



## FICHE SIGNALÉTIQUE : PHOSPHURE DE MAGNÉSIUM

N° d'enregistrement au Canada

FUMIGANT POUR TRAITEMENT LOCALISÉ MAGTOXIN®  
 GRANULÉS MAGTOXIN®  
 FUMI-CEL®, FUMI-STRIP®

26524  
 26523  
 26188

NOM DE TRANSPORT/EXPÉDITION : PHOSPHURE DE MAGNÉSIUM, CL 4.3 UN2011 PG I  
 DANGER EN CAS D'HUMIDITÉ. UTILISER L'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS TOXIQUES.

## SECTION I – RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

## Fabricant :

DeGESCH America, Inc.  
 153 Triangle Dr.  
 P. O. Box 116  
 Weyers Cave, VA 24486 ÉTATS-UNIS

Téléphone : (540) 234-9281/1-800-330-2525  
 Télécopie : (540) 234-8225  
 Internet : www.degeschamerica.com  
 Courriel : degesch@degeschamerica.com

## NUMÉROS DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE

Pour toute urgence médicale humaine ou animale : (800) 308-4856  
 Toute autre urgence chimique: (800) 424-9300  
 Urgence et renseignements - DEGESCH America, Inc.: (540) 234-9281/(800) 330-2525

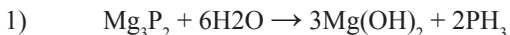
**Emballage :** Magtoxin est vendu dans des emballages-coques poreux (fumigant pour traitement localisé Magtoxin Prepac) et sous forme de granulés. Fumi-Cel est produit en imprégnant du phosphure de magnésium dans du polyéthylène pour former des plaquettes de 117 g. Chaque plaquette libère 33 g de phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>). Les guirlandes Fumi-Strip sont produites en attachant bout à bout 20 plaquettes Fumi-Cel. Tous les produits au phosphure de métal sont emballés dans des contenants étanches aux gaz.

Date de révision : March 2012

## SECTION II – RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS DANGEREUX

## Identité :

Fumigant pour traitement localisé Magtoxin, granulés Magtoxin, Fumi-Cel, Fumi-Strip, phosphure de magnésium, Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> - Réaction au contact de l'eau qui produit de la phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>), ainsi que le montre l'équation 1. La formule du fumigant pour traitement localisé Magtoxin contient 66 % de phosphure de magnésium, ainsi que du carbamate d'ammonium et des ingrédients inertes. Le carbamate d'ammonium se décompose pour libérer de l'ammoniaque et du dioxyde de carbone (voir équation 2). Les granulés Magtoxin contiennent 94,5 % de phosphure de magnésium, ainsi qu'une petite quantité d'ingrédients inertes. La formule des granulés Magtoxin, de Fumi-Cel et de Fumi-Strip ne contient pas de carbamate d'ammonium.



Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> CAS N° 12057-74-8  
 PH<sub>3</sub> CAS N° 7803-51-2  
 Mg(OH)<sub>2</sub> CAS N° 1309-42-8



NH<sub>2</sub>COONH<sub>4</sub> CAS N° 1111-78-0  
 NH<sub>3</sub> CAS N° 7664-41-7  
 CO<sub>2</sub> CAS N° 124-38-9

## Cote NFPA relative aux dangers chimiques :

Risque d'inflammabilité 4  
 Risque pour la santé 4  
 Risque de réactivité 2  
 Danger spécial W

## Cote SARA relative aux dangers physiques et pour la santé :

Incendie  
 Réactivité  
 Risque immédiat (aigu)

## Limites d'exposition/inhalation :

Composant	PEL OSHA	TL ACGIH		NIOSH
	MPT (ppm)	MPT (ppm)	LECD (ppm)	IDLH (ppm)
Phosphine ((Phosphure d'hydrogène))	0.1	0.1	1.0	50
Ammoniaque	50	25	35	300
Dioxyde de carbone	5,000	5,000	30,000	40,000

## SECTION III – CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

## Ébullition :

Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> >1000°C  
 PH<sub>3</sub> -87.7°C

