

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

1 Identification**Product identifier****Trade name:** Micro Booster™**Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

For agricultural use only. Not for human or animal consumption.

Product description

A commercial agricultural product used to improve soil and/or plant health and for improved growth.

NPK Values: 4 - 0 - 0 ; 1% Iron, 1% Manganese, 2.5% Sulfur, 3% Zinc

Details of the supplier of the safety data sheet**Manufacturer/Supplier:**

Actagro, LLC

677 W. Palmdon Dr. #108

Fresno, CA 93704

Phone: (559) 369-2222

Fax: (559) 843-2845

Emergency telephone number: INFOTRAC: (800) 535-5053**2 Hazard(s) identification****2.1 Classification of the substance or mixture****Classification according to 29 CFR 1910.1200**

Eye Irritation	Category 2B	H320
Acute Toxicity (Dermal)	Category 5	H313
Acute Toxicity (Oral)	Category 5	H302

2.2 Label elements

Signal word: WARNING
 Hazard Statement: H320 – Causes eye irritation.
 H313 – May be harmful in contact with skin.
 H302 – Harmful if swallowed

Precautionary Statement: P261 – Avoid breathing dust / fume / gas / mist / vapors / spray
 P273 - Avoid release to the environment
 (Prevention): P280 - Wear protective gloves and eye / face protection
 Precautionary Statement: P337 + P313 – If eye irritation persists: get medical attention
 P305 + P351 + P338 – IF IN EYES: Rinse with water for 15 to 20 minutes. Remove contact lenses, if present, and
 (Response): continue rinsing eyes.
 P302 + P352 – IF ON SKIN: Wash with plenty of water for 15 to 20 minutes

Precautionary Statement: (General): P101 + P102 + P103 – If medical advice is needed, have product container or label available. Keep out of reach of children. Read label before use

2.3 Other hazards

None known

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN –

Appearance and odor: Black liquid with slight ammonia odor.

WARNING – CATEGORY 2B CAUSES EYE IRRITATION, CATEGORY 5 MAY BE HARMFUL IN CONTACT WITH SKIN, CATEGORY 5 HARMFUL IF SWALLOWED**Potential Health effects**

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

Trade name: Micro Booster™**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN –**

Appearance and odor: Black liquid with slight ammonia odor.

WARNING – CATEGORY 2B CAUSES EYE IRRITATION, CATEGORY 5 MAY BE HARMFUL IN CONTACT WITH SKIN, CATEGORY 5 HARMFUL IF SWALLOWED**Potential Health effects****Routes of exposure**

Eye contact, skin contact, inhalation. Avoid breathing spray mist.

Eyes

Causes eye irritation.

Skin

Can cause skin irritation.

Inhalation

May be irritating to respiratory system.

Ingestion

May be irritating to mouth, throat, and stomach.

Target organs

Eyes. Skin. Inhalation.

Signs and symptoms

May be harmful if swallowed, absorbed through skin or inhaled.

Potential environmental effects

This product is not classified as environmentally hazardous. However, this does not exclude the possibility that large or frequent spills can have harmful or damaging effect on the environment.

- **Hazard(s) not otherwise classified (HNOC):** None known

* **3 Composition/information on ingredients**

CAS: 7732-18-5 RTECS: ZC 0110000	water, distilled, conductivity or of similar purity	25-50%
-------------------------------------	---	--------

- **Chemical characterization: Mixtures**

- **Description:** Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.

- **Dangerous Components:**

CAS: 3012-65-5	Ammonium Citrate dibasic ⚠ Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	15-35%
CAS: 7733-02-0	Zinc Sulphate (anhydrous) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	5-10%
CAS: 7782-63-0	Ferrous Sulfate ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319	2-12%
CAS: 7785-87-7	Manganese Sulphate ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	≤ 2.5%
CAS: 631-61-8 RTECS: AF 3675000	Ammonium Acetate ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	≤ 2.5%

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

Trade name: Micro Booster™

CAS: 1314-13-2	Zinc Oxide	≤ 2.5%
RTECS: ZH 4810000	⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	

*** 4 First-aid measures**· **Description of first aid measures**· **After inhalation:**

Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Consult doctor if symptoms persist.
In case of unconsciousness, place patient securely on side position for transportation.

· **After skin contact:**

Generally the product does not irritate the skin.

