



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

RHODAX

1. IDENTIFICATION DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

RHODAX

Code GIFAP : WP (granulé à disperser dans l'eau)

440 g/kg de fosétyl-Al et 260 g/kg de mancozèbe

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

Fongicide à usage agricole, utilisable en culture maraichère.

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 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) Xn Nocif N Dangereux pour l'environnement

Phrase(s) de Risques

R36 : Irritant pour les yeux.

R43 : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

R50 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

Classification selon :

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

Classe et catégorie de Sensibilisation cutanée, catégorie 1

danger Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2

Toxicité pour la reproduction, catégorie 2

Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie 1

Mention de danger

H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

H361d : Susceptible de nuire au fœtus.

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

2.2. Eléments d'étiquetage

Pictogrammes SGH



Mention

d'avertissement

Mentions de danger

ATTENTION

H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

H361d : Susceptible de nuire au fœtus.

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

Conseils de Prudence

P261 : Éviter de respirer les brouillards.

Prévention

P273 : Éviter le rejet dans l'environnement.

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

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

RHODAX

P332+P313 : En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin.

P337+P313 : Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

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].

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	44	39148-24-8	Fosétyl-Al (IUPAC) : tris(O-ethylphosphonate) d'aluminium
2	26	8018-01-7	Mancozèbe (IUPAC) : complexe de manganèse éthylènebis (dithiocarbamate polymérique) avec un sel de zinc
3	Entre 1 et 5	1639-66-3	Dioctylsulfosuccinate de sodium
4	Entre 1 et 5	68526-86-3	Alcool gras en C13 à 50% sur silice précipitée
5	Entre 1 et 5	137-20-2	2-[méthyloléoylamino]éthane-1-sulfonate de sodium

Numéro	N° CE	Annex-1 listing	Symbole(s) Règ. 1272/2008	Mentions de danger Règ. 1272/2008	Symbole(s) Dir. 67/548	Phrase(s) de risque Dir. 67/548
1	254-320-2	Oui	SGH05	H318	Xi	R41
2	235-654-8	Oui	SGH07 SGH08 SGH09	H317 H361d H400	Xn, N	R43 R50 R63
3	216-684-0		Non disponible	Non disponible	Xi	R38 R41
4	271-235-6		SGH09	H400	N	R50
5	205-285-7		SGH05	H315 H318	Xi	R38 R41

4. PREMIERS SECOURS**4.1. Description des premiers secours****Généralités** En cas de doute ou si les symptômes persistent, consulter un médecin.**Inhalation** Mettre à l'air frais. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.**Peau** Retirer les vêtements souillés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Laver immédiatement au savon et à l'eau.**Yeux** 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.**Ingestion** Ne pas faire vomir. Ne rien faire avaler à une personne inconsciente. Si le patient est conscient, rincer abondamment 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**

Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Susceptible de nuire au fœtus.

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

Pas d'antidote spécifique connu, traitement symptomatique.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**5.1. Moyens d'extinction**

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

Moyen d'extinction inapproprié : Jet d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélangeRisque de vapeurs toxiques et irritantes lors de la combustion (oxydes de carbone (CO_x), oxydes de soufre (SO_x), oxydes d'azote (NO_x), oxydes de phosphore (P_xO_y)).

Un nuage de poussière combustible peut se former.

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.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

RHODAX

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Ne pas respirer les poussières et éviter leur formation. Porter des gants de protection (nitrile), des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié afin d'éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

Eloigner les sources d'inflammation.

Evacuer la zone à risque ou consulter un expert.

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser immédiatement le produit répandu. 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 » (par exemple dans un centre de destruction autorisé). 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.

Afin d'éviter l'accumulation de poussières, les zones de traitement et de stockage doivent être équipées de ventilation.

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

Maintenir à l'écart de la chaleur et des sources de chaleur.

Prendre des mesures de précaution contre l'électricité statique.

Un nuage de poussière explosif peut se former.

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

Stocker dans le récipient d'origine bien fermé, dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Eviter les atmosphères humides et l'eau.

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.

CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Il n'y a pas de limite d'exposition nationale pour ce produit. Aucun rapport sur la sécurité chimique n'est requis pour ce type de produit.