## Gravité des gaz (air = 1) :

Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> S.O.  
 PH<sub>3</sub> 1.17

## Pression de vapeur :

Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> 0mm Hg  
 PH<sub>3</sub> 40mm Hg à -129.4°C

## Solubilité dans l'eau :

Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> Insoluble, réaction  
 PH<sub>3</sub> 26cc dans 100 ml d'eau à 17° C

## Apparence et odeur :

Les produits Magtoxin et le phosphure de magnésium sont gris anthracite foncé. Le papier qui recouvre la matrice en polyéthylène de Fumi-Cel et de Fumi-Strip est jaune-orangé. La phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) libérée par ces produits a une odeur d'ail, de carure ou de poisson en décomposition.

## Gravité spécifique :

Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> 2.06

## Fusion :

Mg<sub>3</sub>P<sub>2</sub> >1000°C  
 PH<sub>3</sub> -133.5°C

## SECTION IV - DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

### Point d'inflammation :

Le phosphore de magnésium et les produits Magtoxin ne sont pas intrinsèquement inflammables. Mais ils réagissent rapidement à l'humidité pour libérer de la phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>), un gaz qui peut s'enflammer spontanément au contact de l'air si la concentration dépasse une limite inférieure d'explosivité (LIE) de 1,8 % v/v UEL. L'emballage en papier et la matrice en polyéthylène de Fumi-Cel et de Fumi-Strip sont inflammables, ainsi que le molleton du fumigant pour traitement localisé Prepac Magtoxin®.

### Pour éteindre un incendie :

Eteindre les flammes avec du sable, du dioxyde de carbone ou des produits chimiques anti-incendie secs.

### Consignes spéciales de lutte contre un incendie :

Ne pas arroser d'eau un feu déclenché par du phosphore de métal.

### Protection des voies respiratoires :

Porter un ARA conforme aux normes NIOSH/SCBA ou un équipement de protection respiratoire équivalent.

### Vêtements de protection

Il n'est pas nécessaire de porter des gants ou tout autre vêtement protecteur au moment de la manipulation du fumigant pour traitement localisé Prepac Magtoxin, de Fumi-Cel ou de Fumi-Strip. Par contre, pour empêcher tout contact avec Magtoxin (produit ou poussière), il faut absolument utiliser des gants secs (en coton ou autre matériau approprié).

### Incendie inhabituels et dangers d'explosion :

Un mélange phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) + air dont la concentration dépasse la limite inférieure d'inflammabilité (LII), ou limite inférieure d'explosivité (LIE), de 1,8 % v/v, peut s'enflammer spontanément. L'inflammation de fortes concentrations de phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) peut produire une réaction qui dégage une très grande quantité d'énergie. Dans ce genre de situation, il y a également un risque d'explosion et de blessure physique. Veiller à ce que la concentration de phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) ne dépasse jamais le niveau où il y a risque d'explosion. Ouvrir les contenants de fumigant à base de phosphore métallique à ciel ouvert uniquement, jamais dans un environnement inflammable. Ne pas laisser dans un espace fermé de poussière de fumigant à base de phosphore métallique entièrement ou partiellement neutralisé, car le lent dégagement de phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) qui en résulterait peut entraîner une explosion. Une combustion spontanée peut survenir si des quantités importantes de phosphore de magnésium ou d'aluminium sont empilées au contact de l'eau. Ceci est particulièrement vrai si ces quantités de phosphore métallique sont placées dans un environnement susceptible d'enfermer partiellement la phosphine libérée par hydrolyse.

Un feu déclenché par la phosphine ou un phosphore métallique dégage de l'acide phosphorique, ainsi que le montre l'équation suivante :



## SECTION V – RÉACTIVITÉ

### Stabilité :

Le phosphore de magnésium est stable dans la plupart des réactions chimiques, sauf l'hydrolyse. Magtoxin, Fumi-Cel et Fumi-Strip réagissent à l'humidité de l'air, à l'eau, aux acides et à de nombreux autres liquides. La réaction dégage alors un gaz toxique et inflammable, la phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>). Le phosphore de magnésium réagit plus que le phosphore d'aluminium. Il libère de la phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) plus rapidement et en quantité plus importante à de faibles températures et niveaux d'humidité.

