

FICHE SIGNALÉTIQUE

SECTION 1 – IDENTIFICATION DU PRODUIT CHIMIQUE ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom des produits : St. Marys – Chaux Portland Types N et S
 Dénomination chimique et synonymes : Chaux Portland
 Famille chimique : *Composés de calcium*

Classification SIMDUT D2A, E

Fabricant : St. Marys Cement
 55, rue Industrial
 Toronto (Ontario) M4G 3W9

Téléphone pour information : 1-800 268-6148 (Canada)
 1-800 462-9157 (poste 537) (É.-U.)
 Téléphone en cas d'urgence : 613-996-6666 CANUTEC (à frais virés ou *666 cellulaire) (Canada)
 1-800 462-9157 (É.-U.)

SECTION 2 – COMPOSITION ET INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Composant	N° CAS	% (en poids)	PEL OSHA, MPT (mg/m ³)	TLV ACGIH, MPT (mg/m ³)
Ciment Portland	65997-15-1	40-70	15 (T); 5 (R)	1 (R)
Hydroxyde de calcium	1305-62-0	30-60	15 (T); 5 (R)	5 (T)
Silice cristalline	14808-60-7	3-7	(10mg/m ³ ÷ [%SiO ₂ + 2])*	0.025 (R)
Oxyde de calcium	1305-78-8	1-5	5	2
Chromates		Trace	0,1 mg (CrO ₃)/m ³	0,01 mg (Cr)/m ³

(T) = Poussières totales; (R) = Poussières inhalables

* 29CFR 1910.1000 Table Z-3 Mineral Dusts (Particules minérales)

Éléments traces

La chaux est fabriquée à partir de matériaux extraits du sol et traitée en utilisant de l'énergie fossile. L'analyse chimique pourrait révéler des traces d'éléments chimiques naturels et potentiellement nocifs tels des composés de nickel.

SECTION 3 – IDENTIFICATION DES DANGERS

Présentation des risques

Les produits de chaux, secs ou humides, sont très corrosifs. Une exposition peut provoquer de graves lésions potentiellement irréversibles des tissus (notamment des yeux) sous forme de brûlures chimiques.

Risque des espaces clos

Le ciment peut s'accumuler ou adhérer aux murs d'un espace clos, tel un silo, une benne, un camion de transport en vrac ou un autre récipient ou conteneur. Le matériau peut se détacher, s'effondrer ou tomber

de façon inattendue. Pour éviter d'être enseveli ou de suffoquer, NE PAS entrer dans un espace clos sans prendre les mesures de sécurité appropriées.

Effets potentiels sur la santé

Voies d'exposition possibles : contact oculaire, contact cutané, inhalation et ingestion.

Effets nocifs d'un contact oculaire :

Une exposition aux poussières aéroportées peut provoquer une irritation ou une inflammation immédiate ou latente. Un contact oculaire avec une quantité importante de poudre sèche ou des éclaboussures de ciment de maçonnerie humide peut entraîner des effets allant d'une irritation modérée des yeux à des brûlures chimiques pouvant causer la cécité. Une telle exposition nécessite des premiers soins immédiats (voir la section 4) et des soins médicaux afin de prévenir d'importantes lésions aux yeux.

Effets nocifs d'un contact cutané :

L'exposition de la peau à un produit dangereux peut ne pas provoquer de douleur immédiate. Ainsi, le seul moyen efficace d'éviter une lésion ou une maladie de la peau est de limiter les contacts, notamment avec la chaux humide. Les personnes exposées peuvent ne ressentir de malaise que des heures après l'exposition alors qu'une lésion grave est déjà apparue.

Une exposition à la chaux sèche peut provoquer un dessèchement de la peau suivi d'une irritation légère ou des effets plus importants attribuables à l'aggravation d'autres conditions. La chaux sèche ou du ciment de maçonnerie humide ou frais qui entrent en contact avec une peau humide entraînent des effets plus graves comme l'épaississement de la peau et l'apparition de crevasses ou de fissures.

