

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

## Malathion 400 g/l EW

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 453/2010 et règlement (CE) n° 1272/2008



FDS n° : FO004033-A  
Date de révision: 2019-03-12  
Format: UE  
Version 1

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

Codes produit FO004033-A  
Nom du produit Malathion 400 g/l EW

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

Utilisation recommandée : Insecticide  
Restrictions d'utilisation Utilisez comme recommandé par l'étiquette.

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

Pour plus d'informations, contacter :

Point de contact (+45) 97 83 53 53 (24 h; pour les urgences seulement)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence Urgences médicales:

Autriche: +43 1 406 43 43  
Belgique: +32 70 245 245  
Bulgarie: +359 2 9154 409  
Chypre: 1401  
République tchèque: +420 224 919 293, +420 224 915 402  
Danemark: +45 82 12 12 12  
France: +33 (0) 1 45 42 59 59  
Finlande: +358 9 471 977  
Grèce: 30 210 77 93 777  
Hongrie: +36 80 20 11 99  
Irlande (République): +352 1 809 2166  
Italie: +39 02 6610 1029  
Lituanie: +370 523 62052, +370 687 53378  
Luxembourg: +352 8002 5500  
Pays-Bas: +31 30 274 88 88  
Norvège: +47 22 591300  
Pologne: +48 22 619 66 54, +48 22 619 08 97  
Portugal: 808 250 143 (au Portugal uniquement), +351 21 330 3284  
Roumanie: +40 21318 3606  
Slovaquie: +421 2 54 77 4 166  
Slovénie: +386 41 650 500  
Espagne: +34 91 562 04 20  
Suède: +46 08-331231112  
Suisse: 145  
Royaume-Uni: 0870 600 6266 (au Royaume-Uni uniquement)  
USA et Canada: +1 800 / 331-3148  
Tous les autres pays: +1 651 / 632-6793 (Collect)

**Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS****2.1. Classification de la substance ou du mélange** *Règlement (CE) n° 1272/2008*

Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
Toxicité aquatique aiguë	Catégorie 1
Toxicité aquatique chronique	Catégorie 1

**2.2. Éléments d'étiquetage****Pictogrammes de danger**

**Mention d'avertissement**  
ATTENTION

**Mentions de danger**

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

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

EUH401 - Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement

**Conseils de prudence**

P261 : Éviter de respirer les vapeurs.

P280 - Porter des gants de protection

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin

P362 + P364 - Enlever tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

P501: Éliminer le contenu / le conteneur comme déchet dangereux.

**2.3. Autres dangers**

Aucun des ingrédients dans le produit répond aux critères d'être PBT ou vPvB.

**Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.1 Substances**

Le produit est un mélange, pas une substance.

Nom chimique	No.-CE	No.-CAS	Pour cent en poids	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Numéro d'enregistrement REACH
Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de O,O-diméthyle	Present	121-75-5	36.9	Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Aucune donnée disponible

**Informations supplémentaires**

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases EU,H mentionnées

**Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS****4.1. Description des premiers secours****Contact oculaire**

Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau ou avec une solution pour collyre, en ouvrant occasionnellement les paupières, jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucune trace de

produit chimique. Retirer les lentilles de contact après quelques minutes et rincer à nouveau. Consulter immédiatement un médecin en cas d'irritation persistante.

**Contact cutané**

Enlever immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. En cas de contact avec la peau, nettoyer à l'eau. Laver la peau avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si un symptôme se développe.

**Inhalation**

Si vous ressentez un inconfort, retirez immédiatement de l'exposition. Cas légers: Garder la personne sous surveillance. Consulter un médecin immédiatement si des symptômes apparaissent. Cas graves: Consulter un médecin immédiatement ou appeler une ambulance.

**Ingestion**

NE PAS faire vomir. Rincer la bouche avec de l'eau et faire boire beaucoup d'eau ou de lait. En cas de vomissement, rincer la bouche et boire de nouveau. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.

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

Lors de l'exposition à de plus grandes quantités de produit vieilli, des symptômes d'empoisonnement (inhibition de la cholinestérase) peuvent apparaître.

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

Un examen médical immédiat est requis en cas d'ingestion. Il peut être utile de montrer cette fiche de données de sécurité à un médecin.

