



NUFARM AGRICULTURE INC.

## 1. INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE ET LES PRODUITS CHIMIQUES

**FOURNI PAR:**

Nufarm Agriculture Inc.  
5507 1<sup>st</sup> Street, SE  
Calgary, AB. T2H 1H9  
Numéro de téléphone: (403)-253-8471  
Numéro de télécopie: (403)-253-8478

**FABRIQUÉ PAR:**

Nufarm Agriculture Inc.  
5507 1<sup>st</sup> Street, SE  
Calgary, AB. T2H 1H9  
Numéro de téléphone: (403)-253-8471  
Numéro de télécopie: (403)-253-8478

**PRODUIT:**

**PARASOL WG Fongicide**

**NUMÉRO EPA :**

29063

**PRÉPARÉ LE:**

14 novembre 2011

**PRÉPARATEUR :**

Nufarm Agriculture Inc.; Affaires réglementaires et Département de la recherche

**FAMILLE CHIMIQUE/UTILISATION:** Fongicide / Bactéricide à base de cuivre

**FORMULE:**

Cu(OH)<sub>2</sub>

**SYNONYMES CHIMIQUES**

Hydroxyde de cuivre, hydroxyde de cuivre (II), hydroxyde cuivreux

## 2. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

INGRÉDIENTS DANGEREUX	% du Poids	NO. CAS
Hydroxyde de cuivre	77	20427-59-2

## 3. IDENTIFICATION DES DANGERS

**VUE D'ENSEMBLE EN SITUATION D'URGENCE :** Le contact direct peut sérieusement endommager les tissus oculaires. Légèrement à non-toxique par voie orale, cutanée et par inhalation. Consulter les détails suivants selon la voie spécifique d'exposition.

**EFFETS D'UNE EXPOSITION AIGUË :**

**INGESTION:** Légèrement toxique par voie orale. Ingéré en grande quantité, ce matériel peut être toxique. Une surexposition peut provoquer des symptômes de nausées et des vomissements, des douleurs abdominales et une dépression du système nerveux central.

**CONTACT AVEC LA PEAU:** Légèrement irritant pour la peau. Une exposition excessive, spécialement si prolongée, peut produire une irritation cutanée. Des expositions répétées peuvent causer des dermatites allergiques au contact du produit. N'est pas dangereux par absorption cutanée.

**INHALATION:** Légèrement toxique par inhalation. Une exposition excessive peut provoquer une toux, une production de mucus, un ralentissement de la respiration, semblable à la fièvre des zingeurs.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** Irritant sévère pour les yeux. Un contact direct peut causer la destruction des tissus oculaires. Peut être corrosif pour les yeux si un lavage immédiat n'est pas effectué.

**TROUBLES MÉDICAUX AGGRAVÉS:** Les individus qui sont intolérants au cuivre ne devraient pas être exposés à ce matériel. Aucune information n'est disponible à savoir si une surexposition à ce matériel, aggraverait d'autres conditions médicales spéciales existantes.

**EFFETS SUBCHRONIQUES (ORGANE CIBLE) :** Une ingestion répétée de sels de cuivre peut provoquer l'anémie et des



## NUFARM AGRICULTURE INC.

dommages au foie et aux reins. Une exposition chronique par inhalation peut causer un goût métallique en bouche, une irritation de la partie supérieure du système respiratoire comme les muqueuses nasales et peut mener à la perforation de la paroi nasale. Une toux chronique peut aussi survenir. La toxicité du produit est reliée à celle de l'hydroxyde de cuivre, qui en constitue 77% de la composition. La toxicité des autres composantes varie de négligeable à faible.

**EFFETS CHRONIQUES / CANCÉROGÉNÉCITÉ:** Faible toxicité chronique, sauf si exposition excessive. Une exposition excessive au cuivre par inhalation peut provoquer une irritation de la partie supérieure du système respiratoire. Cette irritation peut provoquer la perforation de la paroi nasale après de longues périodes d'exposition.

