

**Fiche de donnée de sécurité**

**Hard Water Micro**

**SECTION 1: IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE**

Identification du produit: Hard Water Micro

Formule d'engrais: 5-0-2

Type de produit: Liquide

Usage du produit: Hydroponique

Restrictions d'utilisation: S.O

Fournisseur: Future Harvest Plantlife Products

Numéro de téléphone en cas d'urgence: 250-491-0255

**SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Toxicité orale aiguë - Catégorie 4

Corrosion/irritation cutanée - Catégorie 3

Irritation oculaire - Catégorie 2A

**2.2 Éléments d'étiquetage**

MOT INDICATEUR : AVERTISSEMENT



Mention(s) de danger :

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H316 Cause une légère irritation cutanée.

H319 Cause une grave irritation oculaire.

Mention(s) de précaution :

Prévention :

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit.

P280 Porter des gants/vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.

Intervention:

P301+P312 EN CAS D'INGESTION : Appelez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous ne vous sentez pas bien.

P330 Rincer la bouche.

P332+P313 En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer à l'eau avec précaution pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles de contact au besoin et si cela est facile à faire. Continuer à rincer.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste : Obtenir un avis ou une attention médicale.

### **SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

Nom chimique	N ° CAS.	Concentration	Autres noms
Nitrate De Calcium	10124-37-5	5-10%	
Nitrate De Potassium	7757-79-1	3-8%	
Nitrate D'ammonium	6484-52-2	5-10%	

Remarque: Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section. Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

### **SECTION 4: PREMIERS SECOURS**

#### **4.1 Description des premiers soins nécessaires**

Contact avec les yeux: Rincer les yeux IMMÉDIATEMENT à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Consulter un médecin immédiatement.

Contact avec la peau: Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit. Laver avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation: Transporter à l'air frais. Si la respiration est interrompue, le personnel qualifié devrait commencer à donner la respiration artificielle. Appeler un Centre antipoison ou un médecin.

Ingestion: Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Obtenez des soins médicaux si vous vous sentez mal.

#### **4.2 Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés**

La poussière peut causer de la toux et des éternuements. L'ingestion de grandes quantités peut causer de l'irritation gastro-intestinale, des vomissements et de la diarrhée.

#### **4.3 Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, au besoin**

Traiter de façon symptomatique. Observations cliniques : L'effet relaxant des sels de nitrate sur les muscles peut entraîner des maux de tête, des vertiges et une hypotension notable. La cyanose est cliniquement détectable lorsqu'environ 15 % de l'hémoglobine a été convertie en méthémoglobine (c'est-à-dire en fer ferrique).

Des symptômes tels que des maux de tête, des vertiges, des faiblesses et la dyspnée se manifestent lorsque les concentrations de méthémoglobine sont de 30 à 40 %. À des niveaux d'environ 60 %, une stupeur, des convulsions, un coma et une paralysie respiratoire peuvent avoir lieu, et le sang est de couleur brun chocolat. À des niveaux plus concentrés, cela peut causer la mort. L'analyse spectrophotométrique permet de déterminer la présence et la concentration de méthémoglobine dans le sang.

Traitement :

1. Donner de l'oxygène à haute concentration.
2. En cas (a) d'ingestion : faire un lavage gastrique, (b) de contamination de la peau (non brûlée ou brûlée) : poursuivre le lavage afin d'éliminer les sels.
3. Observer la pression sanguine et traiter l'hypotension au besoin.
4. Lorsque la concentration de méthémoglobine dépasse les 40 % ou lors de l'apparition de symptômes, administrer du bleu de méthylène à raison de 1 à 2 mg/kg de poids corporel, dans une solution à 1 % par lente injection intraveineuse. Si la cyanose est toujours présente dans l'heure qui suit, une seconde dose de 2 mg/kg de poids corporel peut être administrée. La dose totale ne doit pas dépasser 7 mg/kg de poids corporel, car des effets indésirables tels que la dyspnée, des douleurs thoraciques, des vomissements, de la diarrhée, de la confusion mentale et la cyanose peuvent avoir lieu. Sans traitement, les taux de méthémoglobine de 20 à 30 % reviendront à la normale dans les 3 jours suivants.
5. L'alitement est exigé lorsque le taux de méthémoglobine dépasse 40 %.
6. Continuer à surveiller et à donner de l'oxygène durant au moins deux heures après le traitement au bleu de méthylène.
7. Si l'état du patient est instable, envisager le transfert vers un centre où une hémoperfusion peut être effectuée, afin d'éliminer les nitrates du sang.
8. Suite à l'inhalation d'oxydes d'azote, le patient doit être hospitalisé durant 24 heures en raison de la possibilité d'une apparition tardive d'un œdème pulmonaire.
9. Une observation supplémentaire de 2 à 3 semaines peut être exigée, afin de détecter l'apparition des changements inflammatoires de la bronchiolite oblitérante.

