



MANDRAKE

Version 4 / F
102000013167

1/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial MANDRAKE
Code du produit (UVP) 05767406

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

Utilisation Fongicide

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

Fournisseur Bayer S.A.S.
Bayer CropScience
16, rue Jean Marie Leclair
69009 Lyon
France

Service responsable E-mail : fds-france@bayercropscience.com

1.4 Numéro de téléphone d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence +33(0)4.72.85.25.25
Numéro INRS +33(0)1.45.42.59.59

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément aux Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Xn Nocif, R20/22
N Dangereux pour l'environnement, R51/53
Repr.Cat.3, R63
Xi Irritant, R41

Classement France (décision d'autorisation de mise sur le marché)

Xn Nocif, R20/22
R41
Repr.Cat.3, R63
N Dangereux pour l'environnement, R51/53

2.2 Éléments d'étiquetage

Classement France (décision d'autorisation de mise sur le marché)

Soumis à étiquetage réglementaire.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- Tébuconazole
- Triadiménol

Symbole(s)

**MANDRAKE**Version 4 / F
102000013167

2/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

Xn	Nocif
N	Dangereux pour l'environnement
Phrase(s) R	
R20/22	Nocif par inhalation et par ingestion.
R41	Risque de lésions oculaires graves.
R51/53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R63	Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.	
Phrase(s) S	
S26	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
S35	Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage.
S36/37/39	Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
S57	Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

2.3 Autres dangers

Pas d'autres dangers connus.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.2 Mélanges****Nature chimique**Concentré émulsionnable (EC)
Tébuconazole 225 g/l, Triadimérol 75 g/l**Composants dangereux**Phrase(s) R conformément à la directive 67/548/CEE
Mentions de danger conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom	No.-CAS / No.-CE	Classification		Concentration [%]
		Directive 67/548/CEE	Règlement (CE) No 1272/2008	
Tébuconazole	107534-96-3 403-640-2	Repr.Cat.3 R63 Xn; R22 N; R51/53	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411	22,50
Triadimérol	55219-65-3 259-537-6	Xn; R22 R52/53	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	7,50
2-Éthylhexanol- propylène- éthylèneglycol éther	64366-70-7	R52/53	Aquatic Chronic 3, H412	> 1,00 - < 25,00

**MANDRAKE**Version 4 / F
102000013167

3/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

Mélange de N,N-Diméthylcapramide (14433-76-2) et N,N-Diméthylcaprylamide (1118-92-9)		Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	> 1,00 - < 25,00
--	--	------------	---	------------------

Autres informations

Tébuconazole	107534-96-3	Facteur M: 1 (acute), 1 (chronic)
--------------	-------------	-----------------------------------

Pour le texte complet des phrases-R/ mentions de danger mentionnées dans cet article, voir chapitre 16.

SECTION 4: PREMIERS SECOURS**4.1 Description des premiers secours****Conseils généraux**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé et le mettre à l'écart. S'éloigner de la zone dangereuse. Maintenir et transporter la victime en position latérale de sécurité.

Inhalation

Amener la victime à l'air libre. Garder la victime au repos et la maintenir au chaud. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

Contact avec la peau

Nettoyer avec une grande quantité d'eau et du savon, si disponible, avec du polyéthylène glycol 400, puis rincer avec de l'eau.

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Après les 5 premières minutes, enlever les lentilles cornéennes, si présentes, continuer à rincer l'oeil. Faire appel à une assistance médicale en cas d'apparition d'une irritation qui persiste.

Ingestion

Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Rincer la bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun symptôme connu ou attendu.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**Traitement**

Traiter de façon symptomatique.

En cas d'ingestion de quantité importante depuis moins de deux heures, procéder à un lavage d'estomac. De plus il est conseillé d'administrer du charbon médicinal et du sulfate de soude.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**5.1 Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Eau pulvérisée



MANDRAKE

Version 4 / F
102000013167

4/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

Dioxyde de carbone (CO₂)
Mousse
Sable

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, il peut y avoir dégagement de :
Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique)
Oxyde de carbone (CO)
Oxydes d'azote (NO_x)

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire

Limiter l'épandage des fluides d'extinction.
Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Éviter tout contact avec le produit répandu ou les surfaces contaminées.
Utiliser un équipement de protection individuelle.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas déverser dans les eaux de surface, les égouts et les eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage

Nettoyer à fond les objets et le sol souillés en respectant la réglementation sur l'environnement.
Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres sections

Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir chapitre 8.
Informations concernant l'élimination, voir chapitre 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

**MANDRAKE**Version 4 / F
102000013167

5/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012**Mesures d'hygiène**

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
 Entreposer séparément les vêtements de travail.
 Après le travail, se laver aussitôt les mains et éventuellement prendre une douche.
 Enlever immédiatement les vêtements sales et ne les réutiliser qu'après un nettoyage complet.
 Détruire (brûler) les vêtements non nettoyables.
 Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs**

Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.
 Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

Matériau approprié

PEhd (polyéthylène haute densité)

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Se référer aux indications de l'étiquette et/ou de la fiche technique.

