

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

Issue date: 04/07/2013 Revision date: 03/10/2021 Supersedes: 05/17/2016 Version: 1.4

Date de publication: 04.07.2013 Date de révision: 03.10.2021 Remplace: 05.17.2016 Version: 1.4

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking / Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Product identifier / Identificateur de produit

Product form	: Substance
Trade name	: CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry
Chemical name	: Magnesium Hydroxide
CAS No.	: 1309-42-8
Product code	: CellGuard OP
Formula	: Mg(OH) ₂
Other means of identification	: Magnesium dihydroxide, Magnesium hydroxide, Magnesium(II) hydroxide, milk of magnesia
Forme du produit	: Substance
Nom commercial du produit	: CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry
Dénomination chimique	: Hydroxyde de magnésium
n° CAS	: 1309-42-8
Code du produit	: CellGuard OP
Formule brute	: Mg(OH) ₂
Autres moyens d'identification	: Dihydroxyde de magnésium, l'hydroxyde de magnésium, de magnésium (II) un hydroxyde, un lait de magnésie

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against /

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Use of the substance/preparation : CellGuard OP is a concentrated, stabilized reactive magnesium hydroxide aqueous suspension with excellent flow and storage properties that can be used in bleaching of chemical and mechanical pulp as an alkali source, as a magnesium source and buffering agent in oxygen, peroxide and chloride dioxide bleaching. CellGuard can also be utilized as a partial substitute for caustic soda, sodium silicate and magnesium sulfate in pulp bleaching systems.

Utilisation de la substance/préparation CellGuard OP est un concentré stabilisé suspension réactive hydroxyde de magnésium aqueuse avec une excellente fluidité et les propriétés de stockage qui peut être utilisé dans le blanchiment de pâte chimique et mécanique comme une source d'alcali, en tant que source de magnésium et de l'agent tampon en dioxyde d'oxygène, de peroxyde et de chlorure de blanchiment. CellGuard peut également être utilisé comme substitut partiel de la soude caustique, le sulfate de silicate de sodium et de magnésium dans les systèmes de blanchiment de la pâte.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet /

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Martin Marietta Magnesia Specialties
1800 Eastlake Road
Manistee, Michigan 49660, USA
Tel: +001 410 780 5500

1.4. Emergency telephone number / Numéro d'appel d'urgence

Emergency number : CHEMTREC, U.S.: 1-800-424-9300
Num. d'appel d'urgence INTERNATIONAL: +1-703-527-3887 Available 24/7

SECTION 2: Hazards identification / Identification des dangers

2.1. Classification of the substance or mixture / Classification de la substance ou du mélange

Classification (WHMIS)

This product is not classified as hazardous according to the criteria in the WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation.

Ce produit est classé comme dangereux selon les critères du SIMDUT produits dangereux Règlement 2015

2.2. Label elements / Éléments d'étiquetage

WHMIS labelling / Étiquetage WHMIS

No labelling applicable / Étiquetage non applicable

2.3. Other hazards / Autres dangers

Other hazards not contributing to the classification : No additional hazards have been identified.

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Pas de risques supplémentaires ont été identifiés.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

SECTION 3: Composition/information on ingredients / Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Substance type	: Mono-constituent
Name	: Magnesium Hydroxide
CAS No.	: 1309-42-8
EC no	: 215-170-3
Type de substance	: Mono-constituent
Nom	: Hydroxyde de magnésium
n° CAS	: 1309-42-8
Numéro CE	: 215-170-3

Only constituents greater than 1% are shown. There are no constituents causing the product to be hazardous.
Seuls les constituants supérieure à 1% sont indiqués. Aucun constituant l'origine du produit est dangereux.