### **SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

#### **5.1 Moyens d'extinction**

Non combustible, cependant, si le matériau est impliqué dans un incendie : Utiliser les méthodes d'extinction appropriées aux conditions d'incendie environnantes.

#### **5.2 Dangers spécifiques du produit**

Non-combustible.

#### **5.3 Conseils aux pompiers**

Lorsque chauffé, se décompose en émettant des fumées toxiques, entre autres des oxydes d'azote. Si cela est sécuritaire, retirer les contenants de la trajectoire du feu. Les maintenir au frais en les vaporisant d'eau. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection appropriés en cas de risque d'exposition à des produits de décomposition.

## **SECTION 6: MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**

### **6.1 Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence**

Porter un équipement de protection individuelle approprié. Éviter de respirer des vapeurs, de la brume ou du gaz. Ventiler la zone de déversement.

### **6.2 Précautions environnementales**

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

### **6.3 Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage**

Prendre et placer dans un contenant adéquat pour récupération ou élimination, en utilisant une méthode qui ne génère pas de poussière.

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

Voir la section 1 pour information de contact d'urgence.

Consulter la section 13 afin d'obtenir des informations sur l'élimination.

## **SECTION 7: MANIPULATION ET ENTREPOSAGE**

### **7.1 Précautions de manipulation**

Minimiser la génération et l'accumulation de poussière. Ne pas respirer la poussière. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Laver en profondeur après toute manipulation. Manger, boire et fumer devrait être interdit dans les zones où ce produit est manipulé, entreposé et traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et le visage avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

### **7.2 Précautions d'entreposage**

Entreposer loin de la chaleur, des étincelles, des flammes ou de toute autre source d'ignition. Éviter le contact avec les matériaux combustibles. Prévenir l'absorption d'humidité dans la manipulation et l'entreposage.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

## **SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

### **8.1 Paramètres de contrôle**

Non applicable

### **8.2 Contrôles d'ingénierie appropriés**

Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

### **8.3 Mesures de protection individuelle**

Information générale : Une bonne ventilation générale (normalement 10 changements d'air par heure) devrait être utilisée. Le rythme de ventilation devraient être en cohérence avec les conditions. Si nécessaire, utiliser des enceintes de sécurité, épuiser la ventilation locale, ou d'autres contrôles d'ingénierie pour maintenir les niveaux d'air sous les limites d'exposition recommandée. Si les limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir l'air à un niveau acceptable.

Protection oculaire/ faciale: Porter des lunettes de protection contre les produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains: Gants résistants aux produits chimiques

Autre protection pour la peau: Porter des vêtements de protection contre les produits chimiques.

Protection respiratoire: Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Mesures d'hygiène: Mettre à disposition des stations de douche oculaire et de douche de sécurité. Toujours observer de bonnes mesures d'hygiène personnelle, telles que nettoyer après avoir manipuler le matériel et avant de manger, boire/ou fumer. Nettoyer régulièrement les habits de travail pour éliminer les contaminants. Se débarrasser des chaussures contaminées qui ne peuvent être nettoyées.