### Incompatibilité :

Eviter tout contact avec l'eau et les agents oxydants.

### Corrosion :

La phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) peut réagir avec certains métaux et les corroder, surtout à des températures et niveaux d'humidité relative élevés. C'est le cas de métaux comme le cuivre, le laiton et les autres alliages de cuivre, ainsi que les métaux précieux tels que l'or ou l'argent. La phosphine peut endommager petits moteurs électriques, détecteurs de fumée, gicleurs en laiton, piles, chargeurs de piles, monte-charges, dispositifs de contrôle de la température, boîtes de vitesse, matériel de communication, ordinateurs, calculatrices, ou autre matériel électrique. La phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) réagit aussi avec certains sels métalliques. C'est pourquoi il ne faut pas exposer les articles sensibles tels que les pellicules photos, certains pigments inorganiques, etc.

### Polymérisation dangereuse :

Ne surviendra pas.

## SECTION VI – RENSEIGNEMENTS SUR LES RISQUES POUR LA SANTÉ

### Points d'entrée :

La toxicité du phosphore de magnésium est très faible pour la peau. On estime que la LD<sub>50</sub> par voie dermale survient au delà de 5000 mg/kg pour une exposition d'une heure. L'exposition arrive principalement par inhalation ou par ingestion.

### Dangers pour la santé aigus et chroniques :

Le phosphore de magnésium est une substance très toxique. La LC<sub>50</sub> de la phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) est d'environ 180 ppm pour une exposition par inhalation pendant une heure. La toxicité orale aiguë de Magtoxin est de 9,1 mg/kg de masse corporelle. La toxicité orale aiguë des granulés Magtoxin est estimée à 6,4 mg/kg. Ni le phosphore de magnésium ni la phosphine ne causent d'empoisonnement chronique.

### Cancérogénicité :

Ni le phosphore de magnésium ni la phosphine ne sont connues comme étant des substances cancérogènes et elles ne sont pas identifiées comme telles par le NTP, le CIRC ou l'OSHA.

### Signes et symptômes d'exposition :

Les produits fumigants au phosphore de magnésium réagissent à l'humidité de l'air, aux acides et à de nombreux autres liquides. Ils libèrent alors un gaz, la phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>). Une légère exposition des voies respiratoires (inhalation) peut entraîner les symptômes suivants : malaise (sensation vague de trouble physiologique), mal de tête, bourdonnement dans les oreilles, fatigue, nausée et pression dans la poitrine. Ces symptômes disparaissent si la personne quitte l'endroit fumigé pour aller à l'air frais. Un empoisonnement moyen se traduit par les symptômes suivants : faiblesse, vomissements, douleurs abdominales, douleur dans la poitrine, diarrhée et dyspnée (respiration difficile). Une intoxication aiguë peut mettre plusieurs heures à quelques jours à se déclarer. Elle peut causer un œdème pulmonaire (accumulation de liquide dans les poumons) et entraîner des étourdissements, une cyanose (coloration bleue ou violacée de la peau), une perte de conscience et la mort.

### Procédures d'urgence et de premiers soins :

Entre autres symptômes de l'exposition aux produits relâchant de la phosphine, nous pouvons citer les maux de tête, le vertige, la nausée, des difficultés respiratoires, des vomissements et la diarrhée. Dans tous les cas d'exposition, protégez-vous, éloignez la personne exposée de la source d'exposition et emmenez-la aux urgences. Dans la mesure du possible, ayez avec vous ce manuel d'utilisation, le contenant, l'étiquette ou le nom du produit et son numéro d'homologation lorsque vous sollicitez les soins d'un médecin.

