

MANDUS

Version 1.2 Date de révision: 01.06.2017 Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : MANDUS
Design code : A14576A

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

Utilisation de la substance/du mélange : Fongicide

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

Société : GRITCHE
LA CAFOURCHE
33860 VAL DE LIVENNE
Téléphone : +33 (0)5 57 32 48 33
Téléfax : +33 (0)5 57 32 49 63
Adresse e-mail : approgritche@gritche.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Centre anti-poison de Paris 01 40 05 48 48

RUBRIQUE 2: Identification des dangers



2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :  

Mention d'avertissement : Attention

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



MANDUS

Version 1.2 Date de révision: 01.06.2017 Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

- Mentions de danger : H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Informations Additionnelles sur les Dangers : EUH208 Contient de la 1,2-benzisothiazoline-3-one. Peut déclencher une réaction allergique.
EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.
SP 1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. (Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface./Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.).
- Conseils de prudence : P102 Tenir hors de portée des enfants.
- Prévention:**
P260 Ne pas respirer les embruns de pulvérisation.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection : se reporter aux préconisations en section 15.
- Intervention:**
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
P391 Recueillir le produit répandu.
- Élimination:**
P501 Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des déchets agréée.
- Étiquetage supplémentaire : SP 1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. (Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface./Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.).
SPe 1 Pour protéger les eaux souterraines, ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit contenant du difénoconazole à une dose supérieure à 450 g/ha sur une période de 3 ans pour les usages sur pomme de terre.
SPe 3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau pour les usages sur pomme de terre.
SPe 3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau pour les usages sur tomate.
Délai de rentrée : 6 heures en plein champ ou 8 heures sous abri.

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
mandipropamid (ISO)	374726-62-2 616-213-00-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 20 - < 25
difénoconazole	119446-68-3	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 STOT RE2 ; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 20 - < 25
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	>= 0,025 - < 0,05

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Se munir de l'emballage, de l'étiquette ou de la fiche de données de sécurité lorsque vous appelez le numéro d'urgence, un centre anti-poison ou un médecin, ou si vous allez consulter pour un traitement.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire.
Coucher la personne concernée et la maintenir au chaud.
Appeler immédiatement un médecin ou un centre anti-poison.
- En cas de contact avec la peau : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Laver immédiatement et abondamment à l'eau.
Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.
Enlever les lentilles de contact.
Un examen médical immédiat est requis.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
NE PAS faire vomir.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Pas d'information disponible.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Il n'y a pas d'antidote spécifique disponible.
Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Moyen d'extinction - pour les petits feux
Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.
Moyen d'extinction - pour les grands feux
Mousse résistant à l'alcool
ou
Eau pulvérisée

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Le produit contenant des composants organiques combustibles, en cas d'incendie, une fumée dense et noire formée de produits de combustion dangereux va se dégager (voir chapitre 10).
L'inhalation de produits de décomposition peut entraîner des problèmes de santé.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers : Porter une combinaison de protection complète et un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.
Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.
Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.ex. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).
Nettoyer soigneusement la surface contaminée.
Nettoyer à l'aide de détergents. Éviter les solvants.
Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13. Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas stocker la préparation à plus de 40°C.
Pas de mesures spéciales de protection requises pour la lutte contre le feu.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.
Équipement de protection individuel, voir section 8.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Pas de conditions spéciales de stockage requises. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Autres données : Physiquement et chimiquement stable pour au moins 2 ans s'il est entreposé à température ambiante dans ses contenants d'origine hermétiquement fermés.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Pour une utilisation correcte et sûre de ce produit, veuillez vous référer aux conditions d'homologation indiquées sur l'étiquette du produit.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
mandipropamid (ISO)	374726-62-2	TWA	5 mg/m ³	Fabricant
difénoconazole	119446-68-3	TWA	5 mg/m ³	Fabricant

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Les recommandations suivantes concernant le contrôle de l'exposition/la protection individuelle sont destinées à la fabrication, la formulation, l'emballage et l'utilisation du produit. Pour des usages commerciaux et /ou l'usage agricole, consultez l'étiquette du produit.

