



Veuillez lire le document au complet. La présente fiche signalétique contient des données relatives à l'environnement, à la santé et à la toxicologie, importantes pour vos employés et quiconque utilise, transporte, entrepose, élimine ou manipule ce produit. Assurez-vous de leur remettre ces données. La présente fiche contient également l'information vous permettant de respecter les exigences en matière de diffusion des données liées au droit du public d'être informé et aux interventions en cas d'urgence, en vertu du SIMDUT. Si vous revendez ce produit, cette fiche signalétique doit être remise à l'acheteur ou les données contenues aux présentes doivent être incorporées dans votre fiche signalétique.

## SECTION 1 — IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA COMPAGNIE

**NOM DU PRODUIT :** MONITOR® 480  
**NUMÉRO D'HOMOLOGATION ARLA :** 12434  
**SYNONYME(S) :** Méthamidophos, TM-30003

<u>SOCIÉTÉ</u>	<u>NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'URGENCE</u>	
Arysta LifeScience North America Corporation 15401 Weston Parkway, Suite 150 Cary, NC 27513	<b>SANTÉ :</b> 1-866-303-6952 ou 1-651-632-8946	<b>DÉVERSEMENT :</b> 1-800-424-9300 ou 1-703-527-3887

## SECTION 2 — COMPOSITION/DONNÉES SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédient(s) actif(s)/ ingrédient(s) inerte(s) dangereux	N° CAS	Limites d'exposition*	Poids (%)	Volume (%)
Méthamidophos	10265-92-6	<b>TWA<sup>a</sup></b> OSHA PEL <sup>b</sup> : Aucune ACGIH TLV <sup>c</sup> : Aucune NIOSH REL <sup>d</sup> : Aucune	SO	48

Ne figurent dans ce tableau que les ingrédients actifs et les ingrédients inertes dangereux. Des renseignements précis sur la totalité des ingrédients de ce produit peuvent être obtenus par le professionnel médical traitant ou par l'intervenant d'urgence sur le lieu d'un déversement, aux fins de la gestion des expositions, des déversements ou des évaluations de la sécurité.

\*Source : *Guide to Occupational Exposure Values 2003*, publié par l'ACGIH

<sup>a</sup>**TWA** : concentration de l'exposition selon la moyenne pondérée dans le temps pour une journée de travail classique de 8 heures (TLV, PEL) ou maximale de 10 heures (REL) et une semaine de travail de 40 heures.

<sup>b</sup>**OSHA PEL** : limites d'exposition admissibles de l'Occupational Safety and Health Administration.

<sup>c</sup>**ACGIH TLV** : valeurs limites d'exposition de l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc.

<sup>d</sup>**NIOSH REL** : limites d'exposition recommandées du National Institute for Occupational Safety and Health.

**SECTION 3 – IDENTIFICATION DES RISQUES****RÉSUMÉ D'URGENCE**

- DANGER :**
- **PEUT ÊTRE FATAL EN CAS D'INGESTION**
  - **PEUT ÊTRE FATAL EN CAS D'ABSORPTION CUTANÉE**
  - **PEUT ÊTRE FATAL EN CAS D'INHALATION**
  - **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

**Risques aigus pour la santé :** L'inhalation, l'absorption cutanée ou l'ingestion du produit peut donner lieu à une intoxication systémique attribuable à l'inhibition de la cholinestérase. La séquence du développement des effets systémiques varie selon la voie de pénétration; le début des symptômes peut être retardé de jusqu'à 12 heures. Premiers symptômes possibles d'empoisonnement : nausée, salivation accrue, larmolement, vision trouble et contraction des pupilles. Autres symptômes d'empoisonnement systémique : vomissement, diarrhée, crampes abdominales, étourdissement et sudation. Après l'inhalation, les symptômes touchant les voies respiratoires, tels que oppression thoracique, sifflement et spasmes laryngés, peuvent être prononcés au début. Si l'empoisonnement est grave, les symptômes suivants sont alors possibles : convulsions, hypotension artérielle, pulsations irrégulières, perte des réflexes et coma. Dans les cas extrêmes, la mort peut survenir par suite d'un regroupement de facteurs tels qu'arrêt respiratoire, paralysie des muscles des voies respiratoires et bronchoconstriction intense. La récupération symptomatique complète d'un empoisonnement subléthal se produit habituellement au bout d'une semaine une fois que la source de l'exposition est entièrement éliminée.