## PROTECTION DES SECOURISTES

Le gaz phosphine est à la fois un poison systémique hautement toxique et un sévère irritant des voies respiratoires. Les personnes exposées aux phosphures solides (qui réagissent à l'humidité pour produire de la phosphine) peuvent poser des risques à d'autres personnes s'il y a du phosphore sur les vêtements, la peau ou les cheveux. Les secouristes doivent se protéger à l'aide d'un équipement de protection individuelle approprié avant de secourir ou de prendre soin d'une personne qui a été exposée à un produit

relâchant de la phosphine ou lorsqu'ils pénètrent dans une zone ayant une concentration de phosphine potentiellement dangereuse. Un appareil respiratoire autonome fonctionnant par pression positive et approuvé par le NIOSH ou la MSHA est recommandé lors des interventions concernant une exposition aux concentrations de phosphine potentiellement dangereuses ou inconnues (voir la rubrique MISES EN GARDE de l'étiquette du produit ou le manuel d'utilisation pour avoir plus de renseignements sur l'équipement de protection individuelle).

#### **EN CAS D'INHALATION:**

Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance. À l'aide d'un ballon-masque qui permettra au secouriste de prévenir une éventuelle exposition secondaire au gaz phosphine, faire respirer artificiellement la personne. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Appeler un centre antipoison ou avec un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

#### **EN CAS D'INGESTION:**

Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement. NE PAS BOIRE DE L'EAU. Ne rien administrer par la bouche. Ne pas faire vomir la personne. Il est probable que l'exposition produira des vomissements spontanés.

#### **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS:**

Dans un endroit bien aéré, donner un coup de brosse sur les vêtements et les chaussures ou les secouer pour retirer la substance. Avant de les laver, mettez les vêtements dans un endroit aéré. Ne pas laisser les vêtements contaminés dans des espaces occupés ou restreints tels qu'une voiture, une fourgonnette, une chambre de motel, etc. Laver soigneusement la peau contaminée avec du savon et de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

#### **EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:**

Garder les paupières écartées et rincer lentement et doucement 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.

#### **NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE 24 HEURES**

En téléphonant au centre antipoison, au docteur ou en cherchant à obtenir une aide médicale, avez sur vous l'étiquette du contenant ou le manuel de l'opérateur. **CONTACTER 1-800-308-4856 POUR TOUTE URGENCE MÉDICALE HUMAINE OU ANIMALE.** Vous pourriez également joindre Degesch America, Inc. 540-234-9281/1-800-330-2525. Pour toute autre urgence chimique, veuillez joindre CHEMTREC – 1-800-424-9300.

#### **SECTION VII – PROCÉDURES À SUIVRE EN CAS DE DÉVERSEMENT OU DE FUITE**

##### **Procédures de nettoyage si on a renversé le produit :**

S'il est possible de le faire, jeter le produit renversé (Magtoxin, Fumi-Cel ou Fumi-Strip) en suivant les instructions détaillées sur l'étiquette. Si le produit vient d'être renversé, sans avoir été contaminé par de l'eau ou par un corps étranger, il peut être remis dans son emballage original ou dans un contenant étanche aux gaz. Avec du ruban adhésif en aluminium, il est possible de réparer provisoirement un flacon, un sachet ou un contenant percé. Si l'on ne peut déterminer quand a eu lieu le déversement ou si le produit renversé a été contaminé par le sol, par des impuretés, par de l'eau, etc., il faut ramasser tout ce qui est tombé et placer le tout dans de petits seaux ouverts d'une capacité maximale de 1 gallon (4 litres). Ne pas ajouter plus de 0,5 kg (1 lb) au seau. Si la désactivation par voie humide sur place est impossible, transporter vers un endroit approprié les seaux ouverts dans des véhicules ouverts.

Il est très probable qu'un équipement de protection respiratoire soit nécessaire pour nettoyer un déversement de fumigant au phosphore de magnésium. Si la concentration de phosphine (phosphure d'hydrogène, PH<sub>3</sub>) est inconnue, porter un appareil respiratoire autonome (ARA) approuvé par le NIOSH ou la MSHA ou bien un matériel équivalent. On ne peut porter un masque complet équipé d'un filtre que si la concentration en phosphine ne dépasse pas les 15 ppm.

