

---

## AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi d'un tel produit dans des conditions dangereuses constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires.

---

## NATURE DE LA RESTRICTION

ECO<sub>2</sub>FUME<sup>®</sup> gaz fumigant est un pesticide à usage restreint en raison de sa toxicité aiguë par inhalation (gaz PH<sub>3</sub>). Ce produit doit être entreposé à distance des hébergements pour les humains, les animaux, les cantonnements pour animaux et les endroits habituels de travail pour éviter une exposition par inadvertance. Pour vente au détail seulement et utilisation par des personnes titulaires d'un permis provincial pour les usages couverts par la certification de l'épandeur ou des personnes formées selon le guide d'épandage, et travaillant sous la supervision directe et en présence physique de l'épandeur certifié. La présence physique signifie sur place ou dans les locaux. ECO<sub>2</sub>FUME<sup>®</sup> gaz fumigant est une matière dangereuse et peut seulement être utilisée par des personnes formées pour un usage approprié. Avant de l'utiliser, veuillez lire et suivre les mesures de sécurité et les indications qui apparaissent sur l'étiquette et dans l'étiquetage.

---

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

### AVIS AU MÉDECIN – CECI EST DE LA PHOSPHINE ET NON DU PHOSGÈNE

ECO<sub>2</sub>FUME<sup>nd</sup> gaz fumigant est un mélange gazeux de phosphine et de gaz carbonique. Une légère exposition par inhalation cause un malaise (sentiment indéterminé de maladie), des bourdonnements dans les oreilles, de la fatigue, des nausées et une pression à la poitrine, conditions qui sont soulagées lorsque la personne est amenée à l'extérieur. Un empoisonnement modéré cause de la faiblesse, des vomissements, une douleur épigastrique (douleur au-dessus de l'estomac), une douleur à la poitrine, une diarrhée et une dyspnée (difficulté respiratoire). Des symptômes d'empoisonnement grave peuvent se produire après quelques heures ou jusqu'à plusieurs jours postérieurement, résultant en un œdème pulmonaire (liquide dans les poumons), et pouvant engendrer des étourdissements, une cyanose (coloration bleue ou pourpre de la peau), une perte de connaissance et la mort.

En quantité suffisante, il affecte le foie, les reins, les poumons, le système nerveux et le système circulatoire. Son inhalation peut causer un œdème pulmonaire (liquide dans les poumons), une hyperémie (un excès de sang dans une partie du corps), de petites hémorragies périvasculaires au cerveau et un œdème cérébral (liquide sur le cerveau). Son ingestion peut causer des symptômes aux poumons et au cerveau, bien que des lésions aux viscères (organes dans une cavité du corps) soient plus usitées. L'empoisonnement peut résulter en : 1) œdème pulmonaire, 2) sérum du foie élevé GOT, LDH et phosphatase alcaline, prothrombine réduite, hémorragie et jaunisse (peau de couleur jaune), 3) hématurie des reins (sang dans l'urine) et anurie (sécrétion urinaire anormale ou tarie). La pathologie est caractéristique de l'hypoxie (diminution de la quantité d'oxygène dans les tissus). Une exposition fréquente durant une période de jours ou semaines peut causer un empoisonnement. Le traitement est symptomatique.

On suggère aux médecins de prendre les mesures suivantes, tout en utilisant leur jugement :

1. L'exposition de la peau au liquide qui s'évapore rapidement peut causer une brûlure cryogénique. On doit traiter cette brûlure de la même façon qu'une brûlure thermique.
2. Dans le cas de brûlures aux yeux, par congélation ou cryogénie, causées par un liquide s'évaporant rapidement, RINCER LES YEUX À L'EAU FROIDE. Ne pas rincer les yeux avec de l'eau chaude ou même tiède.
3. Pour les formes légères ou modérées (les symptômes d'empoisonnement peuvent prendre jusqu'à 24 heures pour apparaître), on suggère le traitement suivant : repos complet pour un ou deux jours, durant lequel le patient doit être tranquille et au chaud. Si le patient souffre de vomissements ou d'un taux de glycémie élevé, on doit administrer les traitements appropriés. Un traitement à l'oxygène est recommandé, tout comme l'administration de stimulants cardiaques et circulatoires.
4. Dans le cas d'empoisonnement grave (unité des soins intensifs recommandée) :  
Si on observe un œdème pulmonaire, on devrait considérer une thérapie aux stéroïdes; on recommande une supervision médicale attentive. Il pourrait être nécessaire de donner des transfusions sanguines. Dans le cas manifeste d'œdème pulmonaire, on devrait pratiquer une phlébotomie sous contrôle de la pression veineuse. Des glucosides digitaux (I.V.) peuvent être utilisés dans le cas de concentration hématologique. Une phlébotomie peut produire un choc. Dans le cas d'un œdème pulmonaire progressif, on doit intuber le patient immédiatement, enlever le liquide œdémateux et administrer de l'oxygène pour une respiration en surpression, de même que toutes autres mesures requises pour le traitement d'un choc. Dans le cas d'une insuffisance rénale, une hémodialyse extracorporelle est nécessaire. Il n'y a aucun antidote spécifique connu pour cet empoisonnement.