**Risques chroniques pour la santé (y compris le cancer) :** L'exposition répétée à de petites quantités de ce produit peut donner lieu à une dépression de la cholinestérase provoquant notamment des symptômes tels que malaise, faiblesse et anorexie, s'apparentant à ceux d'autres maladies comme l'influenza. L'exposition à une concentration qui ne produirait typiquement pas de symptômes peut néanmoins produire une inhibition de la cholinestérase chez une personne ayant antérieurement subi une exposition. Les expositions chroniques à ce produit n'ont pas causé le cancer chez les rats et les souris. Non répertorié comme cancérigène pour les humains par les organismes EPA, NTP, IARC ou OSHA.

**Données sur la tératologie (malformations congénitales) :** Non tératogène.

**SECTION 4 – PREMIERS SOINS**

**Yeux :** Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**Peau :** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**Ingestion :** Donner de l'eau; provoquer le vomissement en insérant un doigt dans le fond de la gorge et répéter jusqu'à ce que les vomissures soient claires. Allonger la victime et faire en sorte qu'elle reste calme. **APPELER UN MÉDECIN IMMÉDIATEMENT.**

**Inhalation :** Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**Notes aux médecins aux secouristes :** Ce produit contient un insecticide organophosphoré, le méthamidophos, un inhibiteur de la cholinestérase. L'inhibition de la cholinestérase donne lieu à une stimulation du système nerveux central, du système nerveux parasymphatique et des nerfs moteurs somatiques. Si des symptômes d'un empoisonnement aux organophosphorés se manifestent, l'administration de sulfate d'atropine est indiquée. Le 2-PAM est aussi un antidote et peut être utilisée de

concert avec l'atropine.

## SECTION 5 – LUTTE CONTRE LES INCENDIES

<b>Limites d'inflammabilité dans l'air (% par volume) :</b>		
	<b>Supérieure :</b>	ADD
	<b>Inférieure :</b>	ADD
<b>Point d'éclair :</b>		
		101 °C (214 °F)
	<b>Méthode utilisée :</b>	Vase clos Tagliabue (ASTM D-56)
<b>Température d'autoignition :</b>		
		SO
<b>LIE/LSE :</b>		
		ADD
<b>Classement des risques NFPA :</b>		
	<b>Santé :</b>	4
	<b>Inflammabilité :</b>	2
	<b>Réactivité :</b>	2
	<b>Autre :</b>	Aucun
<b>Moyens d'extinction :</b>		
		Brouillard d'eau, dioxyde de carbone ou poudre chimique
<b>Méthode spéciale de lutte contre l'incendie :</b>		
		Rester à l'écart de la fumée, refroidir les contenants exposés avec un brouillard d'eau. Combattre l'incendie avec le vent dans le dos. Utiliser un appareil respiratoire autonome. Contenir le ruissellement en dressant une digue afin d'empêcher l'écoulement dans les égouts ou les voies d'eau. L'équipement ou les matériaux utilisés pour combattre un incendie de pesticides peuvent devenir contaminés.
<b>Produits de combustion dangereux :</b>		
		En chauffant ou en brûlant, la matière active se décompose et produit des vapeurs toxiques et irritantes, notamment des oxydes d'azote, des oxydes de soufre et des oxydes de phosphore.

## SECTION 6 – MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

### NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'URGENCE

**Expositions (PROSAR) : 1-866-303-6952 ou 1-651-632-8946 (international)**

**Déversements (CHEMTREC) : 1-800-424-9300 ou 1-703-527-3887**

Isoler la zone et maintenir à l'écart les personnes non autorisées. Ne pas marcher dans le produit déversé. Éviter de respirer les vapeurs et éviter le contact avec la peau. Enlever les sources d'ignition afin de prévenir la combustion et ventiler la zone contaminée. Porter l'équipement protecteur approprié. Nettoyer le déversement immédiatement. Endiguer la zone contaminée à l'aide de granules absorbants, de terre, de sable, etc. En cas de déversement important, le produit doit être récupéré. Les petits déversements peuvent être absorbés à l'aide de granules, de tampons de contrôle de déversements ou de tout autre matériau absorbant. Balayer soigneusement les produits déversés absorbés. Les déposer dans un contenant avec couvercle aux fins de réutilisation ou d'élimination. Frotter la zone contaminée avec une solution composée de détergent et de javellisant et/ou une solution d'eau avec du détergent et d'hydroxyde de sodium. Répéter. Rincer avec de l'eau. Utiliser une matière absorbante sèche comme des granules d'argile pour absorber et ramasser la solution de lavage aux fins d'élimination appropriée. Il peut être nécessaire de prélever et d'éliminer la terre contaminée. Empêcher les matériaux de s'écouler dans les ruisseaux, les égouts ou d'autres voies d'eau ou d'entrer en contact avec la végétation.