Ce produit contient un inhibiteur de la cholinestérase qui affecte les systèmes nerveux central et périphérique et provoque une dépression respiratoire. Des procédures de décontamination telles que le lavage du corps entier, le lavage gastrique et l'administration de charbon activé sont souvent nécessaires. Si les symptômes sont présents, administrer le sulfate d'atropine à fortes doses. Deux à quatre mg par voie intraveineuse ou intramusculaire, dès que possible. Répéter à intervalles de 5 à 10 minutes jusqu'à l'apparition de signes d'atropinisation. Maintenir une atropinisation complète jusqu'à ce que tout l'organophosphate soit métabolisé. Le chlorure d'obidoxime (Toxogonin), ou le chlorure de pralidoxime (2-PAM), peut être administré en complément de l'atropine, qui ne constitue pas un substitut à l'atropine, qui est un antidote symptomatique et souvent indispensable à la survie. Le traitement à l'oxime doit être maintenu aussi longtemps que le sulfate d'atropine est administré. Au premier signe d'œdème pulmonaire, le patient devrait recevoir un supplément d'oxygène et être traité de manière symptomatique. Une absorption continue peut se produire et une rechute peut survenir après l'amélioration initiale. UNE SURVEILLANCE TRÈS PROCHE DU PATIENT EST INDIQUÉE POUR AU MOINS 48 HEURES, SELON LA GRAVITÉ DES EMPOISONNEMENTS.

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

Produit chimique sec ou dioxyde de carbone pour les petits incendies, eau pulvérisée ou mousse pour les grands incendies.

**Moyens d'extinction appropriés**

Évitez les courants de tuyaux lourds.

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

Les produits de décomposition essentiels sont des composés volatils, toxiques, malodorants, irritants et inflammables tels que le sulfure de diméthyle, le méthylmercaptop, le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et le pentoxyde de phosphore.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Utiliser de l'eau pulvérisée pour maintenir les conteneurs exposés au feu au frais. Abordez le feu du vent pour éviter les vapeurs dangereuses et les produits de décomposition toxiques. Combattre le feu depuis un endroit protégé ou une distance maximale possible. Endiguer pour éviter le ruissellement de l'eau. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et des

vêtements de protection.

## **Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

#### **Mesures de protection individuelles**

Il est recommandé d'avoir un plan prédéterminé pour la gestion des déversements. Des récipients vides et fermables pour la collecte des déversements doivent être disponibles.

En cas de grand déversement (impliquant 10 tonnes du produit ou plus):

Respectez toutes les consignes de sécurité lors du nettoyage des déversements. Utiliser un équipement de protection individuelle. Selon l'ampleur du déversement, cela peut signifier le port d'un respirateur, d'un masque facial ou d'un équipement de protection des yeux, de vêtements résistant aux produits chimiques, de gants et de bottes en caoutchouc. Arrêtez immédiatement la source du déversement si vous pouvez le faire en toute sécurité. Tenir les personnes non protégées à l'écart de la zone de déversement.

Pour des instructions plus de nettoyage, numéro d'appel d'urgence FMC Hotline énumérées à la section 1 "Produit et identification de la société " ci-dessus.

#### **Pour les secouristes**

Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

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

Contenir le déversement pour éviter toute contamination ultérieure de la surface, du sol ou de l'eau. Les eaux de lavage ne doivent pas pénétrer dans les égouts de surface. Les rejets incontrôlés dans les cours d'eau doivent être signalés à l'organisme de réglementation compétent.

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

#### **Méthodes de confinement**

Il est recommandé d'examiner les possibilités de prévention des effets dommageables des déversements, tels que la formation de diguettes ou le plafonnement. Utiliser des outils et des équipements anti-étincelles. Le cas échéant, les drains d'eau de surface doivent être couverts. Les déversements mineurs sur le sol ou toute autre surface imperméable doivent immédiatement être balayés ou de préférence aspirés à l'aide d'un équipement muni d'un filtre final à haute efficacité. Transférer dans des conteneurs appropriés. Nettoyer la zone avec un détergent et beaucoup d'eau. Absorber le liquide de lavage sur un absorbant inerte tel que liant universel, terre de Fuller, bentonite ou autre argile absorbante et recueillir dans des récipients appropriés. Les conteneurs utilisés doivent être correctement fermés et étiquetés.