Retenue et/ou séparation sont les mesures de protection technique les plus fiables si l'exposition ne peut être éliminée.

L'importance de ces mesures de protection dépend des risques réels en service.

Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Si nécessaire, demander des recommandations supplémentaires concernant l'hygiène du travail.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection des mains

Remarques : Gants en nitrile certifiés EN 374-3 réutilisables pendant le mélange/chargement et le nettoyage.

Protection de la peau et du corps

: Combinaison de travail tissée en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus, avec traitement déperlant. EPI partiel (tablier à manches longues ou blouse) de catégorie III type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée pendant le mélange/chargement et le nettoyage du matériel de pulvérisation.

Protection respiratoire

: Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés.

Mesures de protection

: L'utilisation de mesures techniques devrait toujours avoir priorité sur l'utilisation de protection personnelle d'équipement. Pour la sélection de l'équipement de protection personnelle, demander un conseil professionnel approprié.

Pour plus de recommandations spécifiques à l'utilisation de ce produit, consulter la rubrique 15 et l'étiquette.

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	:	suspension
Couleur	:	blanc cassé à brunâtre
Odeur	:	douceâtre
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
pH	:	5 - 9 Concentration: 1 % w/v
Point d'éclair	:	> 101 °C(1004,0 hPa) Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	1,14 g/cm ³ (25 °C)
Température d'auto-inflammabilité	:	460 °C
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	61,4 - 339 mPa.s (40 °C) 91,0 - 427 mPa.s (20 °C)
Propriétés explosives	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Tension superficielle : 27,9 mN/m, 20 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Aucune raisonnablement prévisible.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Pas de décomposition en utilisation conforme.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

La combustion ou la décomposition thermique libère des vapeurs toxiques et irritantes.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): 2.958 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 5,12 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5.000 mg/kg

Composants:

mandipropamid (ISO):

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 5.000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 5,19 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5.050 mg/kg

difénoconazole:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 1.453 mg/kg
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 3.300 mg/m³
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle et femelle): > 2.010 mg/kg
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Toxicité aiguë par voie orale : Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Produit:

Espèce: Lapin
Résultat: Pas d'irritation de la peau

Composants:

mandipropamid (ISO):

Espèce: Lapin
Résultat: Pas d'irritation de la peau

difénoconazole:

Espèce: Lapin
Résultat: Pas d'irritation de la peau

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Résultat: Irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Produit:

Espèce: Lapin
Résultat: Pas d'irritation des yeux

Composants:

mandipropamid (ISO):

Espèce: Lapin
Résultat: Pas d'irritation des yeux

difénoconazole:

Espèce: Lapin
Résultat: Irritant pour les yeux, réversible en 7 jours

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Type de Test: Test de Buehler

Espèce: Cochon d'Inde

Résultat: N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

Composants:

mandipropamid (ISO):

Espèce: Cochon d'Inde

Résultat: N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

difénoconazole:

Espèce: Cochon d'Inde

Résultat: N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Résultat: Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme

Mutagénicité sur les cellules germinales

Composants:

mandipropamid (ISO):

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.

difénoconazole:

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.

Cancérogénicité

Composants:

mandipropamid (ISO):

Cancérogénicité - Evaluation : Aucune preuve de carcinogénicité dans des études sur des animaux.

difénoconazole:

Cancérogénicité - Evaluation : Les éléments de preuve apportés ne permettent pas le classement comme cancérogène, Dans une étude d'absorption orale menée durant 2 ans sur des souris, un effet oncogène a été détecté dans les foies des mâles et des femelles. Les tumeurs observées ne semblent pas concerner les êtres humains.