Une exposition prolongée peut entraîner de graves lésions de la peau sous la forme de brûlures chimiques (caustiques). Chez certains individus ultrasensibles, la chaux peut provoquer une réaction allergique, possiblement à cause des traces de chrome (sels de chrome hexavalent). La réaction se présente sous différentes formes allant d'une éruption bénigne à de graves ulcères de la peau. Les personnes sensibles peuvent réagir dès le premier contact avec le produit. D'autres peuvent ressentir des effets seulement après des années de contact avec des produits cimentaires.

Effets nocifs de l'inhalation :

La chaux contient une grande quantité de silice cristalline libre. Une exposition prolongée à la silice cristalline inhalable peut aggraver d'autres conditions pulmonaires. Elle peut également entraîner des maladies pulmonaires latentes, dont la silicose, une maladie invalidante et potentiellement mortelle des poumons, et d'autres maladies.

Une exposition à la chaux peut provoquer une irritation des membranes muqueuses du nez, de la gorge et des voies respiratoires supérieures. De plus, elle peut laisser des dépôts désagréables dans le nez.

Effets nocifs de l'ingestion :

Des effets néfastes sont possibles si elle est ingérée accidentellement.

Potentiel cancérigène : Voir la section 11.

L'état pathologique peut s'aggraver si le produit est inhalé ou entre en contact avec la peau

L'inhalation peut aussi aggraver des maladies préexistantes liées aux voies respiratoires supérieures et aux poumons. Chez certains individus ultrasensibles, la chaux peut provoquer une réaction allergique, possiblement à cause des sels de chrome hexavalent.

SECTION 4 – PREMIERS SOINS

Yeux :

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes afin de retirer tous les débris. Consulter un médecin.

Peau :

Laver la peau avec de l'eau fraîche et du savon ou un détergent doux pour la peau. Consulter un médecin dans tous les cas d'exposition prolongée de la peau à la chaux.

Inhalation de poussières aéroportées :

Sortir la personne à l'air libre. Consulter un médecin si la toux ou d'autres symptômes persistent. L'inhalation de grosses quantités de chaux nécessite une assistance médicale immédiate.

Ingestion :

Ne pas provoquer le vomissement. Si la personne est consciente, lui faire boire beaucoup d'eau et appeler un médecin immédiatement.

SECTION 5 – RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Point d'éclair.....	Aucun
Limite inférieure d'inflammabilité	Aucune
Limite supérieure d'inflammabilité	Aucune
Température d'auto-inflammation	Non combustible
Moyens d'extinction	Non combustible
Mesures particulières en cas d'incendie	Aucune

Même si la chaux ne présente aucun risque d'incendie, un respirateur autonome est recommandé durant la lutte contre un incendie pour limiter l'exposition aux produits de combustion.

Produits de combustion dangereux	Aucun
Danger exceptionnel d'incendie ou d'explosion.....	Aucun

SECTION 6 – MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT

Ramasser le matériau sec, le déposer dans un récipient non réactif et limiter la poussière. Porter un équipement de protection approprié tel que décrit dans la section 8. Racler le matériau humide et le mettre dans un récipient approprié. Laisser sécher le produit avant de le jeter. Ne pas évacuer la chaux dans les égouts. Éliminer les déchets conformément à la réglementation fédérale, provinciale (État) et municipale (voir la section 13).

SECTION 7 – MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Conservé la chaux au sec jusqu'à son utilisation. Les températures et les pressions normales n'affectent pas le produit. Enlever rapidement les vêtements poussiéreux ou tachés de chaux et les laver avant de les remettre. Laver soigneusement toute zone exposée à la poussière ou aux mélanges de chaux humide.

Risque d'électricité statique

Relier correctement à la terre tous les systèmes de transport pneumatiques. Il existe un risque d'accumulation et de décharge d'électricité statique lorsque la poudre de ciment est acheminée dans un

système de transport pneumatique en plastique, non conducteur ou non relié à la terre. La décharge statique pourrait endommager l'équipement et occasionner des blessures aux travailleurs.