**TOXICITÉ SUR LA REPRODUCTION :** Aucune information disponible.

**TERATOGENICITÉ :** Aucune information disponible.

**MUTAGÉNICITÉ :** Aucune information disponible.

**VOIES PRINCIPALES D'EXPOSITION:** Inhalation, contact avec les yeux, absorption par la peau, ingestion orale.

**MATÉRIAUX SYNERGIQUEMENT TOXIQUES :** Aucun connu

**AUTRE:** Aucun connu

### 4. PROCÉDURES DE PREMIERS SOINS

**En cas d'ingestion :** Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**En cas de contact avec la peau ou les vêtements :** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**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, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**En cas de contact avec les 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 anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**AVIS AU MÉDECIN:** Traiter selon les symptômes présents. Une surexposition orale aiguë à l'hydroxyde de cuivre, la composante principale de ce produit, peut causer l'hypotension, l'hémolyse et plus rarement, la méthémoglobinémie. Une intoxication sévère est reliée à des niveaux de cuivre ( dans le sérum) plus élevés que 500 mcg/dl. L'hydroxyde de cuivre est émétique, par contre, il peut être nécessaire de le diluer avec des liquides, de l'absorber avec du charbon activé ou d'effectuer un lavement gastrique. Les lésions muqueuses sont probables; en leur présence, un lavage d'estomac peut être contre-indiqué. Une thérapie chélatée avec BAL ou du D-pénicilliamine peut être efficace dans le cas de surexposition aiguë.

### 5. PRECAUTIONS EN CAS D'INCENDIE

**POINT ÉCLAIR :** .....Non déterminé

**INFLAMMABILITÉ:**..... Risque de feu négligeable si exposé à la chaleur des flammes

**LIMITE D'INFLAMMABILITÉ À L'AIR- Supérieure (%) :** .. Non déterminé

**LIMITE D'INFLAMMABILITÉ À L'AIR- Inférieure (%) :** ... Non déterminé

**TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION :** ..... Non déterminé

**SENSIBILITÉ À UN IMPACT MÉCANIQUE (O/N) :** .....N

**SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES D'ELECTRICITÉ STATIQUE :** Non déterminé

**MOYEN D'EXTINCTION :** Eau pulvérisée, mousse anti-alcool, dioxyde de carbone, poudre extinctrice. Aucun moyen d'extinction incompatible connu.



## NUFARM AGRICULTURE INC.

**PROCÉDURES SPÉCIALES EN CAS D'INCENDIE :** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection complets lorsqu'ils combattent des feux d'origine chimique. Minimiser et contenir les eaux de ruissellement. Éviter le contact avec des produits fondus afin de prévenir des brûlures sévères.

### 6. MESURES EN CAS DE FUITE ACCIDENTELLE

**MESURES À PRENDRE DANS LE CAS D'UNE FUITE OU D'UN DÉVERSEMENT DU PRODUIT :** Utiliser l'équipement et les procédures appropriées selon l'importance du déversement. Éloigner les personnes inutiles. Balayer et placer dans un contenant approprié. Déposer tous les matériaux affectés dans un contenant fermé et identifié afin d'en disposer adéquatement. Nettoyer les zones contaminées telles que les surfaces solides, avec du détergent et de l'eau en prenant soin de récupérer la solution de nettoyage pour en disposer proprement.

Dans l'eau, si possible, le cuivre peut être précipité/superfiltré avec des produits caustiques ou autres produits chimiques et la bouillie, ainsi formée, peut ensuite être récoltée.

### 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

**PRECAUTIONS À PRENDRE POUR LA MANIPULATION ET L'ENTREPOSAGE :** Garder hors de la portée des enfants. Garder dans un endroit propre et sec, loin des produits alimentaires et des aliments pour animaux. Entreposer sous 35°C. La longévité du produit, lorsqu'entreposé adéquatement, est de 2 ans.

### 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

#### LIMITE D'EXPOSITION :

Ingrédients Dangereux	MPT	ACGIH TLV	LECT	UNITÉS
Hydroxyde de cuivre	1 *	1 *	N/E	mg/m <sup>3</sup>

\* En tant que poussières ou de bruines de cuivre (CAS # 7440-50-8).

**MESURES D'INGÉNÉRIE :** Utiliser dans un endroit bien ventilé. Au minimum, une ventilation générale munie d'une bonne source d'air artificielle est recommandée à l'intérieur. La ventilation doit suffire à maintenir les concentrations sous les limites d'exposition permises.

**EQUIPEMENT DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES :** Dans les endroits clos, porter un respirateur NIOSH/MSHA approuvé pour les poussières et les bruines, car les limites permises de TLV risquent d'être dépassées.