Valeur limite d'exposition du Mancozèbe (recommandation Dow Agrosience) : IHG = 1,0 mg/m³

Valeur limite d'exposition du Fosétyl-Al (recommandation Bayer Cropscience) : OES BCS = 10,0 mg/m³

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques

Assurer une ventilation adéquate dans la zone de traitement et de stockage et où de la poussière peut se former. Aux champs, 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 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.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

RHODAX

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Solide. Poudre
Couleur	Jaune clair
Odeur	Sans odeur caractéristique
Seuil olfactif	Non déterminé
pH	3-5 (solution aqueuse à 1%)
Point de fusion / point de congélation	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non applicable
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable (CEE A10)
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Non applicable
Pression de vapeur	Non déterminée Pression de vapeur du Fosétyl-Al : $1,33 \cdot 10^{-5}$ Pa (à 25°C) (Non volatil) Pression de vapeur du Mancozèbe : $< 1,33 \cdot 10^{-5}$ Pa (à 25°C) (Non volatil)
Densité de vapeur	Non applicable
Densité relative	0,54 g/ml à 20°C
Densité apparente	Non déterminée
Solubilité dans l'eau	Se disperse dans l'eau
Coefficient de partage n-octanol/ eau	Non déterminé Coefficient de partage n-octanol/eau du mancozèbe : $\log P_{ow} = 1,33$ Coefficient de partage n-octanol/eau du fosétyl-Al : $\log P_{ow} = -2,11$ (
Température d'auto-inflammabilité	244 °C (CEE A16)
Température de décomposition	Non déterminée
Viscosité dynamique	Non applicable
Viscosité cinématique	Non applicable
Propriétés d'explosivité	Non explosif (CEE A14)
Propriétés oxydantes	Non oxydant (CEE A17)

9.2. Autres informations

Tension de surface	Non applicable
Densité relative de la vapeur (air = 1)	Non applicable

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. Peut s'auto-échauffer en cas de stockage en masse à température élevée.

10.5. Matières incompatibles

Aucun connu

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, consulter la section 5.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Nom	RHODAX
Toxicité aiguë	
DL50 Voie orale	Rat : > 2000 mg/kg
DL50 Voie dermale	Rat : > 2000 mg/kg
Irritation	
Peau	Lapin : Non irritant

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

RHODAX

Yeux	Lapin : Irritant
Sensibilisation	Sensibilisant (Par référence au mancozèbe)
Nom	Fosétyl-AI (Substance active)
Toxicité aiguë	Rat (CL50-4h) >5,11 mg/l
CL50 Voie inhalatoire	
Nom	Mancozèbe (Substance active)
Toxicité aiguë	Rat (CL50-4h) >5,14 mg/l
CL50 Voie inhalatoire	
Autres informations toxicologiques	<p>Fosétyl-AI (substance active)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Génotoxicité : Non mutagène - Cancérogénicité : Non cancérogène - Effet sur la reproduction (par voie orale rat) : Pas d'effet sur la reproduction et la fertilité - Tératogénicité (par voie orale, lapin) : Non tératogène - Neurotoxicité : Aucune donnée disponible - <p>Mancozèbe (substance active)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Génotoxicité : Non mutagène - Cancérogénicité (Rat): Non cancérogène - Etude de reproduction multigénération (Rat) : diminution du poids corporel des nouveaux-nés à doses toxique pour les parents. - Tératogénicité (par voie orale, rat) : <ul style="list-style-type: none"> DSE maternelle = 128 mg/kg/j DSE foetale = 60 mg/kg/j - Tératogénicité (par voie orale, lapin) : <ul style="list-style-type: none"> DSE maternelle = 55 mg/kg/j DSE foetale = 100 mg/kg/j <p>Malformations à fortes doses chez le rat. Embryo/foetotoxicité (retard d'ossification, avortements) à doses faibles, maternotoxique chez le rat et le lapin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neurotoxicité par voie orale, 90 jours (rat) : DSE/CSE = 8.2 – 10,5 mg/kg. Neuropathie et paralysie des membres postérieurs à forte dose, réversible à l'arrêt du traitement. Dégenérescence neuro fibrillaire, épaississement de la gaine de myéline et prolifération des cellules de Schwann, phagocytose de la myéline.

La classification du mélange est donc requise pour la sensibilisation cat.1 (H317), pour l'irritation oculaire cat. 2 (H319) et pour la toxicité pour la reproduction cat. 1 (H361d).

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

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

12.1. Toxicité

Nom	Fosétyl-AI (substance active)
Oiseau	Toxicité aiguë, DL50 (<i>Coturnix coturnix japonica</i>) : 4997 mg/kg. Toxicité aiguë, DL50 (<i>Colinus virginianus</i>) : >8000 mg/kg.
Poisson	Toxicité aiguë, CL50-96h (<i>Lepomis macrochirus</i>) : >60 mg/l Toxicité aiguë, CL50-96h (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) : >122 mg/l
Daphnies	Toxicité aiguë, CE50-48h (<i>Daphnia magna</i>) : > 100 mg/l
Algue	Toxicité aiguë, CE50-14j (<i>Lemna gibba</i>) : 79,67 mg/l Toxicité aiguë, CEb50-72h (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) : 5,9 mg/l
Abeille	Toxicité aiguë de contact, DL50 (<i>Apis mellifera</i>) : > 1000 µg/abeille Toxicité aiguë orale, DL50-48h (<i>Apis mellifera</i>) : 462 µg/abeille Non toxique
Ver de terre	Toxicité aiguë, CL50-14j (<i>Eisenia foetida</i>) : >1000 mg/kg sol
Microorganismes du sol	Concentration ou dose : 20 kg SA/ha Pas d'effets sur la minéralisation du carbone et la transformation de l'azote à ± 25%