## SECTION 7 – MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

L'utilisation de ce produit d'une manière non conforme à son étiquetage constitue une infraction de la loi fédérale. Lire et respecter toutes les mises en garde apparaissant sur l'étiquette du produit. Manipuler et ouvrir le contenant avec soin. Éviter que les yeux et la peau entrent en contact avec ce produit. Bien laver les vêtements contaminés avant de le remettre. Utiliser avec une ventilation appropriée. Bien se laver avec de l'eau et du savon après avoir manipulé. Entreposer dans un endroit frais et sec, à l'écart de la chaleur excessive et des flammes nues et dans un endroit spécialement conçu pour les pesticides. Ne pas entreposer près de produits devant être utilisés ou consommés par des humains ou des animaux.

## SECTION 8 – MÉTHODES DE CONTRÔLE DES EXPOSITIONS/ PROTECTION PERSONNELLE

**Protection des yeux :** Des lunettes de protection doivent être utilisées pour empêcher le produit d'entrer en contact avec les yeux.

**Voies respiratoires/ventilation :** Au besoin, selon les conditions d'utilisation, porter un respirateur contre les vapeurs organiques avec préfiltre de particules approuvé par le NIOSH. Contrôler les niveaux d'exposition en utilisant un système de ventilation par aspiration général ou local, au besoin. Utiliser ce produit uniquement dans des zones bien ventilées.

**Protection de la peau :** Éviter le contact avec la peau. Porter des vêtements à manches longues et des pantalons. Utiliser des gants résistant aux produits chimiques, des bottes ou des couvre-chaussures, et un tablier pour prévenir l'exposition cutanée.

**Surveillance médicale :** On peut se servir de l'activité de la cholinestérase dans le plasma et/ou les globules rouges pour déceler l'absorption excessive de MONITOR. Pour de meilleurs résultats comparatifs, il est préférable d'établir une valeur de préexposition de base. Si une dépression prononcée de la cholinestérase se produit, aucune autre exposition ne doit être permise avant que les valeurs de la cholinestérase ne soient revenues à la normale.

## SECTION 9 – PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

<b>Apparence :</b>	Incolore à jaune pâle
<b>Odeur :</b>	Odeur de soufre désagréable
<b>État physique :</b>	Liquide
<b>pH :</b>	ADD
<b>Point d'ébullition :</b>	Se décompose
<b>Point de fusion :</b>	ADD
<b>Point de congélation :</b>	-9°C (15°F)
<b>Tension de vapeur :</b>	1,7 x 10 <sup>-5</sup> mm/Hg à 20°C (pour le méthamidophos)
<b>Densité de vapeur :</b>	ADD
<b>Densité relative :</b>	1,19 à 20°C
<b>Taux d'évaporation :</b>	ADD
<b>Solubilité dans l'eau :</b>	Soluble
<b>% de matières solides au poids :</b>	SO
<b>% de matières volatiles :</b>	ADD
<b>Composés organiques volatils (COV) :</b>	ADD
<b>Poids moléculaire :</b>	ADD
<b>Viscosité :</b>	ADD

## SECTION 10 – STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

<b>Stabilité chimique :</b>	Ce produit est stable.
<b>Polymérisation dangereuse :</b>	Aucune
<b>Point d'éclair :</b>	101 °C (214 °F)
<b>Point d'inflammabilité :</b>	ADD
<b>Autoignition :</b>	ADD
<b>Incompatibilité avec d'autres matières :</b>	Agents oxydants puissants
<b>Produits de décomposition dangereux :</b>	CH <sub>3</sub> SH, CO, SO <sub>2</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , NH <sub>3</sub> , MONITOR vaporisé

## SECTION 11 – RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

**Toxicité aiguë :**

**Irritation oculaire :** Peut causer une irritation temporaire des yeux. Ce produit est très toxique et peut être facilement absorbé par les muqueuses de l'œil.