Name / Nom	Product identifier / Identificateur de produit	%	Classification (WHMIS)
Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium	(CAS No.) 1309-42-8 (n° CAS) 1309-42-8	53-62	Not classified / Non classé
Water / Eau	(CAS No.) 7732-18-5 (n° CAS) 7732-18-5	38-47	Not classified / Non classé

3.2. Mixtures / Mélanges

Not applicable / Non applicable

SECTION 4: First aid measures / Premiers secours

4.1. Description of first aid measures / Description des premiers secours

First-aid measures general	: Never give anything by mouth to an unconscious person. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible).
First-aid measures after inhalation	: Assure fresh air for breathing. Allow the victim to rest.
First-aid measures after skin contact	: Remove affected clothing and wash all exposed skin area with mild soap and water, followed by warm water rinse.
First-aid measures after eye contact	: Rinse immediately with plenty of water. Obtain medical attention if pain, blinking or redness persist.
First-aid measures after ingestion	: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Obtain emergency medical attention.
Premiers soins général	: Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
Premiers soins après inhalation	: S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	: Oter les vêtements touchés et laver les parties exposées de la peau au moyen d'un savon doux et d'eau, puis rincer à l'eau chaude.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter d'urgence un médecin.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed / Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptoms/injuries	: Not expected to present a significant hazard under anticipated conditions of normal use. Do not breathe mist.
Symptoms/injuries after inhalation	: Inhalation may cause: irritation, coughing, shortness of breath.
Symptoms/injuries after skin contact	: Effects of skin contact may include: skin irritation.
Symptoms/injuries after eye contact	: May cause eye irritation.
Symptômes/lésions	: Ne devrait pas présenter un danger important dans des conditions normales d'utilisation. Ne pas respirer le brouillard.
Symptômes/lésions après inhalation	: L'inhalation peut causer: irritation, toux, essoufflement.
Symptômes/lésions après contact avec la peau	: Effets de contact avec la peau peuvent inclure: irritation de la peau.
Symptômes/lésions après contact oculaire	: Peut causer une irritation des yeux.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed / Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

No additional medical information found. If you feel unwell, seek medical advice.

Pas d'autre information de source médicale. En cas de malaise consulter un médecin.

SECTION 5: Firefighting measures / Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Extinguishing media / Moyens d'extinction

Suitable extinguishing media : Not combustible. If there is a fire close by, use suitable extinguishing agents: Water fog, Carbon dioxide, Dry powder, Foam.

Unsuitable extinguishing media : None known.

Agents d'extinction appropriés : Non combustible. En cas d'incendie à proximité, utiliser les agents d'extinction adaptés: Brouillard d'eau, Dioxyde de carbone, Poudre sèche, Mousse.

Agents d'extinction non appropriés : Aucun connu.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture / Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Fire hazard : If magnesium hydroxide is heated to the point of decomposition (>350 °C), it forms magnesium oxide and water. If magnesium oxide is heated to the point of volatilization (i.e., >1700 °C), magnesium oxide fumes may be generated..

Explosion hazard : Product is not explosive.

Reactivity : Hazardous polymerization will not occur.

Danger d'incendie : Si l'hydroxyde de magnésium est chauffé jusqu'au point de départ La décomposition (> 350 ° C), il forme l'oxyde de magnésium et de l'eau. Si l'oxyde de magnésium est chauffé jusqu'au point de volatilisation (ie,> 1700 ° C), les vapeurs d'oxyde de magnésium peuvent être générés.

Danger d'explosion : Le produit n'est pas explosif.

Réactivité : Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

5.3. Advice for firefighters / Conseils aux pompiers

Firefighting instructions : Use water spray or fog for cooling exposed containers. Exercise caution when fighting any chemical fire. Do not allow fire-fighting water to enter environment.

Protection during firefighting : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

Other information : No additional risk management measures required.

Instructions de lutte contre l'incendie : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.

Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

Autres informations : Pas de gestion des risques les mesures supplémentaires nécessaires.

SECTION 6: Accidental release measures / Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures / Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

6.1.1. For non-emergency personnel / Pour les non-secouristes

Protective equipment : Avoid contact with skin and eyes. Wear chemical goggles or safety glasses.