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1 Valeur limite d'exposition**

Composants	No.-CAS	Valeur limite d'exposition	Mise à jour	Base
Tébuconazole	107534-96-3	0,2 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Triadimérol	55219-65-3	1,61 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*

*OES BCS : Valeur limite interne Bayer CropScience pour l'exposition professionnelle (Occupational Exposure Standard)

8.2 Contrôles de l'exposition**Équipement de protection individuelle**

Dans le cadre d'une manipulation normale et de l'emploi préconisé, l'utilisateur final doit se référer aux indications de l'étiquette. Dans les autres cas il est recommandé d'utiliser les protections suivantes.

Protection respiratoire

Porter un appareil respiratoire filtrant les gaz et vapeurs organiques avec un facteur de protection de 10 (Norme Européenne EN140 Filter Type A ou équivalent).

Les protections respiratoires ne doivent être utilisées que lors d'expositions de courte durée, après que toutes les mesures de réduction de l'exposition à la source ont été mises en place (par exemple un confinement et/ou une ventilation), de manière à maîtriser les risques résiduels. Veiller à toujours respecter les instructions du fabricant concernant le port et l'entretien des appareils respiratoires.

Protection des mains

Porter des gants nitrile estampillés CE ou équivalent (épaisseur minimum 0,4 mm). Les laver en cas de contamination. Les jeter



MANDRAKE

Version 4 / F
102000013167

6/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

lorsque la contamination externe ne peut pas être éliminée, lorsqu'ils sont percés ou contaminés à l'intérieur. Se laver les mains systématiquement avant de manger, boire, fumer ou d'aller aux toilettes.

Protection des yeux

Porter des lunettes masque conformes à la norme EN166 (domaine d'utilisation 5).

Protection de la peau et du corps

Porter une combinaison standard et un vêtement de type 6. Porter deux couches de vêtements dans la mesure du possible. Une combinaison en coton ou coton/polyester doit être portée sous le vêtement de protection chimique et nettoyée fréquemment par une blanchisserie industrielle. Si le vêtement de protection est souillé, le décontaminer le mieux possible, puis l'enlever avec précaution. S'en débarrasser en suivant les prescriptions du fabricant.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	liquide, limpide
Couleur	jaune
Odeur	aromatique
pH	5,0 - 7,0 à 1,0 % (23 °C) (eau désionisée)
Point d'éclair	> 105 °C
Température d'inflammabilité	365 °C
Densité	env. 1,00 g/cm ³ à 20 °C
Viscosité, cinématique	63,1 mm ² /s à 20 °C
Tension superficielle	32 mN/m à 25 °C
Explosivité	Non-explosif 92/69/CEE, A.14 / OCDE 113

9.2 Autres données

Pas d'information supplémentaire disponible liée à la sécurité.

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Stable dans des conditions normales.



MANDRAKE

Version 4 / F
102000013167

7/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses si les recommandations de stockage et de manipulation sont respectées.

10.4 Conditions à éviter

Températures extrêmes et lumière du soleil directe.

10.5 Matières incompatibles

Stocker dans l'emballage d'origine.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Il n'y a pas de produits de décomposition en utilisation normale.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale DL50 (rat) 2.000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation CL50 (rat) > 1,980 mg/l
Durée d'exposition: 4 h

Toxicité aiguë par pénétration cutanée DL50 (rat) > 2.000 mg/kg

Irritation de la peau Irritation légère (lapin)

Irritation des yeux Irritation sévère des yeux. (lapin)

Sensibilisation Non sensibilisant.
OCDE Ligne Directrice 429, essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (ELGL)

Evaluation de la toxicité à dose répétée

Tébuconazole : Cette substance n'a pas provoqué de toxicité organo-toxique spécifique lors des expérimentations animales.

TriadiménoL : Cette substance n'a pas provoqué de toxicité organo-toxique spécifique lors des expérimentations animales.

Evaluation de la mutagénèse

Tébuconazole : Cette substance n'a pas été reconnue comme mutagène ou génotoxique sur la base de nombreuses études in vitro et in vivo de mutagenèse.

TriadiménoL : Cette substance n'a pas été reconnue comme mutagène ou génotoxique sur la base de nombreuses études in vitro et in vivo de mutagenèse.

Evaluation de la cancérogénicité

Tébuconazole : Cette substance a provoqué une incidence accrue des tumeurs à fortes doses chez les souris de(s) organe(s) suivant(s) : foie. Le mécanisme d'action responsable des tumeurs n'est pas applicable à l'homme.

TriadiménoL : Cette substance a provoqué une incidence accrue des tumeurs à fortes doses chez les souris de(s) organe(s) suivant(s) : foie. L'incidence accrue des tumeurs n'est pas considéré comme provoqué par le traitement.