## DANGERS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

La phosphine peut s'enflammer spontanément à des niveaux au-dessus de son seuil d'inflammabilité de 1,8 % v/v. Il est important de ne pas dépasser cette concentration. L'ignition de fortes concentrations de phosphine peut produire une réaction de forte intensité. Des explosions peuvent se produire sous de telles conditions et causer des blessures corporelles. **Ne jamais laisser l'accumulation de phosphine dépasser les concentrations explosives.**

**Contenu sous pression. Ne pas utiliser ou entreposer près de la chaleur ou d'une flamme nue. Ne pas perforer ou incinérer le contenant. L'exposition à des températures dépassant 54 °C (130 °F) peut causer une rupture. Ne pas échapper le contenant.**

Ne jamais ouvrir un cylindre dans un endroit restreint sans porter un appareil respiratoire autonome à débit constant, avec masque facial complet et fonctionnant en mode pression positive. Ne jamais entrer dans un endroit sous fumigation avec ECO<sub>2</sub>FUME<sup>nd</sup> gaz fumigant sans vérifier au préalable le niveau de concentration des gaz et sans porter un appareil respiratoire approprié. Ces précautions réduiront aussi l'exposition de l'épandeur aux gaz. Le gaz de phosphine a une faible solubilité dans l'eau et les huiles, et est stable à des températures normales de fumigation. Cependant, il peut réagir avec certains métaux et provoquer de la corrosion, spécialement à des températures et humidité relative élevées. Des métaux comme le cuivre, le laiton et autres alliages cuivreux, de même que des métaux précieux comme l'or et l'argent, sont susceptibles de corroder. Donc, les petits moteurs électriques, les détecteurs de fumée, les têtes de gicleurs en laiton, les batteries d'accumulateur et les chargeurs, les chariots élévateurs, les systèmes de contrôle de température, le matériel de commutation, les appareils de communication, les ordinateurs, les calculatrices et autres appareils électriques et électroniques devraient être protégés ou enlevés avant la fumigation. Dans la plupart des cas, tous les équipements électroniques doivent être enlevés. Le gaz de phosphine réagira aussi avec certains sels métalliques; donc, des articles sensibles comme les films photographiques, des pigments inorganiques, etc., ne devraient pas être exposés à la fumigation. Dans des conditions sous vide, le gaz de phosphine peut produire un danger d'explosion. Ne pas appliquer de fumigant dans des chambres à dépression.

**AVIS À L'ACHETEUR : la garantie du vendeur est limitée et soumise aux conditions exprimées sur l'étiquette, de sorte que l'acheteur assume les risques corporels ou matériels que l'utilisateur ou la manipulation du produit peuvent entraîner, et accepte celui-ci à cette condition.**

# ECO<sub>2</sub>FUME<sup>®</sup> gaz fumigant

Un fumigant qui contient de la phosphine pour contrôler les insectes nuisibles dans les produits agricoles bruts listés, les aliments pour animaux, les aliments transformés, les produits non alimentaires et le tabac entreposé.

## PESTICIDE À USAGE RESTREINT

À CAUSE DE LA TOXICITÉ AIGUË PAR INHALATION DU GAZ DE PHOSPHINE, UN PRODUIT HAUTEMENT TOXIQUE (HYDROGÈNE PHOSPHORÉ PH<sub>3</sub>)

Pour vente au détail et utilisation seulement par des épandeurs munis d'une licence émise par les instances provinciales appropriées, ou des personnes formées selon ce Guide d'épandage et travaillant sous la supervision directe et la présence physique de l'épandeur certifié. La présence physique signifie «sur place ou sur les lieux». Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation au sujet des permis qui pourraient être requis. Veuillez lire et suivre les indications de l'étiquette et Guide d'épandage du produit qui contiennent des renseignements complets pour utiliser ce pesticide de façon sécuritaire.

### LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE GUIDE D'ÉPANDAGE AVANT D'UTILISER

GARANTIE Par poids  
Gaz de Phosphine (PH<sub>3</sub>).....2 %\*

\*2,6 % par volume

NO D'ENREGISTREMENT 27684

LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

## DANGER



**POISON**



**EXPLOSIF**

**CORROSIF POUR LES YEUX ET LA PEAU**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS ET DU PERSONNEL NON AUTORISÉ**

Contenu net : 31,0 kg (68,3 lb)

CYTEC CANADA INC.  
9061 Garner Road  
Niagara Falls, Ontario, Canada,  
L2E 6T4

Téléphone d'urgence : Canada 905-356-8310 U.S.A. 1-800-424-9300 ou 703-527-3887

**CE PRODUIT EST ACCOMPAGNÉ D'UNE ÉTIQUETTE APPROUVÉ ET D'UN GUIDE D'ÉPANDAGE. VEUILLEZ LIRE ET COMPRENDRE ENTIÈREMENT L'ÉTIQUETTE ET LE GUIDE D'ÉPANDAGE. TOUTES LES SECTIONS DE L'ÉTIQUETTE ET DU GUIDE D'ÉPANDAGE SONT IMPORTANTES POUR UNE UTILISATION SÉCURITAIRE ET EFFICACE DE CE PRODUIT. VEUILLEZ APPELER CYTEC CANADA INC. SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU NE COMPRENEZ PAS L'UNE OU L'AUTRE DES SECTIONS DE CETTE ÉTIQUETTE OU DU GUIDE D'ÉPANDAGE. Si le guide d'épandage a été perdu, veuillez contacter CYTEC CANADA INC pour obtenir une copie de remplacement.**

## PREMIERS SOINS

Les symptômes d'exposition sont des maux de tête, des étourdissements, des nausées, une respiration difficile, des vomissements et une diarrhée. Dans tous les cas de surexposition, obtenir immédiatement des soins médicaux. Amener la victime chez un médecin, à l'hôpital ou à une clinique d'urgence. Apporter avec vous le contenant, l'étiquette ou le nom du produit, et le numéro d'enregistrement du produit antiparasitaire lorsque vous recherchez des soins médicaux.

**SI INHALÉ :** sortir la personne à l'extérieur. Si la personne ne respire pas, appeler immédiatement pour obtenir des soins médicaux d'urgence; débiter ensuite la réanimation cardio-respiratoire, incluant la respiration artificielle, préférablement en utilisant un ballon-masque, si possible. Les sauveteurs qui se trouvent dans les secteurs pouvant contenir des niveaux dangereux de ce produit (la «ZONE NÉVRALGIQUE») devraient utiliser l'équipement de protection approprié tel qu'un appareil respiratoire autonome, durant la réanimation de la victime. Garder la personne au chaud. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour des conseils sur les traitements subséquents.

**SI EN CONTACT AVEC LA PEAU :** peut causer une engelure à la peau non protégée au moment du contact avec l'équipement d'épandage, pendant que le gaz est libéré rapidement. Traiter comme une brûlure thermique. Enlever les vêtements contaminés et les aérer dans une salle ventilée, avant de les lessiver. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour des conseils sur les traitements à donner.

**SI EN CONTACT AVEC LES YEUX :** tenir les yeux ouverts et les rincer lentement et doucement avec de l'eau froide durant 15 à 20 minutes, dans le cas de <<brûlures>> par congélation ou cryogénie. Ne pas rincer les yeux avec de l'eau chaude ou même tiède.

Si la personne porte des verres de contact, lui enlever après les cinq premières minutes, et continuer le rinçage. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour des conseils sur les traitements à donner. Ne jamais mettre d'huile ou d'onguent dans les yeux sans l'avis d'un médecin.

## Voir ci-dessous et sur l'étiquette du côté opposé pour d'autres renseignements de sécurité

### PRÉCAUTIONS

**DANGER – POISON, GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS ET DU PERSONNEL NON AUTORISÉ. Mortel si inhalé. Ne pas inhaler les vapeurs. Contient des vapeurs extrêmement nocives.**

Ce liquide peut causer des brûlures. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas manger ou fumer durant la manutention de ECO<sub>2</sub>FUME<sup>nd</sup> gaz fumigant. Utiliser dans un endroit bien ventilé. Contient des gaz toxiques et inflammables de phosphine (hydrogène phosphoré). Le gaz de phosphine peut atténuer le sens de l'odorat. Ne pas se fier seulement à l'odeur pour détecter la présence de ECO<sub>2</sub>FUME<sup>nd</sup> gaz fumigant. On doit porter une protection respiratoire appropriée durant toutes les opérations suivantes : épandage du fumigant de l'intérieur d'une structure, initiation de l'aération et après l'aération, en faisant les tests avant la rentrée, en prenant soin des déversements et des fuites. Les endroits fumigés doivent être aérés jusqu'à un niveau d'hydrogène phosphoré de 0,3 ppm ou moins avant la rentrée de travailleurs non protégés. Pour des niveaux d'hydrogène phosphoré entre 0,3 et 15 ppm, il faut porter au minimum SOIT un masque complet purificateur d'air, équipé d'une boîte filtrante en mentonnière et homologué pour la phosphine, SOIT un ARA avec masque intégral. Dans les deux cas, le matériel doit être homologué par NIOSH / MSHA. Pour les niveaux d'hydrogène phosphoré jusqu'à 50 ppm, on peut porter tout respirateur à adduction d'air équipé d'un masque complet et fonctionnant en mode pression positive. L'appareil doit être homologué par NIOSH / MSHA. Dans les situations où le niveau d'hydrogène phosphoré n'est pas connu, ou pour s'échapper de conditions immédiates qui sont dangereuses pour la vie et la santé, un appareil respiratoire autonome avec masque facial complet et approuvé par NIOSH / MSHA doit être porté et opéré en mode de pression positive. Si une barbe ou de longs favoris empêchent la protection respiratoire de s'adapter parfaitement, on doit les couper.