Emergency procedures : Evacuate unnecessary personnel.

Équipement de protection : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Lunettes anti-éclaboussures ou des lunettes de sécurité.

Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu.

6.1.2. For emergency responders / Pour les secouristes

Protective equipment : Avoid contact with skin and eyes. Wear suitable gloves, chemical goggles or safety glasses. Where excessive vapour, mist, or dust may result, use approved respiratory protection equipment. Use air-purifying respirator equipped with particulate filtering cartridges.

Emergency procedures : Ventilate area. If a major spill occurs, all personnel should be immediately evacuated and the area ventilated.

Équipement de protection : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Lunettes anti-éclaboussures ou des lunettes de sécurité. Porter des gants appropriés. En cas de risque de production excessive de poussières, brouillard ou vapeurs, utiliser un équipement de protection respiratoire autorisé. Utilisez respirateur purificateur d'air équipé de cartouches de filtrage.

Procédures d'urgence : Aérer la zone. En cas d'épandages majeurs, évacuer immédiatement le personnel et aérer la zone.

6.2. Environmental precautions / Précautions pour la protection de l'environnement

Prevent entry to sewers and public waters. Notify authorities if liquid enters sewers or public waters.

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

6.3. Methods and material for containment and cleaning up / Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

For containment	: Do not allow minor leaks or spills to accumulate on walking surfaces.
Methods for cleaning up	: Absorb spillage to prevent material damage. Small quantities of liquid spill: take up in non-combustible absorbent material and shovel into container for disposal. Impound and recover large spill by mixing it with inert granular solids.
Pour rétention	: Ne pas laisser de petites fuites ou pertes s'accumuler sur les surfaces de marche.
Procédés de nettoyage	: Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Mettre la substance absorbée dans des conteneurs qui ferment. Contenir et recouvrir les grandes quantités répandues en les mélangeant à des solides granulés inertes.

6.4. Reference to other sections / Référence à d'autres sections

See Heading 8. Exposure controls and personal protection.

Voir Rubrique 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle.

SECTION 7: Handling and storage / Manipulation et stockage

7.1. Precautions for safe handling / Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Precautions for safe handling	: Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.
Hygiene measures	: Smoking, eating and drinking should be prohibited in areas of storage and use. Always wash your hands immediately after handling this product, and once again before leaving the workplace.
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs.
Mesures d'hygiène	: Il doit être interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la préparation est utilisée. Se laver les mains immédiatement après chaque manipulation du produit, et systématiquement avant de quitter l'atelier.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities / Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Storage conditions	: Keep only in the original container in a cool, well ventilated place. Keep container closed when not in use.
Incompatible products	: ACID (Strong) - vigorous reaction, heat generated; MALEIC ANHYDRIDE – Alkali and other alkaline earth compounds including magnesium compounds, will cause explosive decomposition of maleic anhydride; PHOSPHORUS – Phosphorus boiled with alkaline hydroxides yields mixed phosphines which may ignite spontaneously with air.
Conditions de stockage	Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé. Garder le contenant fermé lorsqu'il n'est pas utilisé.
Produits incompatibles	ACID (Fort) - réaction vigoureuse, la chaleur générée; ANHYDRIDE MALEIQUE - alcalins et alcalino-terreux d'autres composés, y compris des composés du magnésium, va provoquer une décomposition explosive de l'anhydride maléique; PHOSPHORE - Phosphore bouilli avec des hydroxydes alcalins donne phosphines mixtes qui peuvent s'enflammer spontanément à l'air.