Si le déversement est faible (environ 2 à 4 kg, soit 4 à 9 lb), il peut être désactivé à même le sol, à ciel ouvert, grâce à l'humidité de l'air. Il est cependant possible de désactiver par voie humide un déversement de fumigant au phosphore de magnésium, en se conformant à la procédure suivante :

##### **Désactivation par voie humide en cas de déversement de produit au phosphore de magnésium :**

1. On peut désactiver à l'eau un déversement de fumigant au phosphore de magnésium comme Magtoxin, Fumi-Cel and Fumi-Strip. Ne pas utiliser de détergent pour désactiver ces produits. Remplir d'eau le contenant où la désactivation doit être effectuée, en s'arrêtant quelques pouces avant le bord.
2. Le produit qui a été renversé est alors ajouté doucement à l'eau. Si on laisse flotter sur l'eau les Prepac ou les granulés Magtoxin, ainsi que les produits Fumi-Cel ou Fumi-Strip, ceux-ci peuvent s'enflammer pendant la désactivation par voie humide. Il faut lester le fumigant à désactiver ou bien s'assurer d'une autre manière qu'il reste immergé dans l'eau jusqu'à ce que la phase de désactivation soit terminée. Ne jamais recouvrir le contenant où est effectuée la désactivation.
3. A cause de la réactivité du phosphore de magnésium, tout ajout de produit renversé à l'eau doit se faire doucement et prudemment. Cette opération doit être menée à ciel ouvert. Il est probable que soit requis un appareil de protection respiratoire.
4. Laisser les particules en suspension pendant six heures. Remuer occasionnellement. Ne pas couvrir le contenant. Ensuite, jeter le mélange.
5. Éliminer le produit désactivé, avec ou sans décantation préliminaire, dans une décharge publique ou tout autre endroit approuvé par les autorités locales. Si la loi le permet, l'eau de désactivation qui contient la poussière usée peut être jetée dans les égouts ou sur le sol.

##### **Besoin d'aide?**

Contacteur : DEGESCH America, Inc.  
Téléphone : (540) 234-9281/1-800-330-2525  
Télécopie : (540) 234-8225  
Internet : [www.degeschamerica.com](http://www.degeschamerica.com)  
Courriel : [degensch@degeschamerica.com](mailto:degensch@degeschamerica.com)

OU

Urgence Medical Humaine ou Animal : (800) 308-4856  
Toute autre urgence chimique : Chemtrec (800) 424-9300

##### **Élimination des produits usés Prepac et granulés Magtoxin, Fumi-Cel and Fumi-Strip :**

Un fumigant au phosphore de magnésium qui a été jeté, renversé ou partiellement utilisé est un déchet dangereux, selon les lois fédérales en vigueur. Si elle est éliminée de manière appropriée, la poussière résiduelle gris-blanc de Magtoxin ou des produits usés Fumi-Cel ou Fumi-Strip n'est plus un déchet dangereux, car normalement, elle ne contient qu'une toute petite quantité de phosphore de magnésium intact. Ensuite, jeter le déchet. Un produit exposé de manière appropriée n'est pas un déchet dangereux. Cependant, les résidus de fumigant au phosphore de magnésium partiellement utilisé doivent être traités avec une attention particulière.

Étant donné que les barils et les sachets où sont emballés ces produits ne sont pas en contact avec le phosphore métallique, il n'est pas nécessaire de les rincer trois fois ni de les désactiver par voie sèche. Par contre, tout flacon qui contenait des granulés Magtoxin doit faire l'objet d'un triple rinçage ou d'une désactivation par voie sèche. Les contenants vides peuvent être recyclés, reconditionnés

ou troués et jetés dans une décharge ou bien éliminés suivant toute autre procédure approuvée par les autorités locales ou provinciales. Certaines réglementations locales ou provinciales relatives à l'élimination des déchets peuvent différer quelque peu des recommandations suivantes. Toujours discuter des procédures d'élimination avec les autorités appropriées pour s'assurer que les réglementations locales sont bien respectées. S'adresser à l'agence environnementale, à l'agence de réglementation des pesticides ou au spécialiste des déchets toxiques qui travaille au bureau de l'EPA le plus proche.