Wash areas with soap and water.

If skin irritation occurs, consult a doctor.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.· **After swallowing:** Consume large amounts of water. If symptoms persist, consult a physician.· **Information for doctor:**· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed:** No further relevant information available.· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

*** 5 Fire-fighting measures**· **Extinguishing media**· **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **Special hazards arising from the substance or mixture**

If incinerated, product will release the following toxic fumes: Oxides of Carbon, Iron, Manganese, Nitrogen (NO_x), Silicon, Sodium, Sulfur and Zinc, and Ammonia.

· **Advice for firefighters**· **Protective equipment:**

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand (NIOSH approved or equivalent), and full protective gear to prevent contact with skin and eyes.

*** 6 Accidental release measures**· **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

Ensure adequate ventilation

Material can create slippery conditions.

· **Environmental precautions:**

Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.

Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

· **Methods and material for containment and cleaning up:**

Absorb with liquid-binding material (ie. sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).

Dispose contaminated material as waste according to section 13.

Ensure adequate ventilation.

Dispose of the collected material according to regulations.

· **Reference to other sections**

See Section 7 for information on safe handling.

See Section 8 for information on personal protection equipment.

See Section 13 for disposal information.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

Trade name: Micro Booster™*** 7 Handling and storage****7.1 PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING:**

Advice on Safe Handling:

Avoid inhalation of dusts, vapors / spray and contact with eyes, skin and clothing. Do not breathe dusts, mist or vapor. Wear personal protective equipment. Do not use in areas without adequate ventilation. Avoid prolonged exposure. Wash thoroughly after handling. Do not empty into drains. Handle and open container with care. Use care in handling/storage. Wash before eating, drinking and/or smoking.

7.2 CONDITIONS FOR SAFE STORAGE:

Requirements for Storage Areas and Containers:

Store above 40°F (4.4°C). Store in original containers only. Keep containers tightly closed when not in use. Store in a cool, dry well-ventilated area, preferably in a locked storage area away from children, feed and food products and seed. Do not contaminate water, food or feed by storage or disposal.

*** 8 Exposure controls/personal protection****8.1 CONTROL PARAMETERS:****OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS****U.S. Workplace Exposure Level (OSHA) PELs**

Components	Type	Value
Ammonia (ACGIH® TLVs®)	TWA STEL/CEIL (C)	35 mg/m ³ 24 mg/m ³

Biological limit values**ACGIH Biological Exposure Indices**

Components	Value	Specimen
No listings		

8.2 EXPOSURE CONTROLS:**Engineering Measures**

Provide adequate general and local exhaust ventilation. Observe Occupational Exposure Limits and minimize the risk of inhalation of vapors and spray mists. Provide eyewash station and safety shower.

Individual Protection Measures:

Eye / Face Protection: Goggles or shielded safety glasses are recommended.

Skin Protection: Chemical resistant clothing is recommended. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. The use of chemical-resistant gloves is recommended when handling undiluted product. Be aware that the liquid may penetrate the gloves. Frequent change is advisable.

Respiratory Protection: In case of inadequate ventilation or risk of inhalation of dusts or vapors, use suitable respiratory equipment such as MSHA/NIOSH TC-21C or NIOSH approved respirator with N, R, P or HE filter. Wear respiratory protection during operations where spraying or misting occurs. If respirators are used, a program should be in place to assure compliance with 29 CFR 1910.134, the OSHA Respiratory Protection standard. Wear air supplied respiratory protection if exposure concentrations are unknown.

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

Trade name: **Micro Booster™****9 Physical and chemical properties**· **Information on basic physical and chemical properties**· **General Information**· **Appearance:**· **Form:** Liquid· **Color:** Black· **Odor:** Odorless· **Odor threshold:** Not determined.· **pH-value @ 20 °C (68 °F):** 8.2· **Change in condition**· **Melting point/Melting range:** Not determined.· **Boiling point/Boiling range:** 100 °C (212 °F)· **Flash point:** Not applicable.· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.· **Ignition temperature:**· **Decomposition temperature:** Not determined.· **Auto igniting:** Product is not self-igniting.· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.· **Explosion limits:**· **Lower:** 0.0 Vol %· **Upper:** 0.0 Vol %· **Vapor pressure @ 20 °C (68 °F):** 23 hPa (17 mm Hg)· **Density @ 20 °C (68 °F):** 1.331 g/cm³ (11.107 lbs/gal)· **Relative density** Not determined.· **Vapor density** Not determined.· **Evaporation rate** Not determined.· **Solubility in / Miscibility with**· **Water:** Soluble.· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.· **Viscosity:**· **Dynamic:** Not determined.· **Kinematic:** Not determined.· **Solvent content:**· **Organic solvents:** 0.0 %· **Water:** 46.5 %· **Other information** No further relevant information available.