7.3. Specific end use(s) / Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Reference Section 1.2

Section de référence 1.2

SECTION 8: Exposure controls/personal protection / Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Control parameters / Paramètres de contrôle

Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (inhalable / inhalables)
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable fraction / fraction respirable) as Particulates (insoluble or poorly soluble) not otherwise specified sous forme de particules (insolubles ou peu solubles) non spécifiées ailleurs

8.2. Exposure controls / Contrôles de l'exposition

Appropriate engineering controls	: Avoid creating mist or spray. Avoid splashing. Minimize open transfers open transfers that could cause splashing.
Personal protective equipment	: Avoid all unnecessary exposure.
Hand protection	: Wear protective gloves.
Eye protection	: Chemical goggles or safety glasses.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

Respiratory protection	: Up to 10 mg/m ³ (APF = 25) Any supplied-air respirator operated in a continuous-flow mode (APF = 50) Any air-purifying, full-facepiece respirator with an N100, R100, or P100 filter. (APF = 25) Any powered, air-purifying respirator with a high-efficiency particulate filter. (APF = 50) Any self-contained breathing apparatus with a full facepiece (APF = 50) Any supplied-air respirator with a full facepiece Emergency or planned entry into unknown concentrations or IDLH conditions: (APF = 10,000) Any self-contained breathing apparatus that has a full facepiece and is operated in a pressure-demand or other positive-pressure mode (APF = 10,000) Any supplied-air respirator that has a full facepiece and is operated in a pressure-demand or other positive-pressure mode in combination with an auxiliary self-contained positive-pressure breathing apparatus Escape: (APF = 50) Any air-purifying, full-facepiece respirator with an N100, R100, or P100 filter.
Other information	: When using, do not eat, drink or smoke.
Contrôles techniques appropriés	: Éviter de créer des brouillards ou d'aérosols. Éviter les éclaboussures. Minimiser les transferts ouverts transferts ouverts qui pourraient faire en sorte éclaboussures.
Équipement de protection individuelle	: Éviter toute exposition inutile.
Protection des mains	: Porter des gants de protection.
Protection oculaire	: Lunettes anti-éclaboussures ou des lunettes de sécurité.
Protection voies respiratoires	: Jusqu'à 10 mg/m ³ : (APF = 25) Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air fonctionnant en mode à flux continu (APF = 50) Toute purificateur d'air avec masque facial respiratoire avec un filtre N100, R100 ou P100. (APF = 25) Toute puissance, respirateur purificateur d'air avec filtre à particules à haute efficacité. (APF = 50) Tout appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral (APF = 50) Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air avec masque complet D'urgence ou entrée prévue dans des concentrations inconnues ou des conditions DIVS: (APF = 10.000) Tout appareil de protection respiratoire autonome qui a un masque complet et est exploité par une pression à la demande ou autre mode de pression positive (APF = 10.000) Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air qui a un masque complet et est exploité par une pression à la demande ou autre mode de pression positive en combinaison avec un auxiliaire autonome un appareil respiratoire à pression positive Escape: (APF = 50) Toute purificateur d'air avec masque facial respiratoire avec un filtre N100, R100 ou P100.
Autres informations	: Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

SECTION 9: Physical and chemical properties / Propriétés physiques et chimiques

9.1. Information on basic physical and chemical properties		Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
Physical state	: Liquid	État physique	Liquide
Appearance	: White slurry.	Apparence	Blanc lisier.
Molecular mass	: 58.34 g/mol	M.M.	58.34 g/mol
Colour	: White.	Couleur	blanc.
Odour	: Odourless.	Odeur	inodore.
Odour threshold	: No data available	Seuil olfactif	Aucune donnée disponible
pH	: 10	pH	10
pH solution	: No data available	pH solution	Aucune donnée disponible
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available	Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	Aucune donnée disponible
Melting point	: 350 °C (decomposes)	Point de fusion	350 °C (décomposition)
Freezing point	: No data available	Point de congélation	Aucune donnée disponible
Boiling point	: No data available	Point d'ébullition	Aucune donnée disponible
Flash point	: Product does not sustain combustion	Point d'éclair	Le produit n'est pas la combustion
Self ignition temperature	: Does not self-ignite	Température d'auto-inflammation	Ne pas s'auto-enflammer
Decomposition temperature	: > 350 °C	Température de décomposition	> 350 °C
Flammability (solid, gas)	: No data available	Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible
Vapour pressure at 50 °C	: 0 hPa	Pression de la vapeur	Aucune donnée disponible
Relative vapour density at 20 °C : 0		Pression de vapeur à 50 °C 0 hPa	
Relative density	: No data available	Densité relative de la vapeur à 20 °C	0