Toxicité pour la reproduction

Composants:

mandipropamid (ISO):

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Pas toxique pour la reproduction

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

difénoconazole:

Toxicité pour la reproduction : Pas toxique pour la reproduction
- Evaluation

Toxicité à dose répétée

Composants:

mandipropamid (ISO):

Remarques: Aucun effet indésirable n'a été observé dans les tests de toxicité chronique.

difénoconazole:

Remarques: Aucun effet indésirable n'a été observé dans les tests de toxicité chronique.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Produit:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 3,1 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et
les autres invertébrés aqua-
tiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 2,9 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les algues : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 11 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,6 mg/l
Point final: Taux de croissance
Durée d'exposition: 72 h

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu
aquatique : Très toxique pour les organismes aquatiques. La classification
du produit est basée sur la somme des concentrations des
composants classés.

Toxicité chronique pour le
milieu aquatique : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets
néfastes à long terme. La classification du produit est basée sur la
somme des concentrations des composants classés.

Composants:

mandipropamid (ISO):

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 4,4 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et
les autres invertébrés aqua-
tiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 7,1 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

		CE50 (<i>Crassostrea virginica</i>): 0,97 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour les algues	:	CE50r (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (algues vertes)): > 2,5 mg/l Durée d'exposition: 72 h
		NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (algues vertes)): 1,3 mg/l Point final: Taux de croissance Durée d'exposition: 72 h
Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	1
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 (boue activée): > 100 mg/l Durée d'exposition: 3 h
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,5 mg/l Durée d'exposition: 32 jr Espèce: <i>Pimephales promelas</i> (Vairon à grosse tête)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,076 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: <i>Daphnia magna</i> (Grande daphnie)
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	:	1

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Très toxique pour les organismes aquatiques.

difénoconazole:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Truite arc-en-ciel)): 1,1 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (<i>Daphnia magna</i> (Grande daphnie)): 0,77 mg/l Durée d'exposition: 48 h
		CE50 (<i>Americamysis bahia</i>): 0,15 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour les algues	:	CE50 (<i>Navicula pelliculosa</i> (Diatomée d'eau douce)): 0,091 mg/l Durée d'exposition: 72 h
		NOEC (<i>Navicula pelliculosa</i> (Diatomée d'eau douce)): 0,053 mg/l Durée d'exposition: 72 h
		NOEC (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (algues vertes)): 0,0086 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	10

MANDUS

Version 1.2 Date de révision: 01.06.2017 Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
- Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,0076 mg/l
Durée d'exposition: 34 jr
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,0056 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
- NOEC: 0,0046 mg/l
Durée d'exposition: 28 jr
Espèce: Americamysis bahia (crevette de Mysid)
- Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 10

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Évaluation Ecotoxicologique

- Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Très toxique pour les organismes aquatiques.

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

mandipropamid (ISO):

- Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
- Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie: 4,5 - 26 jr
Remarques: Le produit n'est pas persistant.

difénoconazole:

- Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
- Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie: 1 jr
Remarques: Le produit n'est pas persistant.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

mandipropamid (ISO):

- Bioaccumulation : Remarques: Bas potentiel de bioaccumulation.
- Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 3,2 (25 °C)

difénoconazole:

- Bioaccumulation : Remarques: Grand potentiel de bioaccumulation

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

Coefficient de partage: n-oc- : log Pow: 4,4 (25 °C)
tanol/eau

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

mandipropamid (ISO):

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: La faible mobilité dans le sol.

Stabilité dans le sol : Pourcentage de dissipation: 50 % (DT50: 26 - 178 jr)
Remarques: Le produit n'est pas persistant.

difénoconazole:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: La faible mobilité dans le sol.