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

Trade name: Micro Booster™*** 10 Stability and reactivity****10.1 REACTIVITY**

Stable

10.2 CHEMICAL STABILITY

Stable under normal temperature conditions

10.3 POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS

No reactions known under normal use conditions. Will not polymerize.

10.4 CONDITIONS TO AVOID

None known.

10.5 INCOMPATIBLE MATERIALS

None known.

10.6 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

Oxides of sulfur, oxides of zinc.

*** 11 Toxicological information****· Information on toxicological effects****· Acute toxicity:****· LD/LC50 values that are relevant for classification:****7785-87-7 Manganese Sulphate**

Oral LD50 2150 mg/kg (rat)

1314-13-2 Zinc Oxide

Oral LD50 > 5000 mg/kg (rat)

· Primary irritant effect:**· on the skin:** No irritating effect.**· on the eye:**

Strong irritant with the danger of severe eye injury.

Causes serious eye irritation.

· Additional toxicological information:

The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:

Irritant

· Carcinogenic categories**· IARC (International Agency for Research on Cancer)**

Group 1 - Carcinogenic to humans

Group 2A - Probably carcinogenic to humans

Group 2B - Possibly carcinogenic to humans

Group 3 - Not classifiable as to its carcinogenicity to humans

Group 4 - Probably not carcinogenic to humans

None of the ingredients are listed.

· NTP (National Toxicology Program)

None of the ingredients are listed.

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

Trade name: Micro Booster™**· OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)**

None of the ingredients are listed.

*** 12 Ecological information**

- **Toxicity** The hazards for the aquatic environment are unknown.
- **Aquatic toxicity:**
Avoid release into the environment. Runoff from fire control or dilution water may cause pollution.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Toxic for fish
- **Additional ecological information:**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

*** 13 Disposal considerations**

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system. Observe all federal, state and local environmental regulations when disposing of this material.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:**
Dispose of as unused product.
Disposal must be made according to official regulations.

*** 14 Transport information****14.1 LAND TRANSPORT****DOT Shipping Description:** NOT REGULATED.**U.S. Surface Freight Classification:** FERTILIZING COMPOUNDS (MANUFACTURED FERTILIZERS), NOI, LIQUID (NMFC 68140, SUB 6; CLASS 70)*** 15 Regulatory information**

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet (SDS)

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03.

Issue date 05/05/2015

Reviewed on 05/05/2015

Trade name: Micro Booster™

16 Other information

The information and recommendations in this safety data sheet are, to the best of our knowledge, accurate as of the date of issue. Nothing herein shall be deemed to create warranty, expressed or implied and shall not establish a legally valid contractual relationship. It is the responsibility of the user to determine applicability of this information and the suitability of the material or product for any particular purpose.

· **Date of preparation / last revision** 05/05/2015 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ADN: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Eye Irrit. 2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2015-05-05

Date de révision : 2015-05-05

1 Identification

- **Identificateur du produit**
- **Nom commercial : Micro Booster^{MC}**
- **Usages pertinents de la substance ou du mélange et usages proscrits**
Réservé à l'usage agricole. Non destiné à la consommation humaine ou animale.
- **Description du produit**
Produit agricole commercial utilisé pour améliorer le sol, la santé des plantes et la croissance.
Valeurs NPK : 4-0-0; 1 % de fer, 1 % de manganèse, 2,5 % de soufre, 3 % de zinc
- **Renseignements sur le fournisseur de la FDS**
- **Fabricant/fournisseur :**
Actagro, LLC
677 W. Palmdon Dr., Suite 108
Fresno, CA 93704
ÉTATS-UNIS
Tél. : 559-369-2222
Télec. : 559-843-2845
- **Numéro de téléphone en cas d'urgence : INFOTRAC : 1-800-535-5053**