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

Density (solids)	: 2.36 g/cm ³	Densité relative	Aucune donnée disponible
Specific gravity (slurry)	: 1.53	Masse volumique	2.36 g/cm ³
Solubility	: Water: 6.9 mg/l	Densité (suspension)	1.53
Log Pow	: No data available	Solubilité	Water: 6.9 mg/l
Log Kow	: No data available	Log Pow	Aucune donnée disponible
Viscosity, kinematic	: No data available	Log Kow	Aucune donnée disponible
Viscosity, dynamic	: No data available	Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Explosive properties	: Product is not explosive.	Viscosité, dynamique	Aucune donnée disponible
Oxidising properties	: No oxidizing properties.	Propriétés explosives	Le produit n'est pas explosif.
Explosive limits	: No data available	Propriétés comburantes	Aucune des propriétés oxydantes.
		Limites explosives	Aucune donnée disponible

9.2. Other information / Autres informations

No additional information available

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 10: Stability and reactivity / Stabilité et réactivité

10.1. Reactivity / Réactivité

Hazardous polymerization will not occur.

Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

10.2. Chemical stability / Stabilité chimique

Stable at ambient temperature and under normal conditions of use.

Stable à température ambiante et dans les conditions normales d'emploi.

10.3. Possibility of hazardous reactions / Possibilité de réactions dangereuses

Not established.

Non établi.

10.4. Conditions to avoid / Conditions à éviter

Avoid contact with incompatible materials, excessive heat or cold, and moisture.

Éviter tout contact avec les matières incompatibles, la chaleur excessive ou froid et l'humidité.

10.5. Incompatible materials / Matières incompatibles

ACID (Strong) - vigorous reaction, heat generated; MALEIC ANHYDRIDE – Alkali and other alkaline earth compounds including magnesium compounds will cause explosive decomposition of maleic anhydride; PHOSPHORUS – Phosphorus boiled with alkaline hydroxides yields mixed phosphines which may ignite spontaneously with air.

ACID (Fort) - réaction vigoureuse, la chaleur générée; ANHYDRIDE MALEIQUE - alcalins et alcalino-terreux d'autres composés, y compris des composés du magnésium, va provoquer une décomposition explosive de l'anhydride maléique; PHOSPHORE - Phosphore bouilli avec des hydroxydes alcalins donne phosphines mixtes qui peuvent s'enflammer spontanément à l'air.

10.6. Hazardous decomposition products / Produits de décomposition dangereux

If magnesium hydroxide is heated to the point of decomposition (>350 °C), it forms magnesium oxide and water. If magnesium oxide is heated to the point of volatilization (i.e., >1700 °C), magnesium oxide fumes may be generated.

Si hydroxyde de magnésium est chauffé jusqu'au point de départ La décomposition (> 350 ° C), il forme l'oxyde de magnésium et de l'eau. Si l'oxyde de magnésium est chauffé jusqu'au point de volatilisation (ie, > 1700 ° C), les vapeurs d'oxyde de magnésium peuvent être générés.

SECTION 11: Toxicological information / Informations toxicologiques

11.1. Likely Routes of Exposure / Voies d'exposition

The most likely routes of exposure are inhalation and dermal (skin) contact.

Les voies les plus probables de l'exposition sont l'inhalation et par voie cutanée (la peau).

11.2. Symptoms Related to Physical, Chemical and Toxicological Characteristics / Les symptômes liés à physiques, chimiques et toxicologiques.

Effects of skin contact may include: skin irritation.