#### **Méthodes de nettoyage**

Le cas échéant, les drains d'eau de surface devraient être couverts. Les déversements mineurs sur le sol ou sur une autre surface imperméable doivent être balayés ou de préférence aspirés à l'aide d'un équipement doté d'un filtre final à haute efficacité. Transférer dans des conteneurs appropriés. Nettoyez la zone avec un chiffon humide et / ou un détergent industriel puissant avec beaucoup d'eau. Absorber le liquide de lavage sur un absorbant approprié tel qu'un liant universel, l'attapulgite, la bentonite ou d'autres argiles absorbantes et transférer l'absorbant contaminé dans des récipients appropriés. Les conteneurs utilisés doivent être correctement fermés et étiquetés.

Les déversements importants qui pénètrent dans le sol doivent être déterrés et transférés dans des conteneurs appropriés.

Les déversements dans l'eau doivent être contenus autant que possible en isolant l'eau contaminée. L'eau contaminée doit être collectée et éliminée pour traitement ou élimination.

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir la section 8 "Contrôle de l'exposition / protection individuelle" pour plus de détails. Voir la section 13 pour toute information d'élimination.

## **Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

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

**Manipulation**

Dans un environnement industriel, il est recommandé d'éviter tout contact personnel avec le produit, si possible en utilisant des systèmes fermés avec contrôle à distance du système. Autrement, il est recommandé de manipuler le matériau autant que possible par des moyens mécaniques. Une ventilation adéquate ou une ventilation par aspiration à la source est requise. Les gaz d'échappement doivent être filtrés ou traités autrement. Pour la protection individuelle dans cette situation, voir la section 8.

Pour son utilisation en tant que pesticide, recherchez d'abord les précautions et les mesures de protection individuelle figurant sur l'étiquette officiellement approuvée sur l'emballage ou les autres directives ou politiques officielles en vigueur. Si ceux-ci font défaut, voir section 8.

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**Mesures d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Le produit est stable dans des conditions normales de stockage en entrepôt. Pour maintenir la qualité, les températures de stockage maximales ne doivent pas dépasser 55° C°C. Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Stocker dans des conteneurs fermés et étiquetés. L'entrepôt doit être construit en un matériau incombustible, fermé, sec, ventilé et doté d'un sol imperméable, sans accès de personnes non autorisées ou d'enfants. Un panneau d'avertissement indiquant «POISON» est recommandé. La pièce ne doit être utilisée que pour le stockage de produits chimiques. La nourriture, les boissons, les aliments pour animaux et les semences ne devraient pas être présents. Une station de lavage des mains devrait être disponible.

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

Le produit est un régulateur de croissance des plantes enregistré qui ne peut être utilisé que pour les applications pour lesquelles il est enregistré, conformément à une étiquette approuvée par les autorités de réglementation.

**Mesures de gestion des risques (RMM)**

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

**Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. Paramètres de contrôle**

Malathion: ACGIH (USA) TLV 2015 TWA 1 mg/m<sup>3</sup>; measured as inhalable fraction and vapor Skin notation; BEI  
OSHA (USA) PEL 2015 TWA 15 mg/m<sup>3</sup> total dust; skin notation  
EU, 2000/39/EC (as amended) 2009 Not established  
Germany, MAK 2014 TWA 15 mg/m<sup>3</sup> measured as inhalable fraction of the aerosol Peak level 60 mg/m<sup>3</sup> BAT  
HSE (UK) WEL 2011 8-hr TWA 10 mg/m<sup>3</sup>; skin notation

Nom chimique	Union européenne	Royaume Uni	France	Espagne	Allemagne
Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de O,O-diméthyle 121-75-5	-	STEL 30 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA 10 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA 10 mg/m <sup>3</sup> S+ S*	-
Nom chimique	Italie	Portugal	Pays-Bas	Finlande	Danemark
Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de O,O-diméthyle 121-75-5	-	TWA 1 mg/m <sup>3</sup> C(A4) P*	-	TWA 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> H*
Nom chimique	Autriche	Suisse	Pologne	Norvège	Irlande
Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de O,O-diméthyle 121-75-5	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	H* TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 1 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> S* STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 1 mg/m <sup>3</sup> STEL 3 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer Skin

Nom chimique	Union européenne	Royaume Uni	France	Espagne	Allemagne
Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de	-	-	-	70	-

O,O-diméthyle 121-75-5					
---------------------------	--	--	--	--	--

**Niveau dérivé sans effet (DNEL)** Malathion: 0.03 mg/kg bw/day.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)** Malathion.