2 Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange conformément à la norme 29 CFR 1910.1200**

Irritation des yeux	Catégorie 2B	H320
Toxicité aiguë (par contact cutané)	Catégorie 5	H313
Toxicité aiguë (par ingestion)	Catégorie 5	H302

2.2 Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement :	ATTENTION
Mention de danger :	H320 - Provoque une irritation des yeux. H313 - Peut être nocif par contact avec la peau. H302 - Nocif en cas d'ingestion.
Conseils de prudence (prévention) :	P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. P273 - Éviter le rejet dans l'environnement. P280 - Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
Conseils de prudence (mesures à prendre) :	P337 + P313 - Si l'irritation des yeux persiste : consulter un médecin. P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer à l'eau pendant 15 à 20 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte, et continuer à rincer les yeux. P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau pendant 15 à 20 minutes.
Conseils de prudence (généralités) :	P101 + P102 + P103 - En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Tenir hors de portée des enfants. Lire l'étiquette avant utilisation.

(Suite à la page 2)

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2016-11-03

Date de révision : 2016-11-03

Nom commercial : Micro Booster^{MC}

2.3 Autres dangers

On n'en connaît aucun.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS -

Apparence et odeur : Liquide noir à faible odeur.

ATTENTION - CATÉGORIE 2B, PROVOQUE UNE IRRITATION DES YEUX; CATÉGORIE 5, PEUT ÊTRE NOCIF PAR CONTACT AVEC LA PEAU; CATÉGORIE 5, NOCIF EN CAS D'INGESTION

Effets potentiels sur la santé

Voies d'exposition :	Contact avec les yeux, contact avec la peau, inhalation. Éviter de respirer le brouillard.
Yeux :	Provoque une irritation des yeux.
Peau :	Peut provoquer une irritation de la peau.
Inhalation :	Peut être irritant pour les voies respiratoires.
Ingestion :	Peut être irritant pour la bouche, la gorge et l'estomac.
Organes cibles :	Yeux. Peau. Inhalation.
Signes et symptômes :	Peut être nocif en cas d'ingestion, d'absorption par la peau ou d'inhalation.

Effets potentiels sur l'environnement

Ce produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement. Toutefois, cela n'exclut pas la possibilité que des déversements importants ou fréquents puissent avoir des effets nocifs ou nuisibles pour l'environnement.

• **Dangers non classés ailleurs (DNCA) :** On n'en connaît aucun

* 3 Composition/information sur les ingrédients

N° CAS : 7732-18-5	Eau distillée, conductivité ou d'une pureté similaire	25-50 %
RTECS : ZC 0110000		
• Caractérisation chimique : mélanges		
• Description : Mélange des substances énumérées ci-dessous avec des additifs non dangereux.		
• Ingrédients dangereux :		
N° CAS : 3012-65-5	Citrate d'ammonium dibasique	15-35 %
	⚠ Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	
N° CAS : 7733-02-0	Sulfate de zinc (anhydre)	5-10 %
	⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	
	⚠ Acute Tox. 4, H302	
N° CAS : 7782-63-0	Sulfate ferreux	2-12 %
	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319	
N° CAS : 7785-87-7	Sulfate de manganèse	≤ 2,5 %
	⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	
N° CAS : 631-61-8	Acétate d'ammonium	≤ 2,5 %
RTECS : AF 3675000	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	
N° CAS : 1314-13-2	Oxyde de zinc	≤ 2,5 %
RTECS : ZH 4810000	⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	

(Suite à la page 3)

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2016-11-03

Date de révision : 2016-11-03

Nom commercial : Micro Booster^{MC}

* 4 Premiers soins

- **Description des premiers soins**
- **Après inhalation :**
Transporter à l'extérieur. Au besoin, pratiquer la respiration artificielle. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
En cas de perte de connaissance, placer en position latérale de sécurité pour le transport.
- **Après contact avec la peau :**
En général, ce produit n'irrite pas la peau.
Laver la peau au savon et à l'eau.
En cas d'irritation cutanée, consulter un médecin.
- **Après contact avec les yeux :**
Ouvrir l'œil et le rincer à l'eau courante pendant plusieurs minutes. Ensuite, consulter un médecin.
- **Après ingestion :**
Consommer beaucoup d'eau. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
- **Informations pour le médecin**
- **Symptômes et effets les plus importants, aigus ou retardés :** On ne dispose d'aucune autre information pertinente.
- **Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial, si nécessaire :**
On ne dispose d'aucune autre information pertinente.