## **SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

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

Apparence: Liquide brun foncé

Odeur: Inodore

Seuil olfactif: Inodore

pH: Inconnu

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: > 100°C

Point d'ignition: Indéterminé

Débit d'évaporation: Non-volatile (acétate de butyle = 1)

Inflammabilité: Ininflammable

Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation):

Tension de vapeur: 4.5X10<sup>-15</sup> Pa at 25°C- Non volatile

Densité de vapeur: Non volatile

Densité relative: 1.0 at 25.1±0.5°C (l'eau=1)

Solubilité:

Solubilité dans l'eau- Entièrement miscible

Coefficient de partage noctanol/eau: Ce produit est plus soluble dans l'eau;

log(octanol/water) <1

Température d'autoinflammation: Indéterminé

Température de décomposition: Indéterminé

Viscosité: Non visqueux

Caractéristiques d'explosivité: Non explosif

Propriétés oxydantes: Non oxydant

## **9.2 Autres informations**

Point de fusion/congélation: < 0°C

VOC: Pas un composant biologique

Gravité spécifique: 1.15 ±0.05

Miscibilité: Entièrement miscible

Liposolubilité: Non applicable

Groupe gazier: Non applicable

## **SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

### **10.1 Réactivité**

Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.

### **10.2 Stabilité chimique**

Ce produit est stable sous manipulation régulière et les conditions d'entreposage décrites dans la Section 7. Il réagit aux acides et aux alcalins.

### **10.3 Risque de réactions dangereuses**

Dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

### **10.4 Conditions à éviter**

Ne pas laisser le liquide sécher.

### **10.5 Matériaux incompatibles**

Incompatible avec des produit chimiques organiques et l'ammoniaque.

### **10.6 Produits de décomposition dangereux**

Oxydes de nitrogène

## **SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

### **11.1 Renseignements sur les voies d'exposition probables**

Ingestion: Irritant. Peut causer de la nausée, des douleurs à l'estomac et des vomissements.

Inhalation: Peut causer de l'irritation au niveau du système respiratoire.

Contact avec la peau: Cause une légère irritation de la peau.

Contact avec les yeux: Cause une irritation des yeux.

### **11.2 Renseignements sur les effets toxicologiques**

Toxicité aiguë (liste de toutes les voies d'exposition possibles)

Produit oral : DL 50: Nitrate De Calcium: (rat): 302 mg/kg. Nitrate De Potassium 3750 mg/kg (rat), Nitrate D'ammonium: 2217 mg/kg (Rat).

Effets chroniques : Aucune information disponible pour le produit.

NITRATES : L'ingestion de grandes quantités cause une méthémaglobinémie ainsi que des maux de tête, des irrégularités du rythme cardiaque, des pertes de pression artérielle, des crampes et des difficultés respiratoires. Une cyanose aura lieu. Une exposition chronique peut générer une néphrite.

## **SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

### **12.1 Toxicité**

Nitrate De Calcium 96hr LC50 (poisson): 2400 mg/L (Lepomis macrochirus)

Nitrate De Potassium 24 hr

Toxicité pour les crustacés : 490 mg/L (Daphnia magna (puce d'eau))

### **12.2 Persistance et dégradation**

Ne s'applique pas, car c'est une substance inorganique

### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Le potentiel de bioaccumulation est considéré minime

### **12.4 Mobilité dans le sol**

Coefficient de répartition sol/eau(Koc): S.O

Mobilité: Soluble dans l'eau.

### **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Non applicable

### **12.6 Autres effets nocifs**

Les substances qui ont une influence non favorable sur l'équilibre d'oxygène et peuvent être mesurées en utilisant des paramètres tels que BOD, COD, etc : Absent

## **SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

### **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit : les déchets doivent être éliminés selon les directives de contrôles de l'environnement fédérales, d'état, provinciales et locales.

Emballage : Les contenants vides devraient être déposés pour le recyclage local, récupération ou contenant à déchet.

## **SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Le TMD canadien n'est pas un produit dangereux

Le DOT américain n'est pas un produit dangereux

À transporter en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et le Code IBC ne s'applique pas

## **SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

Classification:

Ce matériau est dangereux selon Safe Work Australia;

**DANGEREUX PRODUIT CHIMIQUE**

Classification du produit chimique :

Toxicité orale aiguë - Catégorie 4

Corrosion/irritation de la peau - Catégorie 3

Irritation des yeux - Catégorie 2A

Mention(s) de danger :

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H316 Provoque une légère irritation de la peau.

H319 Provoque une grave irritation des yeux.

Liste des poisons (SUSMP) : Aucun attribué.

## **SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS**

Date d'édition: April 5 2018



**Avis:**

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières. Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