**Eau douce** 1.2 ng/l

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures d'ordre technique

Lorsqu'il est utilisé dans un système fermé, aucun équipement de protection individuelle n'est requis. Les éléments suivants sont destinés aux autres situations, lorsque l'utilisation d'un système fermé n'est pas possible ou lorsqu'il est nécessaire d'ouvrir le système. Considérez la nécessité de rendre les équipements ou les systèmes de tuyauterie non dangereux avant de les ouvrir.

Les précautions mentionnées ci-dessous concernent principalement la manipulation du produit non dilué et la préparation de la solution à pulvériser, mais peuvent également être recommandées pour la pulvérisation.

### Équipement de protection individuelle

**Protection des yeux/du visage** Portez un masque facial plutôt que des lunettes à coques ou des lunettes de sécurité. La possibilité d'un contact visuel doit être exclue. La zone de travail et la zone de stockage doivent comporter une douche oculaire et des douches d'urgence.

**Protection des mains** Utilisez des gants de protection en matériaux chimiques tels que le nitrile ou le néoprène. Laver l'extérieur des gants avec du savon et de l'eau avant de les réutiliser. Vérifiez régulièrement les fuites.

**Protection de la peau et du corps** Porter des vêtements appropriés résistant aux produits chimiques pour éviter le contact avec la peau, selon l'étendue de l'exposition. Dans la plupart des situations de travail normales où l'exposition au matériau ne peut être évitée pour une durée limitée, un pantalon imperméable et un tablier en matériau résistant aux produits chimiques ou une combinaison en polyéthylène (PE) seront suffisants. Les combinaisons de PE doivent être jetées après utilisation si elles sont contaminées. En cas d'exposition appréciable ou prolongée, une combinaison de laminé peut être nécessaire.

**Protection respiratoire** Le produit n'est pas susceptible de présenter un risque d'exposition à l'air lors d'une manipulation normale, mais en cas de décharge accidentelle du produit produisant une vapeur ou un brouillard lourd, les travailleurs doivent porter un équipement de protection respiratoire homologué avec un filtre universel, y compris des particules filtre.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Ne pas relâcher dans l'environnement.

## Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

État physique	Liquide
Aspect	Liquide
Odeur	Comme de la colle
Couleur	Aucune information disponible
Seuil olfactif	Aucune information disponible
pH	3.5 - 5
Point de fusion/point de congélation	< 0° C
Point/intervalle d'ébullition	Aucune information disponible
Point d'éclair	100° C (Setaflash closed cup tester)
Taux d'évaporation	Aucune information disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet
Limites d'inflammabilité dans l'air	

<b>Limite supérieure d'inflammabilité:</b>	Aucune information disponible
<b>Limite inférieure d'inflammabilité</b>	Aucune information disponible
<b>Pression de vapeur</b>	Malathion: $4.5 \times 10^{-4}$ Pa at 25°C $1.9 \times 10^{-2}$ Pa at 45°C
<b>Densité de vapeur</b>	Aucune information disponible
Indéterminé(e)(s).	
<b>Densité</b>	Aucune information disponible
<b>Hydrosolubilité</b>	Émulsifiable 148.2 mg/l at 25° C
<b>Solubilité dans d'autres solvants</b>	ethyl acetate > 250 g/l (20° C) heptane 57 - 67 g/l (20° C)
<b>Coefficient de partage</b>	Malathion: log Kow = 2.75
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	227° C
<b>Température de décomposition</b>	Aucune information disponible
Indéterminé(e)(s).	
<b>Viscosité, cinématique</b>	Aucune information disponible
<b>Viscosité, dynamique</b>	Shear rate $0.01 \text{ s}^{-1}$ : > 10000 mPas Shear rate $100 \text{ s}^{-1}$ : < 500 mPas
<b>Propriétés explosives</b>	Non-explosif.
<b>Propriétés comburantes</b>	Non comburant.
<b>9.2. Autres informations</b>	
<b>Point de ramollissement</b>	Aucune information disponible
<b>Masse molaire</b>	Aucune information disponible
<b>Teneur en COV (%)</b>	Aucune information disponible
<b>Densité</b>	1.072 at 20° C
<b>Masse volumique apparente</b>	Aucune information disponible
<b>K<sub>st</sub></b>	Aucune information disponible

## Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

A notre connaissance, le produit n'a pas de réactivités particulières.