**Irritation cutanée :** Ce produit n'est pas un irritant dans les essais en laboratoire. Ce produit est très toxique et peut être facilement absorbé par la peau.

**Sensibilisation cutanée :** Les ingrédients n'étaient pas des sensibilisants cutanés lorsqu'ils étaient testés séparément.

**Toxicité cutanée (en fonction du produit technique) :** DL<sub>50</sub> (lapin mâle) = 162 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (lapine) = 108 mg/kg

**Toxicité orale (en fonction du produit technique) :** DL<sub>50</sub> (rat mâle) = 16 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (rate) = 13 mg/kg

**Toxicité par inhalation :** CL<sub>50</sub> (1 h) = 241 à 377 mg/m<sup>3</sup> CL<sub>50</sub> (4 h) = 63 à 77 mg/m<sup>3</sup>

**Toxicité subchronique :** Les rats auxquels on a administré du méthamidophos par inhalation pendant 3 mois (6 h/j, 5 j/sem.) ont affiché une inhibition de la cholinestérase dans le sang et le cerveau à 6 ppm et des tremblements à 133 ppm. Dans les études sur les rats ou les chiens soumis pendant 3 mois à des régimes contenant du méthamidophos, l'inhibition de la cholinestérase dans le sang et le cerveau s'est produite à 0,13 mg/kg/j (chiens) et à 0,3 mg/kg/j (rats). La perte de masse corporelle et d'autres signes cliniques ont été observés chez les rats ayant reçu au moins 3 mg/kg/j; aucun autre effet nocif n'a été observé en deçà de 3 mg/kg/j chez les rats et les chiens. Dans une étude cutanée de 3 semaines, une réduction de la cholinestérase dans le cerveau a été observée à 15 mg/kg/j, mais pas à 1 mg/kg/j; aucun autre effet lié au traitement n'a été observé.

**Toxicité chronique/cancérogénicité :** Dans les études d'alimentation chronique effectuées sur des rats avec du méthamidophos technique, les CSEO non cancérogènes comprenaient une inhibition de la cholinestérase (2 ppm ou environ 0,1 mg/kg/j) et une diminution de la masse corporelle à des concentrations plus élevées (54 ppm). Aucune diminution de la masse corporelle et aucun autre effet nocif n'ont été observés chez la souris à la dose la plus élevée des tests (32 ppm ou 3,6 mg/kg/j). Le méthamidophos n'a pas causé le cancer chez les rats ou les souris dans les études d'alimentation à long terme.

**Mutagénicité :** Le méthamidophos n'est pas mutagène dans les bactéries mais a provoqué des mutations géniques et une clastogénicité dans les cellules mammaires cultivées aux concentrations élevées. Le méthamidophos n'a pas causé d'aberrations chromosomiques *in vivo* et n'a pas produit de

réplication de l'ADN non prévue dans les cellules mammaires *in vitro*. Le méthamidophos n'est pas considéré comme étant mutagène pour les humains.

**Toxicité sur le plan du développement :** Deux études de toxicité du méthamidophos sur le plan du développement chez les lapins n'ont révélé aucun effet sur le développement du fœtus à n'importe quelle dose (la plus élevée était de 2,5 mg/kg/j); une diminution de la masse corporelle de la mère a été observée à 0,2 mg/kg/j dans une étude, mais une telle diminution n'a pas été observée à aucune autre dose dans l'autre étude. Deux études sur le développement du rat ont également été réalisées. Les CSEO maternelle et fœtale étaient les mêmes pour les deux études, à savoir 0,14 et 1,0 mg/kg/j respectivement.

**Toxicité sur le plan de reproduction :** Dans une étude sur la reproduction, le méthamidophos a été administré à 2 générations de rats à des concentrations alimentaires de 1, 10 ou 30 ppm. Durant la lactation, les petits ont affiché une inhibition de la cholinestérase et une diminution de la masse corporelle débutant aux doses de 10 et 30 ppm respectivement. Ces effets se sont produits de concert avec une toxicité maternelle. La CSEO maternelle et la toxicité néonatale étaient de 1 ppm (environ 0,07 mg/kg/j). La CSEO pour la toxicité sur le plan de la reproduction était de 30 ppm.