* 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Agents extincteurs**
- **Agents extincteurs appropriés :**
CO₂, poudre extinctrice ou eau pulvérisée. Lutter contre les incendies plus importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse antialcool.
- **Dangers particuliers de la substance ou du mélange :**
Si le produit est incinéré, il libérera les fumées toxiques suivantes : oxydes de carbone, de fer, de manganèse, d'azote (NO_x), de silicium, de sodium, de soufre et de zinc et ammoniac.
- **Conseils pour les pompiers**
- **Équipements de protection :**
Comme dans tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome par pression (approuvé par le NIOSH ou l'équivalent) et, pour éviter le contact avec la peau et les yeux, une tenue de protection complète.

* 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence :**
Porter un équipement de protection. Éloigner les personnes non protégées.
Prévoir une ventilation suffisante.
La matière peut créer des conditions glissantes.
- **Précautions relatives à l'environnement :**
Informers les autorités compétentes en cas d'infiltration dans un cours d'eau ou un réseau d'égouts.
Ne pas laisser entrer dans les égouts ni dans les eaux de surface ou souterraines.

(Suite à la page 4)

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2016-11-03

Date de révision : 2016-11-03

Nom commercial : Micro Booster^{MC}

• **Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage :**

Absorber avec un matériau liant les liquides (sable, diatomite, liant acide, liant universel ou sciure).
Éliminer le matériau contaminé comme déchet conformément à la section 13.
Prévoir une ventilation suffisante.
Éliminer le matériau recueilli conformément à la réglementation.

• **Renvoi à d'autres sections :**

Voir section 7 pour des renseignements sur la sûreté en matière de manutention.
Voir section 8 pour des renseignements sur les équipements de protection individuelle.
Voir section 13 pour des renseignements sur l'élimination.

7 Manutention et stockage

**7.1 PRÉCAUTIONS
RELATIVES À LA
SÛRETÉ EN MATIÈRE
DE MANUTENTION**

Conseils sur la sûreté en matière de manutention :

Éviter l'inhalation des poussières, des vapeurs ou des aérosols et le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas respirer les poussières, les brouillards ni les vapeurs. Porter un équipement de protection individuelle. Ne pas utiliser là où la ventilation est insuffisante. Éviter une exposition prolongée. Se laver soigneusement après manipulation. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Manipuler et stocker avec soin. Se laver avant de manger, de boire ou de fumer.

**7.2 CONDITIONS DE
SÛRETÉ EN MATIÈRE
DE STOCKAGE**

Exigences concernant les aires de stockage et les récipients :

Stocker au-dessus de 40 °F (4,4 °C). Ne stocker que dans les récipients d'origine. Conserver les récipients bien fermés lorsqu'ils ne servent pas. Stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé, de préférence dans une aire de stockage sous clé, hors de portée des enfants et à l'écart des aliments pour humains et animaux et des semences. Ne pas contaminer les eaux ni les aliments pour humains et animaux lors du stockage ou de l'élimination.

* 8 Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 PARAMÈTRES DE CONTRÔLE

LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

LEA en milieu de travail aux É.-U. (OSHA)

Ingrédients	Type	Valeur
Ammoniac	MPT	35 mg/m ³
(VLE de l'ACGIH)	STEL/CEIL (C)	24 mg/m ³

Valeurs limites biologiques

Indices d'exposition biologique de l'ACGIH

Ingrédients	Valeur	Spécimen
Aucune inscription		

8.2 CONTRÔLE DE L'EXPOSITION

Mesures d'ingénierie

Prévoir une ventilation générale et locale par aspiration suffisante. Respecter les limites d'exposition professionnelle et réduire au minimum le risque d'inhalation des vapeurs et des brouillards. Prévoir un bassin oculaire et une douche de sécurité.

(Suite à la page 5)

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2016-11-03

Date de révision : 2016-11-03

Nom commercial : Micro Booster^{MC}

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Il est recommandé de porter des lunettes à coques ou des lunettes de sécurité à écrans latéraux.