### 10.2. Stabilité chimique

Le malathion se décompose rapidement lorsqu'il est chauffé à des températures supérieures à 140 ° C, ce qui augmente considérablement le risque d'explosion. Le chauffage local direct tel que le chauffage électrique ou à la vapeur doit être évité.

La décomposition dépend du temps et de la température en raison de réactions exothermiques et autocatalytiques auto-accélérées. Les réactions impliquent des réarrangements et une polymérisation libérant des composés volatils malodorants et inflammables tels que le sulfure de diméthyle et le méthylmercaptan.

#### Données d'explosion

<b>Sensibilité aux chocs mécaniques</b>	Aucun(e).
<b>Sensibilité aux décharges statiques</b>	Aucun(e).

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

#### **Polymérisation dangereuse**

Aucun(e) connu(e).

#### **Réactions dangereuses**

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

### 10.4. Conditions à éviter

En cas d'échauffement, peut dégager des gaz dangereux.

**10.5. Matières incompatibles**

Combustibles forts, acides forts et bases fortes.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Voir Section 5 pour plus d'informations.

**Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë****Informations sur le produit**

Le produit ne présente pas de danger de toxicité aiguë d'après les informations connues ou fournies. Le produit n'a pas été testé. Les données suivantes sont basées sur une formulation similaire.

<b>DL50 oral</b>	> 2000 mg/kg (rat) (Method OECD 425)
<b>DL50 dermal</b>	> 4000 mg/kg (rat) OECD 402
<b>CL50 par inhalation</b>	> 5.75 mg/l 4 heures (rat) (Method: OECD 403)

<b>Corrosion/irritation cutanée</b>	Légèrement irritant. (Method: OECD 404). (Basé sur un produit similaire).
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Légèrement irritant. (Method: OECD 405). (Basé sur un produit similaire).
<b>Sensibilisation</b>	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau (Method OECD 429) (Basé sur un produit similaire)
<b>Mutagénicité</b>	Le produit ne contient aucun ingrédient connu pour être mutagène.
<b>Cancérogénicité</b>	Le produit ne contient aucun ingrédient connu pour être cancérogène.

<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Le produit ne contient aucun ingrédient connu pour avoir des effets nocifs sur la reproduction.
--------------------------------------	---

<b>STOT - exposition unique</b>	Aucun effet spécifique après une seule exposition n'a été observé.
<b>STOT - exposition répétée</b>	Malathion:

Organe cible: système nerveux  
LOAEL: 500 ppm (34.4 mg/kg bw/day) in a 90-day rat study.  
À ce niveau d'exposition, une inhibition mineure de la cholinestérase a été constatée.

<b>Symptômes</b>	Le malathion est un inhibiteur de la cholinestérase qui affecte les systèmes nerveux central et périphérique et provoque une dépression respiratoire. Le premier symptôme à apparaître peut être une irritation. Symptômes de l'inhibition de la cholinestérase: nausées, maux de tête, vomissements, crampes, faiblesse, vision floue, pupilles pointilleuses, sensation d'oppression thoracique, respiration difficile, nervosité, transpiration, larmoiement des yeux, bave ou moussage de la bouche et du nez, spasmes musculaires et coma .
------------------	--

<b>Danger par aspiration</b>	Le produit ne présente pas de risque de pneumonie par aspiration.
------------------------------	---

**Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité****Écotoxicité**

L'écotoxicité du produit est mesurée comme suit:

- Fish Threespine stickleback (*Gasterosteus aculeatus*) 96-h LC50: 17.9 µg/l
- Earthworms *Eisenia fetida* .....56-day NOEC: > 160 mg/kg dry soil
- Insects Honeybees (*Apis mellifera* L.) .....48-h LD50, acute oral: 0.66 µg/bee