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

RHODAX

Nom
Oiseau
Poisson

Daphnies
Abeille

Nom
Algue
Ver de terre
Microorganismes du sol

Mancozèbe (substance active)

Toxicité aiguë, DL50 (*Anas platyrhynchos*) : >2000 mg/kg.
Toxicité aiguë, CL50-96h (*Lepomis macrochirus*) : 0,083 mg/l
Toxicité aiguë, CL50-96h (*Oncorhynchus mykiss*) : 0,074 mg/l
Toxicité aiguë, CE50-48h (*Daphnia magna*) : 0,073 mg/l
Toxicité aiguë de contact, DL50 (*Apis mellifera*) : 161,7 µg/abeille
Toxicité aiguë orale DL50-48h (*Apis mellifera*) : 140,6 µg/abeille
Mancozèbe (Formulation à 86% de substance active)
Toxicité aiguë, CE50-120h (*Pseudokirchneriella subcapitata*) : 0,044 mg/l
Toxicité aiguë, CL50-14j (*Eisenia foetida*) : > 299,1 mg s.a./kg sol
Concentration ou dose : 6,68 mg s.a./kg sol
Pas d'effet significatif sur la minéralisation de l'azote.
Pas d'effet significatif sur la minéralisation du carbone.

12.2. Persistance et dégradabilité

Nom
Dégradation biotique
Dégradation abiotique
Traitement des eaux usées
Nom
Dégradation biotique
Dégradation abiotique
Traitement des eaux usées
Autres informations

Fosétyl-AI (substance active)

Facilement biodégradable
stable au pH de 6 à 9
Pas d'effet connu
Mancozèbe (substance active)
Non facilement biodégradable
Vitesse de dégradation DT50 < 1j (instable)
Pas d'effet connu.

Rapidement dégradé dans l'environnement par hydrolyse, oxydation, photolyse et métabolisation. Dans le sol, la demi-vie est inférieure à 1 jour en condition aérobie et de maximum 11 jours en condition anaérobie.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Nom

Fosétyl-AI (substance active)

Absence de potentiel d'accumulation (Rat)
Coefficient de partage n-octanol/eau: log Pow = -2,11

Nom

Mancozèbe (substance active)

Absence de potentiel d'accumulation (Rat)
Coefficient de partage n-octanol/eau: log Pow = 1,33

12.4. Mobilité dans le sol

Nom

Fosétyl-AI (substance active)

Données indisponibles

Nom

Mancozèbe

K_{oc} = de 363 à 2334 ml/g en fonction de la nature du sol.
La substance est donc d'assez mobile à faiblement mobile dans le sol.
Très résistant à l'entraînement par lessivage.

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. 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

14.1. Numéro ONU

3088

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

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

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

ADR / RID / ADNR : Solide organique auto-échauffant, NSA (contient : Mancozèbe).

IMO / IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR : Self-heating solid, organic, N.O.S. (contains: Mancozeb)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe 4.2

14.4. Groupe d'emballage

II

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID / ADNR : OUI

IMDG : OUI

IATA : NON

14.6. Précautions particulières à prendre

Pas de précaution spéciale requise.

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) : 1172

Délai de rentrée = 48 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**Sections modifiées lors de la mise à jour :** toutes les sections de cette FDS ont été modifiées pour se conformer au nouveau format du règlement 453/2010/CE.**Libellé intégral des phrases de risques apparaissant en section 3 :**

R38 : Irritant pour la peau.

R41 : Risque de lésions oculaires graves.

R43 : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

R50 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

Libellé intégral des mentions de dangers apparaissant en section 3 :

H315 : Provoque une irritation cutanée

H317 : Peut provoquer une allergie cutanée

H318 : Provoque des lésions oculaires graves

H361d : Susceptible de nuire au fœtus

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Signification des sigles :

SGH (ou GHS) : Système Global Harmonisé

PBT : Persistant Bioaccumulable et Toxique

vPvB : très Persistent très Bioaccumulable

DSE : Dose Sans Effet

CSE : Concentration Sans Effet

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.