Protection de la peau : Il est recommandé de porter des vêtements résistant aux produits chimiques. Laver systématiquement les vêtements de travail et les équipements de protection pour éliminer les contaminants. Il est recommandé de porter des gants résistant aux produits chimiques lorsqu'on manipule le produit à l'état non dilué. Le liquide peut pénétrer les gants. Il est conseillé de les changer souvent.

Protection des voies respiratoires : En cas de ventilation insuffisante ou de risque d'inhalation de poussières ou de vapeurs, utiliser un appareil respiratoire approprié tel que le MSHA/NIOSH TC-21C ou un respirateur à filtre N, R, P ou HE approuvé par le NIOSH. Lors de la pulvérisation ou de la nébulisation, porter un équipement de protection respiratoire. Si on utilise des respirateurs, on doit mettre en place un programme pour s'assurer de leur conformité à la norme sur la protection des voies respiratoires de l'OSHA (29 CFR 1910.134). Porter un appareil à adduction d'air si on ne connaît pas les concentrations d'exposition.

* 9 Propriétés physiques et chimiques

• Renseignements sur les propriétés physiques et chimiques de base

• Informations générales

• Apparence

Forme : Liquide

Couleur : Noir

• **Odeur :** Inodore.

• **Seuil olfactif :** Non déterminé.

• **pH à 20 °C (68 °F) :** 8,2

• Changement d'état

Point de fusion/domaine de fusion : Non déterminé.

Point d'ébullition/domaine d'ébullition : 100 °C (212 °F)

• **Point d'éclair :** Non applicable.

• **Inflammabilité (solides et gaz) :** Non applicable.

• Température d'inflammation :

Température de décomposition : Non déterminée.

• **Auto-inflammation :** Ce produit n'est pas auto-inflammable.

• **Danger d'explosion :** Ce produit ne présente pas de danger d'explosion.

• Limites d'explosivité

Inférieure : 0,0 % en volume

Supérieure : 0,0 % en volume

• **Tension de vapeur à 20 °C (68 °F) :** 23 hPa (17 mm Hg)

• **Densité à 20 °C (68 °F) :** 1,331 g/cm³ (11,107 lb/gal)

• **Densité relative :** Non déterminée.

(Suite à la page 6)

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2016-11-03

Date de révision : 2016-11-03

Nom commercial : Micro Booster^{MC}

- **Densité de vapeur :** Non déterminée.
- **Taux d'évaporation :** Non déterminé.
- **Solubilité/miscibilité dans l'eau :** Soluble.
- **Coefficient de partage (n-octanol/eau) :** Non déterminé.
- **Viscosité**
- Dynamique :** Non déterminée.
- Cinématique :** Non déterminée.
- **Teneur en solvants**
- Solvants organiques :** 0,0 %
- Eau :** 46,5 %
- **Autres informations :** On ne dispose d'aucune autre information pertinente.

* 10 Stabilité et réactivité

10.1 RÉACTIVITÉ

Stable

10.2 STABILITÉ CHIMIQUE

Stable dans des conditions normales de température

10.3 RISQUE DE RÉACTIONS DANGEREUSES

On ne connaît aucune réaction dans des conditions normales d'utilisation. Ne se polymérise pas.

10.4 CONDITIONS À ÉVITER

On n'en connaît aucune.

10.5 MATÉRIAUX INCOMPATIBLES

On n'en connaît aucun.

10.6 PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX

Oxydes de soufre, oxydes de zinc.

* 11 Données toxicologiques

• Informations sur les effets toxicologiques

• Toxicité aiguë :

• DL₅₀ et CL₅₀ pertinentes pour la classification :

7785-87-7 Sulfate de manganèse

DL₅₀ orale : 2 150 mg/kg (rat)

1314-13-2 Oxyde de zinc

DL₅₀ orale : > 5 000 mg/kg (rat)

• Effet d'irritation primaire :

• sur la peau :

Aucun effet irritant.

• sur les yeux :

Effet fortement irritant avec danger de lésions oculaires graves.

Provoque une sévère irritation des yeux.