May cause eye irritation.

Les effets de contacts avec la peau peuvent inclure: irritation de la peau.

Peut causer une irritation des yeux.

11.3. Effects from Exposure / Les effets d'une exposition

Inhalation may cause: irritation, coughing, shortness of breath.

L'inhalation peut causer: irritation, toux, souffle court.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

11.4. Information on toxicological effects / Informations sur les effets toxicologiques

Acute toxicity : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Magnesium Hydroxide (1309-42-8)	
LD50 oral rat	> 2000 mg/kg OECD Guideline 423
LC50 inhalation rat (mg/l)	> 2.1 ml/m ³ OECD Guideline 403. No mortality seen at this level.

Skin corrosion/irritation : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Serious eye damage/irritation : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Respiratory or skin sensitisation : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Germ cell mutagenicity : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Carcinogenicity : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Reproductive toxicity : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Specific target organ toxicity (single exposure) : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Specific target organ toxicity (repeated exposure) : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Aspiration hazard : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Toxicité aiguë : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)	
DL50 orale chez le rat	> 2000 mg/kg OECD Guideline 423
CL50 inhalation rat (mg / l)	> 2.1 ml/m ³ OECD Guideline 403. Aucune mortalité n'a été vu à ce niveau.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Cancérogénicité : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité pour la reproduction : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

SECTION 12: Ecological information / Informations écologiques

12.1. Toxicity / Toxicité

Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)	
LC50 fish 1 / CL50 poissons 1	1293 mg/l <i>Onchorinchus mykiss</i>
EC50 Daphnia 1 / CE50 Daphnia 1	284.76 mg/l
LC50 fish 2 / CL50 poissons 2	511.31 mg/l <i>P. promelas</i>
ErC50 (algae) / CER50 (algues)	> 100 mg/l

12.2. Persistence and degradability / Persistance et dégradabilité

Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)	
Persistence and degradability / Persistance et dégradabilité	Not readily biodegradable. N'est pas facilement biodégradable.
Biodegradation / Biodégradation	Does not degrade although it does dissolve. Ne se dégrade pas, bien que cela ne se dissolvent.

12.3. Bioaccumulative potential / Potentiel de bioaccumulation

Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)	
Bioaccumulative potential / Potentiel de bioaccumulation	Not established. Non établi.

12.4. Mobility in soil / Mobilité dans le sol

No additional information available.
Pas d'informations complémentaires disponibles.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

12.5. Other adverse effects / Autres effets néfastes

Other information : Avoid release to the environment.
Autres informations : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 13: Disposal considerations / Considérations relatives à l'élimination

13.1. Waste treatment methods / Méthodes de traitement des déchets

Waste treatment methods : Take all necessary measures to avoid accidental discharge of products into drains and waterways due to the rupture of containers or transfer systems. Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations.
Waste disposal recommendations : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations.
Ecology - waste materials : Avoid release to the environment.
Méthodes de traitement des déchets : Prendre toutes dispositions nécessaires pour éviter le rejet accidentel du produit dans les égouts et dans les cours d'eau, en cas de rupture des récipients ou des systèmes de transfert. Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Recommandations pour l'élimination des eaux : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Ecologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 14: Transport information / Informations relatives au transport

In accordance with/ Conformément aux exigences de: US DOT / Canadian TDG / ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

14.1. UN number / Numéro ONU

Not considered a dangerous good for transport regulations.
N'est pas considéré comme une marchandise dangereuse pour la réglementation des transports.