Stabilité dans le sol : Pourcentage de dissipation: 50 % (DT50: 149 - 187 jr)
Remarques: Le produit n'est pas persistant.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Composants:

mandipropamid (ISO):

Evaluation : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bio-accumulable et toxique (PBT). Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

difénoconazole:

Evaluation : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bio-accumulable et toxique (PBT). Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

12.6 Autres effets néfastes

Composants:

mandipropamid (ISO):

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

difénoconazole:

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

- Produit : Faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.
Ne pas jeter les déchets à l'égout.
- Emballages contaminés : Réemploi de l'emballage interdit; rincer soigneusement le bidon en veillant à verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur. Eliminer les emballages vides via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière Adivalor.
- Code des déchets : emballages souillés
150110, emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

- ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

- ADN : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
(DIFENOCONAZOLE ET MANDIPROPAMID)
- ADR : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
(DIFENOCONAZOLE ET MANDIPROPAMID)
- RID : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
(DIFENOCONAZOLE ET MANDIPROPAMID)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(DIFENOCONAZOLE ET MANDIPROPAMID)
- IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(DIFENOCONAZOLE ET MANDIPROPAMID)

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Groupe d'emballage

ADN		
Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	M6
Numéro d'identification du danger	:	90
Étiquettes	:	9
ADR		
Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	M6
Numéro d'identification du danger	:	90
Étiquettes	:	9
Code de restriction en tunnels	:	(-)
RID		
Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	M6
Numéro d'identification du danger	:	90
Étiquettes	:	9
IMDG		
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	9
EmS Code	:	F-A, S-F
IATA (Cargo)		
Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	964
Instruction d'emballage (LQ)	:	Y964
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Miscellaneous
IATA (Passager)		
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	964
Instruction d'emballage (LQ)	:	Y964
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Miscellaneous

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN		
Dangereux pour l'environnement	:	oui

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

RID

Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG

Polluant marin : oui

IATA (Passager)

Polluant marin : oui

IATA (Cargo)

Polluant marin : oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Catégories de danger selon Directive 2012/18/UE "SEVESO III" : E1 Danger pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1

Rubriques pertinentes selon nomenclature ICPE (France) : 4510

Rubrique contraignante : 4510

" PRECONISATIONS RELATIVES A LA PROTECTION DES OPERATEURS ET DES TRAVAILLEURS :

Pour protéger l'opérateur, porter :

Dans le cadre d'une application avec un pulvérisateur à rampe

Pendant le mélange/chargement

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3
- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

Pendant l'application - Pulvérisation vers le bas

Si application avec tracteur avec cabine :

- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase 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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

MANDUS

Version
1.2

Date de révision:
01.06.2017

Cette version remplace toutes les éditions
précédentes.

Si application avec tracteur sans cabine :

- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation.

Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3
- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

Dans le cadre d'une application avec une lance en milieu clos

Pendant le mélange/chargement

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3
- Combinaison de protection 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
- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

Pendant l'application : sans contact intense avec la végétation

Culture haute (> 50 cm)

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3
- Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3.

Pendant l'application : contact intense avec la végétation, cultures hautes et basses

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3
- Combinaison de protection de catégorie III type 3 avec capuche
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3.

Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3
- Combinaison de protection 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
- Combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

Pour protéger le travailleur, porter une combinaison de travail en polyester 65 % / coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant et des gants en nitrile certifiés EN 374-3 en cas de contact avec la culture traitée.

MANDUS

Version 1.2	Date de révision: 01.06.2017	Cette version remplace toutes les éditions précédentes.
----------------	---------------------------------	---

Autres réglementations:

Observer la directive 98/24/CE concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance lorsqu'elle est utilisée pour les applications spécifiées.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H302	:	Nocif en cas d'ingestion.
H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	:	Provoque des lésions oculaires graves.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.
H373	:	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	:	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	:	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	:	Toxicité aiguë
Aquatic Acute	:	Toxicité aiguë pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	:	Toxicité chronique pour le milieu aquatique
Eye Dam.	:	Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	:	Irritation oculaire
Skin Irrit.	:	Irritation cutanée
Skin Sens.	:	Sensibilisation cutanée

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH

MANDUS

Version 1.2	Date de révision: 01.06.2017	Cette version remplace toutes les éditions précédentes.
----------------	---------------------------------	---

- Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Type de formulation :
SC - suspension concentrée

Utilisation professionnelle.

Classification du mélange:

Aquatic Chronic 1	H410
STOT RE 2	H373

Procédure de classification:

Sur la base de données d'essai.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.