48-h LD50, contact: 1.09 µg/bee

Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de O,O-diméthyle (121-75-5)				
Ingrédient actif (s)	Duration	Espèce	Valeur	Unités
Malathion	96 h LC50	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	0.18	mg/l
	37-day NOEC	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	21	µg/l
	48 h EC50	Daphnia magna	0.72	µg/l
	21 d NOEC	Daphnia magna	0.06	µg/l
	72-h IC50	Selenastrum capricornutum	4.06	mg/l
	DL50	Colin de Virginie	359	mg/kg
	5-day dietary LC50	Colin de Virginie	3497	mg/kg
	DL50	Canard colvert	1485	mg/kg
	14-day LC50	Earthworm	613	mg/kg
	LD50 acute oral	Honey bees	0.38	µg/abeille
	LD50 topical	Honey bees	0.27	µg/abeille

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Malathion: Biodégradable, mais ne répond pas aux critères pour être facilement biodégradable. Il se dégrade rapidement dans l'environnement et dans les stations d'épuration. Aucun effet indésirable n'a été trouvé à des concentrations allant jusqu'à 100 mg / l dans les stations d'épuration. La dégradation se produit à la fois en aérobiose et en anaérobiose, principalement de manière biologique.

Le produit contient de petites quantités de composants non facilement biodégradables, qui peuvent ne pas être dégradables dans les usines de traitement des eaux usées.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Voir la section 9 pour le coefficient de partage n-octanol / eau. Malathion: Ne devrait pas se bioaccumuler.

**Facteur de bioconcentration (BCF)** Malathion: 95 (Fish)

**12.4. Mobilité dans le sol****Mobilité dans le sol**

Malathion: Dans des conditions normales, la mobilité dans le sol est moyenne mais elle se dégrade rapidement.

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

Aucun des ingrédients dans le produit répond aux critères d'être PBT ou vPvB.

**12.6. Autres effets néfastes**

Nom chimique	UE - Liste des perturbateurs endocriniens candidats	UE - Perturbateurs endocriniens - Substances évaluées	Japon - Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de O,O-diméthyle	Group II Chemical	-	-

**Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

<b>Déchets de résidus / produits non utilisés</b>	Les quantités restantes de matériau et les emballages vides mais sales doivent être considérés comme des déchets dangereux. Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les réglementations locales et nationales. Ne pas contaminer l'eau, les denrées alimentaires, les aliments pour animaux ou les semences lors du stockage ou de l'élimination. Ne pas rejeter dans les égouts.
<b>Emballages contaminés</b>	<p>Il est recommandé d'envisager les méthodes possibles d'élimination dans l'ordre suivant:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La réutilisation ou le recyclage doit d'abord être envisagé. La réutilisation est interdite sauf par le titulaire de l'autorisation. S'ils sont proposés pour le recyclage, les conteneurs doivent être vidés et rincés trois fois (ou l'équivalent). Ne pas rejeter les eaux de rinçage dans les égouts.</li> <li>2. L'incinération contrôlée avec épuration des gaz de combustion est possible pour les matériaux d'emballage combustibles.</li> <li>3. Livraison de l'emballage à un service agréé pour l'élimination des déchets dangereux.</li> <li>4. L'élimination dans une décharge ou le brûlage à l'air libre ne devrait avoir lieu qu'en dernier recours. Pour une élimination dans une décharge, les récipients doivent être complètement vidés, rincés et perforés pour les rendre inutilisables à d'autres fins. En cas de brûlure, évitez de fumer.</li> </ol>

## Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1 ONU/n° d'identification</b>	3082
<b>14.2 Nom d'expédition</b>	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a (Malathion)
<b>14.3 Classe de danger</b>	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III
<b>14.5 Polluant marin</b>	Oui
<b>Danger pour l'environnement</b>	Polluant marin
<b>14.6 Dispositions spéciales</b>	Ne pas relâcher dans l'environnement.
<b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Le produit n'est pas transporté en vrac par bateau.