14.2. UN proper shipping name / Nom d'expédition des Nations unies

Not applicable / Non applicable

14.2 Additional information / Indications complémentaires

Overland transport / Transport par voie terrestre

No additional information available / Pas d'informations complémentaires disponibles

Transport by sea / Transport maritime

No additional information available / Pas d'informations complémentaires disponibles

Air transport / Transport aérien

No additional information available / Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 15: Regulatory information / Informations réglementaires

15.1. US Federal regulations / Réglementations États-Unis

Magnesium Hydroxide (1309-42-8)		
Listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory Cotée à la TSCA des États-Unis (Toxic Substances Control Act)		
SARA Section 311/312 Hazard Classes SARA Section Classes de danger 311/312	Immediate (acute) health hazard Risque immédiat (aigu)	No Non
	Delayed (chronic) health hazard Différée (chronique) pour la santé	No Non
	Fire hazard Risque d'incendie	No Non
	Sudden release of pressure hazard La libération soudaine du risque de pression	No Non
	Reactive hazard danger réactif	No Non
SARA Section 313 - Emission Reporting	Magnesium hydroxide is not hazardous and is not subject to Form R reporting requirements.	
SARA Section 313 - Rapport d'émission	L'oxyde de magnésium ne sont pas dangereux et ne sont pas soumis aux exigences de déclaration Formulaire R.	

15.2. International regulations / Régulation internationale

CANADA

Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)
Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List) inventory. Cotée à la canadienne LIS (Liste intérieure des substances) inventaire.

EU-Regulations

Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)
Listed on the EEC inventory EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) substances. Notifiés dans l'EINECS CEE inventaire (Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes) des substances.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP] / Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP]

Not classified / Non classé

15.2.2. National regulations

Jurisdiction / Jurisdiction	List / Liste	Comment / Commentaire
Asia Pacific	Asia - PAC	
Australia	Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	
China	Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)	
Japan	Existing and New Chemical Substances (ENCS)	# 1-386; inorganic compounds composés inorganiques
Korea	KECI (Chemical Inventory of Korea)	KE-22716
New Zealand	Inventory of Chemicals (NZIoC)	HSNO approval l'approbation HSNO
Phillipines	Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	
Europe	EEC International Cosmetics Ingredients Inventory (INCI)	absorbant/ buffering absorbante / tampon
	EU REACH pre-registered	
	EU REACH registered	01-2119488756-18-0001
	EU Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	215-170-3
	German Water Hazard Class Substance List	Classification: VwVwS
	Switzerland Giftlist 1 (List of Toxic Substances)	G-8166 Toxic Category 4
Canada	Canadian Domesticated Substances List (DSL)	Listed
North America	DOT Coast Guard Bulk Hazardous Materials	
	EPA Pesticide Inert Ingredients (PII)	
	FDA Food Substances Generally Recognized as Safe (GRAS)	
	FDA Priority-based Assessment of Food Additives (PAFA)	
	High Production Volume Chemicals (HPV)	
	OSHA Permissible Exposure Limits	8 hour TWA: total particulates 15 mg/ m ³ 8 heures TWA: les particules totales 15 mg /m ³
	Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventory	
	Toxic Inventory Update Rule (IUR)	
	TSCA Section 8A-Preliminary Assessment Information Rule (PAIR)	
	High Production Volume Chemicals: ICCA	
	High Production Volume Chemicals: OECD	

15.3. US State regulations / Réglementations États-Unis État

Magnesium Hydroxide / Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)	
State or local regulations	Not listed
Réglementations nationales ou locales	pas dans la liste

SECTION 16: Other information / Autres informations

Indication of changes:

Indication des changements:

Rev. 1.1	3	Modified / Modifié	Updated composition / Composition/informations
Rev. 1.2	9	Added / Ajouté	Specific gravity / Densité (suspension)
Rev. 1.3	15	Modified / Modifié	Clarified SARA 311/312 and 313 reporting requirements. Clarification SARA 311/312 et 313 exigences de déclaration.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