**GANTS DE PROTECTION :** Gants pour produits chimiques lors du mélange, le chargement, le nettoyage et la maintenance.

**PROTECTION DES YEUX ET DE LA FIGURE :** Porter des lunettes de sécurité pour prévenir le contact avec cette substance.

**AUTRE ÉQUIPEMENT DE PROTECTION :** Les applicateurs et les autres manipulateurs doivent porter des manches longues, des pantalons longs, des bas et des souliers.

**VENTILATION:** Maintenir une ventilation adéquate dans les endroits clos pour prévenir les excès de ACGIH TLV (1 mg/m<sup>3</sup>).

### 9. PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES

**NOTE :** Les données physiques sont des valeurs typiques, mais peuvent varier d'un échantillon à l'autre. Une valeur ne doit pas être considérée comme une analyse garantie ou une spécification.



## NUFARM AGRICULTURE INC.

<b>POINT D'ÉBULLITION :</b>	..... Sans objet
<b>PRESSION DE VAPEUR :</b>	.....Négligeable
<b>DENSITÉ DE VAPEUR (AIR=1) :</b>	.....Non déterminé
<b>POINT DE CONGÉLATION :</b>	.....Sans objet
<b>POINT DE FUSION :</b>	.....Se décompose au-dessus de 140°C
<b>ÉTAT PHYSIQUE :</b>	.....Granulés mouillables
<b>ODEUR:</b>	.....Légère odeur caractéristique de cuivre
<b>COULEUR:</b>	.....Bleu pâle
<b>SEUIL OLFACTIF (PPM) :</b>	.....Non déterminé
<b>TAUX D'ÉVAPORATION (ACÉTATE DE BUTYLE =1):</b>	..Non déterminé
<b>POIDS SPÉCIFIQUE (EAU=1) :</b>	.....1.09
<b>DENSITÉ @ 25°C :</b>	.....0.72 – 0.76 g/ml
<b>pH:</b>	.....8.9
<b>SOLUBILITÉ DANS L'EAU (20 C) :</b>	.....Se dissout en solution. L'hydroxyde de cuivre n'est pas soluble dans l'eau froide, mais se dissout dans l'eau chaude.
<b>COEFFICIENT DE DISTRIBUTION EAU/HUILE :</b>	.....Non déterminé

### 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**STABILITÉ:** Stable sous des conditions normales.

**POLYMÉRISATION DANGEREUSE:** Aucune polymérisation connue.

**PRODUITS DANGEREUX DE DÉCOMPOSITION/COMBUSTION THERMIQUE :** Se décompose en CuO et en H<sub>2</sub>O au-dessus de 140°C.

**INCOMPATIBILITÉ (MATÉRIAUX À ÉVITER) :** Acides et soufre.

**CONDITIONS À ÉVITER:** Chaleur excessive.

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

**DL<sub>50</sub> ORALE AIGUË (mg/kg) :**..... 846 (femme) – 943 (homme) mg/kg (Rat).

Une ingestion de doses élevées de sels de cuivre peut progressivement causer une irritation du système gastro-intestinal, des nausées, des vomissements, de la salivation, des douleurs gastriques, une gastrite hémorragique, la diarrhée, des dommages capillaires, des dommages au foie et aux reins ainsi qu'une stimulation du système nerveux central suivi d'une dépression. La jaunisse, des douleurs au foie et une anémie hémolytique ont été observées suivant un empoisonnement aigu chez les humains.

**DL<sub>50</sub> CUTANÉE AIGUË (mg/kg) :** .....>2000 mg/kg (Rat).

Ce produit est légèrement toxique par exposition cutanée.

**CL<sub>50</sub> D'INHALATION AIGUË (mg/l) :** .....1.04 (femme) – 1.53 (homme) mg/L (Rat – 4 heure)

Peut causer une irritation des membranes muqueuses. Une exposition aux vapeurs de cuivre peut résulter en un goût métallique en bouche, des nausées, des vomissements et en la fièvre des zingueurs, avec des frissons, de la fièvre, des douleurs musculaires, une gorge sèche et des maux de tête.