1. Si un contenant fermé contient un fumigant ou sa poussière résiduelle partiellement usés, ou bien si des quantités importantes de fumigant sont ramassées et entreposées, il y a un risque d'incendie ou d'explosion. Le phosphore de magnésium restant peut libérer de petites quantités de phosphine (phosphure d'hydrogène  $\text{PH}_3$ ) et si cette réaction se passe dans un milieu fermé, il y a un risque d'évaporation instantanée.
2. Dans les aires ouvertes, de petites quantités de poussière usée peuvent être éliminées sur le site. Il faut soit ensevelir la poussière, soit l'étaler sur le sol, loin des bâtiments habités.
3. Les résidus des fumigants au phosphore de magnésium peuvent être aussi ramassés et éliminés dans une décharge, dans un incinérateur ou dans d'autres sites approuvés. On peut également suivre d'autres procédures si elles sont approuvées par les autorités fédérales, étatiques/provinciales ou locales.
4. Un seau d'une capacité d'un gallon (4 litres) suffit pour jeter 1 à 2 kg (2 à 4 livres) de fumigant usé. **Attention** : Ne jamais mettre de poussière dans un conteneur fermé (benne Dumpster, grand baril avec couvercle, sac en plastique, etc.), car le gaz ne peut s'échapper et la concentration peut devenir trop forte. Transporter les seaux non couverts dans un véhicule ouvert pour qu'ils soient éliminés ou désactivés.

#### **Désactivation des produits Magtoxin, Fumi-Cel et Fumi-Strip partiellement usés :**

On peut désactiver par voie sèche ou par voie humide des Prepac Magtoxin, des granulés Magtoxin ou des produits Fumi-Cel ou Fumi-Strip partiellement usés. Si l'on choisit la désactivation par voie sèche, il faut garder les Prepac ou les produits Fumi-Cel ou Fumi-Strip dans des paniers en grillage de 30 gallons. Ces paniers peuvent être obtenus en contactant DEGESH America, Inc. ou votre fournisseur. Les granulés peuvent être désactivés en les étalant sur une surface plate. Ensuite, ces granulés sont placés dans un baril particulier pour y être désactivés par voie sèche. Protéger de la pluie les fumigants au phosphore de magnésium partiellement usés. A intervalles périodiques, ou quand le panier en grillage est plein, les produits désactivés peuvent ensuite être emportés dans un site approuvé pour y être ensevelis. Attention : entreposer du phosphore de magnésium partiellement neutralisé dans un conteneur fermé peut provoquer un incendie.

Si l'on choisit la désactivation par voie humide, il faut traiter les Prepac Magtoxin, les granulés Magtoxin et les produits Fumi-Cel ou Fumi-Strip comme suit :

1. Remplir d'eau le contenant où la désactivation doit être effectuée, en s'arrêtant quelques pouces avant le bord. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un détergent pour désactiver des fumigants au phosphore de magnésium usés.
2. Le produit usé est ajouté doucement à l'eau. Si on laisse flotter sur l'eau les Prepac ou les granulés Magtoxin, ainsi que les produits Fumi-Cel ou Fumi-Strip, ceux-ci peuvent s'enflammer pendant la désactivation par voie humide. Il faut lester le fumigant à désactiver ou bien s'assurer d'une autre manière qu'il reste immergé dans l'eau jusqu'à ce que la phase de désactivation soit terminée.
3. Au cours de la désactivation, les produits partiellement usés (Prepac Magtoxin, Fumi-Cel et Fumi-Strip) peuvent réagir violemment s'ils sont exposés au froid et à l'air sec ou si la période de fumigation a été raccourcie. On suggère de faire un test sur une petite quantité de produit avant d'immerger dans l'eau de grandes quantités de fumigant, si l'on pense que le produit contient beaucoup de phosphore de magnésium non usé.
4. A cause de la réactivité du phosphore de magnésium, tout ajout de produit à l'eau doit se faire doucement et prudemment. La désactivation doit être menée à ciel ouvert. Il se peut que soit requis un appareil de protection respiratoire.
5. Laisser le mélange pendant 6 heures au moins. Ne pas couvrir le contenant.
6. Eliminer le produit désactivé, avec ou sans décantation préliminaire, dans une décharge publique ou tout autre endroit approuvé par les autorités locales. Si la loi le permet, l'eau de désactivation qui contient la poussière usée peut être jetée dans les égouts ou sur le sol.