• Autres données toxicologiques :

Ce produit présente les dangers suivants selon les méthodes de calcul approuvées en interne pour les préparations :

Irritant

(Suite à la page 7)

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2016-11-03

Date de révision : 2016-11-03

Nom commercial : Micro Booster^{MC}

- **Catégories de cancérogénicité**
- **CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)**
 - Groupe 1 - cancérogène pour l'Homme
 - Groupe 2A - probablement cancérogène pour l'Homme
 - Groupe 2B - peut-être cancérogène pour l'Homme
 - Groupe 3 - inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'Homme
 - Groupe 4 - probablement pas cancérogène pour l'Homme
 - Aucun des ingrédients n'y est inscrit.
- **NTP (National Toxicology Program)**
 - Aucun des ingrédients n'y est inscrit.
- **OSHA-Ca (Occupational Safety and Health Administration)**
 - Aucun des ingrédients n'y est inscrit.

* 12 Données écologiques

- **Toxicité** : On ne connaît pas les dangers pour l'environnement aquatique.
- **Toxicité aquatique** : Éviter le rejet dans l'environnement. Le ruissellement provenant de la lutte contre l'incendie ou de l'eau de dilution peut causer de la pollution.
- **Persistance et dégradation** : On ne dispose d'aucune autre information pertinente.
- **Comportement dans les systèmes environnementaux**
 - Potentiel de bioaccumulation** : On ne dispose d'aucune autre information pertinente.
 - Mobilité dans le sol** : On ne dispose d'aucune autre information pertinente.
- **Effets écotoxiques** :
- **Remarque** : Toxique pour les poissons.
- **Données écologiques supplémentaires** :
- **Résultats de l'évaluation PBT et vPvB**
 - PBT** : Non applicable.
 - vPvB** : Non applicable.
- **Autres effets nocifs** : On ne dispose d'aucune autre information pertinente.

* 13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation** :
 - Ne pas éliminer avec les ordures ménagères. Ne pas laisser le produit atteindre les égouts. Respecter tous les règlements fédéraux, provinciaux et locaux en matière d'environnement lors de l'élimination de cette matière.
- **Emballages non nettoyés**
- **Recommandation** :
 - Éliminer comme produit inutilisé.
 - L'élimination doit se faire conformément aux règlements officiels.

Fiche de données de sécurité (FDS)

Norme HazCom de l'OSHA 29 CFR 1910.1200(g) et SGH Rév. 3

Date d'émission : 2016-11-03

Date de révision : 2016-11-03

Nom commercial : Micro Booster^{MC}

14 Informations relatives au transport

14.1 TRANSPORT TERRESTRE

Description d'expédition du DOT : NON RÉGLEMENTÉ.

Classification du fret de surface aux É.-U. : COMPOSÉS FERTILISANTS (ENGRAIS MANUFACTURÉS), NON CLASSÉS AILLEURS, LIQUIDES (NMFC 68140, SOUS-PARTIE 6; CLASSE 70)

* 15 Informations sur la réglementation

16 Autres informations

Les informations et les recommandations contenues dans la présente fiche de données de sécurité sont, à notre connaissance, exactes à la date d'émission. Rien dans les présentes ne doit être considéré comme créant une garantie, expresse ou implicite, et n'établit de relation contractuelle juridiquement valable. Il incombe à l'utilisateur de déterminer l'applicabilité de ces informations et la pertinence de la matière ou du produit pour un usage particulier.

• **Date d'établissement - dernière version révisée : 2015-05-05 -**

• **Abréviations et acronymes :**

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

ADN : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

DOT : Département des Transports des États-Unis

IATA : Association internationale du transport aérien

ACGIH : *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

EINECS : *European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

ELINCS : *European List of Notified Chemical Substances*

CAS : *Chemical Abstracts Service* (division de l'*American Chemical Society*)

NFPA : *National Fire Protection Association* (É.-U.)

HMIS : *Hazardous Materials Identification System* (É.-U.)

CL₅₀ : Concentration létale, 50 %

DL₅₀ : Dose létale, 50 %

Acute Tox. 4 : Toxicité aiguë, catégorie de danger 4

Skin Irrit. 2 : Corrosion/irritation de la peau, catégorie de danger 2

Eye Dam. 1 : Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1

Eye Irrit. 2A : Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2A

STOT SE 3 : Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 3

STOT RE 2 : Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées, catégorie de danger 2

Aquatic Acute 1 : Dangereux pour le milieu aquatique - danger aigu, catégorie 1

Aquatic Chronic 1 : Dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique, catégorie 1

Aquatic Chronic 2 : Dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique, catégorie 2