**AUTRE :** Irritant sévère pour les yeux. Peut causer une irritation sévère incluant une opacité cornéenne permanente. Peut être corrosif pour les yeux si un lavage immédiat n'est pas effectué. Peut causer une légère irritation de la peau. Plusieurs sels de cuivre causent des démangeaisons, de l'eczéma et rarement, des réactions de sensibilisation chez les personnes déjà exposées.



NUFARM AGRICULTURE INC.

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

**INFORMATIONS ÉCOTOXICOLOGIQUES :** (hydroxyde de cuivre)

<b>CL<sub>50</sub> 96-HEURES (mg/L):</b>	0.023 (Truite arc-en-ciel)
<b>CL<sub>50</sub> 96-HEURES (mg/L):</b>	180 (Crapets arlequin)
<b>EC<sub>50</sub> 48-HEURES (mg/L) :</b>	0.0065 (Daphnées)
<b>CL<sub>50</sub> ORAL (mg/kg):</b>	>340 (Cailles)
<b>DL<sub>50</sub> DIÈTE (ppm) :</b>	>10,000 (Canards Malards, 8 jours)

**INFORMATIONS SUR LE DEVENIR CHIMIQUE:** Le taux de mobilisation du cuivre dans l'environnement dépend du pH ambiant du sol et de l'eau. Plus le taux d'acidité est élevé, plus les sels de cuivre sont solubles donc plus mobiles. Le partitionnement du cuivre dans l'air est négligeable à cause de la pression de vapeur peu élevée du sel de cuivre.

## 13. CONSIDÉRATIONS EN CE QUI CONCERNE L'ÉLIMINATION

**MÉTHODE** Pour des informations au sujet de l'élimination du produit non utilisé ou non désiré, contacter le fabricant ou l'agence de la réglementation provinciale. L'élimination doit être faite selon les réglementations provinciales, fédérales ou locales. Lors d'un déversement ou pour le nettoyage d'un déversement, contacter le fabricant et l'agence de réglementation provinciale.

Ne pas réutiliser ce contenant pour quelque but que ce soit. Si possible, retourner le contenant selon les règlements du programme de retour de contenant. S'il s'agit d'un contenant recyclable, le disposer dans un lieu indiqué pour le recyclage. Contacter le distributeur local, le vendeur ou la municipalité pour connaître le site de recyclage le plus proche. Avant de ramener le contenant, le rincer au moins trois fois en jetant les eaux de rinçage au réservoir du pulvérisateur et rendre le contenant inutilisable pour autre chose. S'il n'y a pas de site de collecte de contenant dans la région, éliminer le contenant selon les directives provinciales.

## 14. INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

**DESCRIPTION DU TMD CANADIEN (ROUTE & RAIL) :** Pas dangereux pour le transport par route / rail au Canada. Communiquer avec le fabricant pour les mises à jour des informations concernant le transport.

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

**CLASSE DE RISQUE DU SIMDUT:** Matières toxiques D2B

**SECRET COMMERCIAL DU SIMDUT :** Exempt. (Ce produit est réglementé par le Règlement sur les produits antiparasitaire-exempt de SIMDUT.)

**INVENTAIRE CANADIEN :** L'hydroxyde de cuivre est inscrit sur la liste des Substances Domestiques (LSD)

**SYSTÈMES D'ÉVALUATION DU DANGER :**

**SIMDUT:** Non disponible

**NFPA:**

Évaluation pour ce produit		Légende	
2	Risque pour la santé	0	Minimal
1	Inflammabilité	1	léger
0	Instabilité	2	Modéré



NUFARM AGRICULTURE INC.

		3	Sérieux
		4	Sévère

## 16. AUTRES INFORMATIONS

### RÉVISIONS :

Ce qui suit a été révisé depuis la dernière publication de cette FICHE SIGNALÉTIQUE: Révision des sections 1, 4 & 9.

### INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Les abréviations utilisées dans cette FICHE SIGNALÉTIQUE sont :

ND = Non Disponible

SO = Sans Objet

N/E = Non Établi

Ce produit est classifié selon les critères de dangers instaurés par le Règlement sur les produits antiparasitaire et la FICHE SIGNALÉTIQUE contient toutes les informations requises par le Règlement sur les produits antiparasitaire.

Les références utilisées pour la préparation de cette FICHE SIGNALÉTIQUE proviennent de la compagnie.

\*\*\*FIN DE LA FICHE SIGNALÉTIQUE\*\*\*