**Neurotoxicité :** Dans des études de dépistage sur la neurotoxicité aiguë, une diminution de la cholinestérase dans le sérum et le cerveau a été observée à 0,7 mg/kg, mais par à 0,3 mg/kg. Dans des études de neurotoxicité subchronique, les rats soumis à des diètes à base de méthamidophos pendant 13 semaines ont affiché une diminution de l'activité motrice et locomotrice et une inhibition de la cholinestérase à 12 ppm (0,8 mg/kg/j); aucun effet nocif n'a été observé à 1 ppm (0,07 mg/kg/j). Le méthamidophos n'a causé aucun signe de neurotoxicité tardive chez la poule à la suite de 3 mois d'exposition à la dose la plus élevée des tests (3 mg/kg), mais une diminution de la cholinestérase et des enzymes connexes a été observée aux doses de 1,0 et 3,0 mg/kg.

## SECTION 12 – RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Ce produit est extrêmement toxique pour les poissons et la faune. Comme pour tout pesticide, ce produit doit être utilisé conformément aux directives sur l'étiquette et doit être tenu à l'écart des cours d'eau, lacs et autres habitats aquatiques fragiles.

### Évolution et distribution dans l'environnement (données fournies pour la manière active)

#### Toxicité pour les oiseaux :

Canard colvert :	CL <sub>50</sub> (diète de 5 jours) = 1 302 ppm
Colin de Virginie :	DL <sub>50</sub> aiguë = 10 mg/kg

#### Toxicité pour les organismes aquatiques :

Truite arc-en-ciel :	CL <sub>50</sub> (96 h) = 25 ppm (statique)
Crapet soleil :	CL <sub>50</sub> (96 h) = 34 ppm (statique)
<i>Cyprinodon variegatus</i> :	CL <sub>50</sub> (96 h) = 5,6 mg/L

#### Toxicité pour les autres organismes non ciblés :

Puce d'eau :	CL <sub>50</sub> (48 h) = 26 ppb (statique)
Ver de terre :	CL <sub>50</sub> (14 jours) = 34 mg m.a./kg de terre sèche

## SECTION 13 – ASPECTS À ENVISAGER EN CAS D'ÉLIMINATION

Les utilisateurs finaux doivent éliminer le surplus de produit conformément aux recommandations apparaissant sur l'étiquette. Éliminer conformément aux lois municipales, provinciales ou fédérales. Ne pas réutiliser le contenant.

## SECTION 14 – DONNÉES SUR LE TRANSPORT

<b>Nom d'expédition (ministère des Transports) :</b>	Pesticides organophosphorés, liquides, toxiques
<b>Nom d'expédition technique :</b>	Méthamidophos
<b>Groupe de conditionnement :</b>	II
<b>Catégorie de risque (ministère des Transports) :</b>	6.1
<b>Numéro ONU/A.N. :</b>	UN3018
<b>Quantité à déclarer (lb) :</b>	SO
<b>Étiquette du ministère des Transports :</b>	6.1
<b>Affichette du ministère des Transports :</b>	6.1
<b>Polluant marin :</b>	Oui
<b>OMI :</b>	
<b>Étiquette de l'OMI :</b>	6.1, polluant marin
<b>Affichette de l'OMI :</b>	6.1, polluant marin
<b>Routes/chemins de fer européens :</b>	
<b>Catégorie :</b>	6.1

## SECTION 15 – DONNÉES SUR LA RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés (RPC) et la fiche signalétique contient toutes les données requises par le RPC.

## SECTION 16 – AUTRES RENSEIGNEMENTS

<b>Raison de l'émission :</b>	Changement à la section 14 (Données sur le transport)
<b>Préparée par :</b>	Ashley R. Brown
<b>Date d'émission :</b>	7 juin 2007
<b>Version antérieure remplacée :</b>	17 avril 2006
<b>Numéro de FS :</b>	00197

L'information contenue dans la présente FS s'appuie sur les données à notre disposition à la date d'émission indiquée aux présentes et est considérée comme exacte. Communiquez avec Arysta LifeScience North America Corporation au (919) 678-4900 afin d'établir si des données supplémentaires sont devenues disponibles depuis la date d'émission.

L'établissement de la pertinence de l'information contenue aux présentes pour l'utilisation personnelle ou les fins visées par une personne est nécessairement de la responsabilité de cette personne. Bien que des soins raisonnables aient été pris pour préparer cette information, Arysta LifeScience North America Corporation ne fait aucune garantie ni représentation et rejette toute responsabilité quant à l'exactitude ou à la pertinence de cette information aux fins visées par la personne ou aux conséquences découlant de l'utilisation de ce produit.