et de tumorigénèse durant les tests toxicologiques sur les animaux.
- Etude de reproduction multi-génération : pas d'effet (OPPTS 870.3800)
- Tératogénicité (rat) : négative (FIFRA §152B-13)
- Tératogénicité (lapin) : négative (OECD 414)

Aucune classification n'est requise pour ce mélange

### 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.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

## PROMALIN

## 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Les données suivantes s'appliquent aux substances ou mélanges énumérés ci-dessous :

## 12.1. Toxicité

<b>Nom</b>	<b>PROMALIN</b>
<b>Poisson</b>	Toxicité aiguë, CL50-96h ( <i>Brachydanio rerio</i> ) : >1000 mg/l
<b>Abeille</b>	Toxicité aiguë orale, DL50-48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : >100 µg/abeille Toxicité aiguë de contact, DL50-48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : >100 µg/abeille
<b>Nom</b>	<b>6-Benzyladénine (substance active)</b>
<b>Poisson</b>	Toxicité aiguë CL50-96h ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) : 21,4 mg/l Toxicité aiguë CL50-96h ( <i>Brachydanio rerio</i> ) : 42 mg/l (OECD 203) Toxicité aiguë CL50-96h ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) : 37,9 mg/l
<b>Daphnie</b>	Toxicité aiguë CE50-48h ( <i>Daphnia magna</i> ) : 28 mg/l (OECD 202) Toxicité chronique NOEC-21j ( <i>Daphnia magna</i> ) : 4 mg/l (OECD 211)
<b>Algue</b>	Toxicité aiguë ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) : CE <sub>50</sub> -72h = 45 mg/l ; CE <sub>50</sub> -72h = 36mg/l (OECD 201)
<b>Oiseau</b>	Toxicité aiguë, DL50-48h (Colin de Virginie) : >1599 mg/kg (US EPA guideline FIFRA 71-1)
<b>Abeille</b>	Toxicité aiguë orale et de contact, CL50-48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : > 25 µg/abeille (US EPA 154B-11)
<b>Ver de terre</b>	Toxicité aiguë, CL50-14j ( <i>Eisenia foetida</i> ) : >1000 mg/kg sol (OECD 207)
<b>Microorganismes du sol</b>	Pas de risque significatif sur les microorganismes du sol considérant les faibles doses d'application dans les vergers (150 g s.a./ha) et la rapide dégradation dans le sol.
<b>Nom</b>	<b>Gibbérellines A4-A7 (substance active)</b>
<b>Poisson</b>	Toxicité aiguë CL50-96h ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) : > 96 mg/l
<b>Daphnie</b>	Toxicité aiguë CE50-48h ( <i>Daphnia magna</i> ) : > 97 mg/l
<b>Algue</b>	Toxicité aiguë CE50-96h ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) : > 100 mg/l
<b>Abeille</b>	Toxicité aiguë orale, DL50-48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : >100 µg/abeille Toxicité aiguë de contact, DL50-48h ( <i>Apis mellifera</i> ) : >100 µg/abeille
<b>Ver de terre</b>	Toxicité aiguë CL50-14j : > 1250 mg/kg sol

## 12.2. Persistance et dégradabilité

<b>Nom</b>	<b>6-Benzyladénine (substance active)</b>
<b>Dégradation biotique</b>	Facilement biodégradable
<b>Dégradation abiotique</b>	Résiste à l'hydrolyse à pH 4, 7 et 9 (OECD 111)
<b>Méthodes biologiques pour le traitement des eaux usées</b>	CE50 sur boue activée : > 1000 mg/l (OECD 209)

<b>Nom</b>	<b>Gibbérellines A4-A7 (substance active)</b>
<b>Dégradation biotique</b>	Facilement biodégradable
<b>Dégradation abiotique</b>	Résiste à l'hydrolyse à pH 7

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

<b>Nom</b>	<b>6-Benzyladénine (substance active)</b>
<b>Coefficient de partition n-octanol/eau : log Pow</b>	= 2.16 (OECD 111)

<b>Nom</b>	<b>Gibbérellines A4-A7 (substance active)</b>
<b>Gibbérelline A4 : log Pow</b>	= 2.34
<b>Gibbérelline A7 : log Pow</b>	= 2.25

## 12.4. Mobilité dans le sol

<b>Nom</b>	<b>6-Benzyladénine (substance active)</b>
<b>Valeur d'adsorption K<sub>oc</sub></b>	: 282 à 1945 ml/g
<b>Valeur de désorption K<sub>ocdes</sub></b>	: 460 à 2897 ml/g
<b>Par conséquent, la substance présente une mobilité moyenne en fonction du type de sol</b>	(OECD 106)

## 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.



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

# PROMALIN

---

## 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.

---

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

---

*Transport terrestre : ADR / RID*

*Transport fluvial : ADN*

*Transport maritime : IMO / IMDG*

*Transport aérien : ICAO-TI / IATA-DGR*

Produit non classé au sens des réglementations nationales et internationales de transport de matières dangereuses.

---

## 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) : Non concerné

Conformément à l'arrêté du 12/09/2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, le délai de ré entrée pour les travailleurs est de 6 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.

---

## 16. AUTRES INFORMATIONS

---

Libellé des autres phrases de risques apparaissant en section 3 :

R22 : Nocif en cas d'ingestion.

R63 : Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

R50 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Libellé des mentions de dangers apparaissant en section 3 :

H302 : Nocif en cas d'ingestion.

H361d : Susceptible de nuire au fœtus.

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

**Sections modifiées lors de la mise à jour :** Sans objet (Création)

---

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.

Cette fiche complète la notice d'utilisation mais ne la remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état des connaissances de PHILAGRO France relatives au produit concerné, à la date de révision. Ils sont donnés de bonne foi.

---