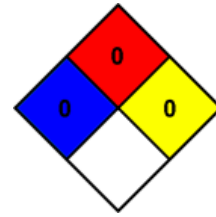
Data Sources	: ACGIH 2010 ESIS (European chemical Substances Information System; accessed at: http://esis.irc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla European Chemicals Agency (ECHA) C&L Inventory database. Accessed at http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database European Chemicals Agency (ECHA) Registered Substances list. Accessed at http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9ea79197-1fe4-5688-e044-00144f67d031/AGGR-0e1e1da7-ccae-4cb9-a7d9-45a4191708ed_DISS-9ea79197-1fe4-5688-e044-00144f67d031.html#GEN_RESULTS_HD Krister Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition. Merck Index, 11 th edition National Fire Protection Association. Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition. NIOSH Occupational Health Guide for chemical Substances - Vol. II, September, 1978. REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006. US National Library of Medicine National Institutes of Health Haz-Map. Accessed at http://hazmap.nlm.nih.gov .
Les sources de données	ACGIH 2010 ESIS (Système européen chimical information sur les substances, consulté à l'adresse: http://esis.irc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla européenne des produits chimiques (ECHA) base de données inventaire C & L Consulté à http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Inscrit liste des substances. Consulté à l'adresse http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9ea79197-1fe4-5688-e044-00144f67d031/AGGR-0e1e1da7-ccae-4cb9-a7d9-45a4191708ed_DISS-9ea79197-1fe4-5688-e044-00144f67d031.html#GEN_RESULTS_HD Krister Forsberg et S.Z. Mansdorf, "Guide de sélection rapide aux vêtements de protection chimique", cinquième édition. Merck Index, 11th edition National Fire Protection Association. Guide de protection contre les incendies de matières dangereuses; 10e édition. Guide NIOSH santé au travail pour les substances chimiques - Vol. II, Septembre, 1978. RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 Décembre 2008 sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006. US National Library of Medicine des National Institutes of Health Haz-Map. Consulté à l'adresse http://hazmap.nlm.nih.gov .
Abbreviations and acronyms	: ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). ATE: Acute Toxicity Estimate. CAS (Chemical Abstracts Service) number. EC50: Environmental Concentration associated with a response by 50% of the test population. GHS: Globally Harmonized System (of Classification and Labeling of Chemicals) . LD50: Lethal Dose for 50% of the test population. OSHA: Occupational Safety & Health Administration. STEL: Short Term Exposure Limits. TSCA: Toxic Substances Control Act. TWA: Time Weight Average.
Abréviations et acronymes	ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels Gouvernement). ATE: Estimation de la toxicité aiguë. CAS (Chemical Abstracts Service). CE50: concentration environnementale associée à une réponse de 50% de la population testée. SGH: Système général harmonisé (de classification et d'étiquetage des produits chimiques). DL50: Dose létale pour 50% de la population testée. OSHA: Occupational Safety & Health Administration. STEL: Short Term limites d'exposition. TSCA: Toxic Substances Control Act. TWA: Moyenne Poids temps.
Other information / autres informations	: None / non.

CellGuard Magnesium Hydroxide Slurry

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

according to WHMIS 2015 Hazardous Products Regulation / selon SIMDUT 2015 Produits dangereux Réglementation

NFPA health hazard : 0 - Exposure under fire conditions would offer no hazard beyond that of ordinary combustible materials.
NFPA fire hazard : 0 - Materials that will not burn.
NFPA reactivity : 0 - Normally stable, even under fire exposure conditions, and are not reactive with water.



NFPA danger pour la santé : 0 - Exposition en cas de feu n'offrirait aucun risque au-delà des matières combustibles ordinaires.
Risque d'incendie NFPA : 0 - Les matériaux qui ne brûlent pas
Réactivité NFPA : 0 - Normalement stable, même dans des conditions d'exposition au feu, et ne réagissent pas avec l'eau.

SDS Prepared by: The Redstone Group, LLC
SDS Préparé par: 6077 Frantz Rd.
Suite 206
Dublin, OH 43017
T 614-923-7472
www.redstonegrp.com

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et ne décrivent le produit que pour des raisons d'hygiène, de sécurité et d'environnement. Il ne doit donc pas être interprété comme garantissant toute autre propriété spécifique du produit.