### ÉNONCÉ SUR LES RÉSIDUS

Si ce produit antiparasitaire doit être utilisé sur un produit qui pourrait être exporté aux É.-U. et que vous désirez des renseignements sur les niveaux de résidus acceptables aux É.-U., veuillez contacter 1-866-375-4648 ou [www.cropro.org](http://www.cropro.org).

### CONSIGNES POUR L'ENTREPOSAGE

**ENTREPOSAGE À L'INTÉRIEUR :** l'entreposage de gaz toxiques dans des locaux habités n'est pas recommandé. Il est approprié de les entreposer seuls, à l'intérieur, dans un bâtiment séparé. Le bâtiment doit être bien ventilé et muni d'un appareil de contrôle de la phosphine et d'une alarme qui se déclenche à 0,3 ppm. Dans certaines juridictions, il est interdit d'entreposer des gaz toxiques à l'intérieur.

**ENTREPOSAGE À L'EXTÉRIEUR :** il est recommandé que les bonbonnes pleines et en utilisation de ECO<sub>2</sub>FUME<sup>nd</sup> gaz fumigant soient entreposés à l'extérieur dans un endroit dédié et bien conçu, et bien étiqueté. On recommande les mesures suivantes pour l'entreposage à l'extérieur : 1) Une surface ferme et plate, préférablement faite de béton armé, et bien drainée. 2) Un endroit protégé et sous clé. 3) Les bonbonnes ne devraient jamais être entreposées dans des endroits où la température peut dépasser 51,7 °C (125 °F). 4) Des moyens pour bien arrimer les bonbonnes. 5) Les tenir loin des prises d'air du système de ventilation.

**ARRIMAGE DES BONBONNES :** les bonbonnes doivent être entreposées debout et protégées des chutes. Cette protection peut inclure l'utilisation de palettes avec des courroies ou des chaînes pour les arrimer, ou être placées dans des enclos construits avec des rampes en métal ou autres façons similaires.

**PRESCRIPTIONS POUR L'ÉLIMINATION :** En aucune façon, on ne doit réutiliser les bonbonnes. Lorsqu'elles ont été utilisées, les bonbonnes de ECO<sub>2</sub>FUME<sup>nd</sup> gaz fumigant doivent être retournées seulement à un distributeur autorisé ou à l'endroit de retour désigné par celui-ci. Ceci s'applique à toutes les bonbonnes, quelle que soit la quantité restante dans la bonbonne.

### PROCÉDURES POUR LES DÉVERSEMENTS ET LES FUITES

**RÈGLE GÉNÉRALE :** Toutes les fuites peuvent produire un haut niveau de gaz. Conséquemment, tout le personnel présent doit porter un appareil respiratoire autonome avec masque facial complet et opéré en mode pression positive, lorsque la concentration de gaz de phosphine n'est pas connue. Si elle est déterminée, un autre appareil de protection respiratoire approuvé par NIOSH / MSHA doit être porté, tel que spécifié dans le Guide d'épandage (Section V.3 – Exigences pour la disponibilité de protection respiratoire).

**QUOI FAIRE :** Dans le cas d'une fuite accidentelle, procéder à l'évacuation immédiate de l'endroit. Seuls les agents d'intervention formés devraient tenter d'intervenir dans la zone de la fuite. S'il est possible de fermer la source de la fuite à partir d'un endroit situé à distance, on devrait le faire. Autrement, évacuer la zone et demander de l'aide.

**QUI APPELER :** CYTEC opère, 24 heures sur 24, un système d'intervention d'urgence et de gestion d'incident (ERIM). Pour les urgences qui impliquent un déversement, une fuite, un feu une exposition ou un accident, appeler CANUTEC au 613-996-6666 ou CHEMTREC au 1-800-424-9300. À l'extérieur des États-Unis et du Canada, appeler 703-527-3887.

**INTERVENANTS D'URGENCE :** toutes les interventions d'urgence devraient être faites avec une protection de niveau B, qui comprend des gants en néoprène, en caoutchouc butylique ou en PVC, une combinaison de Tyvex enduite de Seranex, des bottes de caoutchouc et un appareil de protection respiratoire à adduction d'air.