**MANDRAKE**Version 4 / F
102000013167

8/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

Evaluation de la toxicité pour la reproduction

Tébuconazole : Cette substance s'est avérée toxique pour la reproduction dans une étude menée sur deux générations chez le rat, seulement aux doses toxiques pour les parents.

Tébuconazole : Les effets observés sur la reproduction sont liés à la toxicité parentale.

TriadiménoL : Cette substance s'est avérée toxique pour la reproduction dans une étude menée sur deux générations chez le rat, seulement aux doses toxiques pour les parents.

TriadiménoL : Cette substance a provoqué une fertilité réduite.

Evaluation de la toxicité pour le développement

Tébuconazole : Cette substance a provoqué des effets toxiques sur le développement seulement à des doses produisant une toxicité systémique chez les mères. Tébuconazole : Cette substance a provoqué une fréquence accrue de pertes post-implantatoires, une fréquence accrue de malformations non spécifiques.

TriadiménoL : Cette substance a provoqué des effets toxiques sur le développement seulement à des doses produisant une toxicité systémique chez les mères. Les effets sur le développement observés avec TriadiménoL sont liés à la toxicité maternelle.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**12.1 Toxicité**

Toxicité pour le poisson	CL50 (Truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 4,4 mg/l Durée d'exposition: 96 h La valeur fournie concerne la matière active technique tébuconazole.
	CL50 (Truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 21,3 mg/l Durée d'exposition: 96 h La valeur fournie concerne la matière active technique triadiménoL.
Toxicité pour les invertébrés aquatiques	CE50 (Puce aquatique (<i>Daphnia magna</i>)) 9,55 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité des plantes aquatiques	CE50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 3,8 mg/l Taux de croissance; Durée d'exposition: 72 h La valeur fournie concerne la matière active technique tébuconazole.
	CE50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 38 mg/l Taux de croissance; Durée d'exposition: 72 h La valeur fournie concerne la matière active technique triadiménoL.

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité Non applicable pour ce mélange.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation Non applicable pour ce mélange.

12.4 Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Non applicable pour ce mélange.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Sans objet car une évaluation du risque chimique n'est pas exigée.



MANDRAKE

Version 4 / F
102000013167

9/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire
Pas d'autre effet à signaler.

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Sous réserve d'observer les règlements en vigueur et, le cas échéant, après accord avec le service de collecte et les autorités compétentes, le produit peut être transporté sur une décharge ou dans une installation d'incinération.

Emballages contaminés

Vider, rincer et éliminer les emballages vides. Les remettre à un service de collecte spécifique aux produits professionnels comme la filière ADIVALOR, ou à un autre service de collecte spécifique comme Eco-Emballages (Point Vert) pour les produits grand public.

Code d'élimination des déchets

020108 déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR/RID/ADN

14.1 Numéro ONU	3082
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (TEBUCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Classe(s) relative(s) au transport	9
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Marque dangereux pour l'environnement	OUI
Code danger	90
Code tunnel	E

Cette classification n'est en principe pas valable pour le transport par bateau-citerne sur les voies navigables. Veuillez vous adresser au fabricant pour plus d'informations.

IMDG

14.1 Numéro ONU	3082
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Classe(s) relative(s) au transport	9
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Polluant marin	OUI

IATA



MANDRAKE

Version 4 / F
102000013167

10/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

14.1 Numéro ONU	3082
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Classe(s) relative(s) au transport	9
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Marque dangereux pour l'environnement	OUI

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Voir les sections 6 à 8 de cette fiche de données de sécurité.

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

Pas de transport en vrac conformément au Recueil IBC.

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Information supplémentaire

Classement OMS : III (Peu dangereux)

Législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (Loi du 19/07/76 modifiée et Décret du 08/07/09)

Rubrique n° 1173 : Stockage et emploi de substances dangereuses pour l'environnement (toxiques pour les organismes aquatiques)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation du risque chimique n'est pas exigée.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte des phrases R mentionnées dans la Section 3

R22	Nocif en cas d'ingestion.
R36/38	Irritant pour les yeux et la peau.
R51/53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R63	Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

Texte des mentions de danger mentionnées dans la Section 3

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.



MANDRAKE

Version 4 / F
102000013167

11/11

Date de révision: 21.09.2012
Date d'impression: 21.09.2012

- | | |
|------|--|
| 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. |

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité sont conformes aux dispositions des Règlements (CE) no. 1907/2006 et (UE) no. 453/2010 et leurs amendements. Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Les informations données satisfont aux dispositions réglementaires communautaires en vigueur. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementaires nationaux en vigueur.

Objet de la révision: Fiche de données de sécurité conformément au Règlement (CE) N° 453/2010.

Les modifications par rapport à la dernière version sont mises en évidence en marge. Cette version remplace toutes les éditions précédentes.
--