### RID

<b>14.1 ONU/n° d'identification</b>	3082
<b>14.2 Nom d'expédition</b>	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a (Malathion)
<b>14.3 Classe de danger</b>	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III
<b>14.5 Danger pour l'environnement</b>	Polluant marin
<b>14.6 Dispositions spéciales</b>	Ne pas relâcher dans l'environnement.

### ADR/RID

<b>14.1 ONU/n° d'identification</b>	3082
<b>14.2 Nom d'expédition</b>	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a (Malathion)
<b>14.3 Classe de danger</b>	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III
<b>14.5 Danger pour l'environnement</b>	Polluant marin
<b>14.6 Dispositions spéciales</b>	Ne pas relâcher dans l'environnement.

### ICAO/IATA

<b>14.1 ONU/n° d'identification</b>	3082
<b>14.2 Nom d'expédition</b>	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a (Malathion)
<b>14.3 Classe de danger</b>	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III
<b>14.5 Danger pour l'environnement</b>	Polluant marin
<b>14.6 Dispositions spéciales</b>	Ne pas relâcher dans l'environnement.

**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****Union européenne****Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV)

Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

**Polluants organiques persistants**

Sans objet

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT.

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

Sans objet

**Inventaires internationaux**

Nom chimique	TSCA (États-Unis)	DSL (Canada)	EINECS/ELINCS (Europe)	ENCS (Japon)	Chine (IECSC)	KECL (Corée)	PICCS (Philippines)	AICS (Australie)
Dithiophosphate de 1,2-bis (éthoxycarbonyl) éthyle et de O,O-diméthyle 121-75-5		X	X	X	X	X	X	X

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas obligatoire pour ce produit.

**Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS****Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité****Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3**

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

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

EUH401 - Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement

**Légende**

<b>ADR :</b>	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
<b>CAS :</b>	CAS (Chemical Abstracts Service)
<b>Ceiling :</b>	Valeur limite maximum:
<b>DNEL :</b>	Niveau dérivé sans effet (DNEL)
<b>EINECS :</b>	EINECS (Inventaire européen des produits chimiques commercialisés)
<b>GHS :</b>	Système général harmonisé (SGH)
<b>IATA :</b>	Association internationale du transport aérien (IATA)
<b>OACI :</b>	Organisation de l'aviation civile internationale
<b>IMDG :</b>	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)

LC50:	CL50 (concentration létale)
DL50:	DL50 (dose létale)
PBT:	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
RID :	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer
STEL:	Valeur limite à court terme
SVHC	SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :
TWA:	pondérée dans le temps
vPvB:	Très persistant et très bioaccumulable

**Méthode de classification**

Risques pour le milieu aquatique aigu: données d'essais

Sensibilisation: Lecture à travers les données

**Date de révision:** 2019-03-12**Cause de la révision:** Commercialisation initiale.**Conseil en matière de formation** Ce matériel ne doit être utilisé que par des personnes sensibilisées à ses propriétés dangereuses et ayant reçu des instructions sur les mesures de sécurité requises.**Avis de non-responsabilité**

FMC Corporation est d'avis que les informations et les recommandations fournies dans la présente fiche (notamment les données et les déclarations) sont exactes à la date de publication. AUCUNE GARANTIE D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER, GARANTIE DE COMMERCIALISATION OU TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST DONNÉE CONCERNANT LES INFORMATIONS FOURNIES DANS LA PRÉSENTE FICHE. Les informations fournies dans la présente fiche s'appliquent uniquement au produit désigné et spécifié et peuvent ne pas être applicables lorsqu'un tel produit est utilisé en combinaison avec tout autre matériau ou dans tout autre processus. L'utilisation de ce produit est réglementée par l'Agence pour la protection de l'environnement (Environmental Protection Agency, EPA) des États-Unis. Toute utilisation de ce produit contraire aux instructions de son étiquette constitue une infraction fédérale. De plus, puisque les conditions et les méthodes d'utilisation échappent au contrôle de FMC Corporation, FMC Corporation décline expressément toute responsabilité concernant les résultats obtenus ou découlant de l'utilisation des produits ou la fiabilité de ces informations.

**Préparé par**

FMC, Product Stewardship (gestion responsable des produits)

FMC Logo - Marque commerciale de FMC Corporation

© 2019 FMC Corporation. Tous droits réservés.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**