#### **Précautions à prendre durant la manutention ou l'entreposage :**

Entreposer les produits Magtoxin, Fumi-Cel et Fumi-Strip dans des endroits verrouillés, secs et bien ventilés, loin de la chaleur. Mettre un panneau de mise en garde indiquant qu'il s'agit d'une zone d'entreposage de pesticides. Ne pas entreposer de pesticides dans des bâtiments occupés par des personnes ou par des animaux domestiques.

#### **Autres précautions :**

1. Ne pas laisser l'eau ni d'autres liquides entrer en contact avec les fumigants au phosphore de magnésium, sauf si ces fumigants sont en train d'être désactivés.
2. Ne pas empiler de grandes quantités de produits au phosphore de magnésium pendant la fumigation ou la phase d'élimination.
3. Une fois le fumigant exposé, ne pas le garder enfermé et ne pas laisser la concentration de phosphine (phosphure d'hydrogène,  $\text{PH}_3$ ) dépasser la LIE.
4. Ouvrir les contenants de Magtoxin, Fumi-Cel ou Fumi-Strip uniquement à ciel ouvert. Ne pas ouvrir dans un environnement inflammable. Au contact de l'oxygène de l'atmosphère, il peut y avoir une évaporation instantanée de la phosphine (phosphure d'hydrogène,  $\text{PH}_3$ ) dans la partie supérieure du contenant.
5. Voir les précautions supplémentaires et le mode d'emploi sur l'étiquetage approuvé par l'EPA.
6. En raison de la toxicité aiguë à l'inhalation de la phosphine (phosphure d'hydrogène,  $\text{PH}_3$ ), les Prepac et les granulés Magtoxin, les Fumi-Cel et les Fumi-Strip sont des pesticides à usage restreint. Vente au détail et utilisation exclusivement aux fumigateurs certifiés ou aux personnes qui travaillent sous la supervision directe de ces derniers. Les produits ne peuvent être utilisés que conformément aux dispositions de la certification.

## **SECTION VIII - MESURES DE CONTRÔLE**

#### **Protection des voies respiratoires :**

Si le niveau de phosphore d'hydrogène ne dépasse pas 15 ppm, on peut porter un masque complet avec boîte filtrante pour la phosphine (phosphure d'hydrogène,  $\text{PH}_3$ ). Ce respirateur doit être homologué par le NIOSH ou la MSHA. Si la concentration de phosphine (phosphure d'hydrogène,  $\text{PH}_3$ ) dépasse 15 ppm ou si elle est inconnue, porter un appareil respiratoire autonome (ARA) approuvé par le NIOSH ou la MSHA ou bien un matériel équivalent.

#### **Vêtements de protection**

Porter des gants s'il y a un risque de contact avec le phosphore de magnésium.

#### **Protection des yeux :**

Aucune protection n'est nécessaire.

#### **Ventilation :**

En général, dans les zones fumigées, la ventilation locale est suffisante pour faire baisser la concentration de phosphine (phosphure d'hydrogène,  $\text{PH}_3$ ) sous la TLV/MPT. On peut utiliser des bouches d'aération avec ventilateurs pour accélérer l'aération des silos, des entrepôts, des cales de bateaux, des contenants, etc.

**Nous croyons que les affirmations, les renseignements techniques et les recommandations contenues dans ce document sont fiables, mais elles sont données ici sans garantie de quelque sorte que ce soit, expresse ou tacite. Nous déclinons toute responsabilité en cas de perte humaine, matérielle ou financière qui résulterait directement ou indirectement de la lecture de ce document.**