SECTION 8 – MOYENS DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE

Protection des yeux

Porter des lunettes de sécurité munies d'ocillères ou des lunettes étanches approuvées par ANSI ou CSA. Dans des milieux extrêmement poussiéreux ou imprévisibles, porter des lunettes étanches sans événements ou ventilées indirectement pour éviter toute irritation ou blessure des yeux. Ne pas porter de verre de contact. Fournir des douches oculaires d'urgence.

Protection de la peau

Des mesures de prévention sont nécessaires. Éviter tout contact avec des produits de chaux. Fournir des douches de décontamination. Laver régulièrement la zone touchée avec de l'eau et du savon. Laver de nouveau à la fin des travaux. Si une irritation survient, laver immédiatement la zone touchée avec du savon et de l'eau. Si les vêtements sont saturés de chaux humide, les enlever et les remplacer par des vêtements propres et secs.

Dans le cas d'une exposition prolongée, porter des gants anti-abrasion et anti-coupure (enduits de nitrile avec poignets de sécurité). Si nécessaire, porter des bottes imperméables afin d'éliminer toute exposition des pieds et des chevilles.

Ne pas utiliser de crèmes protectrices au lieu des gants.

Protection respiratoire

Éviter toute action qui disperse la poussière dans l'air (aéroportée). Pour maintenir la concentration de poussières sous la limite d'exposition, utiliser un système de ventilation locale ou générale.

Utiliser des respirateurs certifiés NIOSH (N95 ou plus) si la concentration de poussières dépasse la limite prescrite ou si la poussière gêne ou provoque une irritation.

Ventilation

Utiliser un système d'extraction d'air local si possible, ou un système de ventilation générale pour maintenir la concentration de poussières sous la limite prescrite.

SECTION 9 – PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence	Poudre grise ou blanche
Odeur.....	Aucune odeur distincte
État physique.....	Solide
pH dans l'eau (ASTM D 1293-95)	12 à 13
Solubilité dans l'eau.....	Légèrement soluble (0,1 à 1,0 %)
Pression de vapeur	Sans objet
Densité de vapeur.....	Sans objet
Point d'ébullition	Sans objet (> 1000 °C)
Point de fusion	Sans objet
Poids spécifique (H ₂ O = 1,0).....	3,15
Taux d'évaporation	Sans objet

SECTION 10 – STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité : Stable, sauf en présence d'humidité. Contact with water will produce heat.

Conditions à éviter : Contact accidentel avec l'eau.

Incompatibilité :

La chaux est très alcaline et elle est incompatible avec les acides, les sels d'ammonium et l'aluminium.

Décomposition dangereuse : La chaux réagit lentement à l'humidité atmosphérique et au dioxyde de carbone et produit de la chaleur, de l'hydroxyde de calcium (caustique) et du carbonate de calcium.

Polymérisation dangereuse : Non.

SECTION 11 – INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Oxyde de calcium : Corrosif pour les tissus vivants.

Hydroxyde de calcium

Yeux : Irritant sévère (eye-rbt 10 mg SEV)

Peau, membrane muqueuse, système respiratoire : Irritant; cause la dermatite

Ingestion : Légèrement toxique (orl-rat LD50 : 7340 mg/kg)

Silice cristalline

Toxicité aiguë : Aucune toxicité aiguë

Toxicité chronique : La silice cristalline inhalable est la principale cause des maladies pulmonaires liées à la poussière. L'inhalation prolongée de silice cristalline peut provoquer une silicose, une fibrose pulmonaire invalidante caractérisée par des modifications fibreuses généralisées, le développement de nodules miliaires dans les deux poumons et, d'un point de vue clinique, par un essoufflement à l'effort, une diminution de l'ampliation thoracique, une réduction de la capacité à travailler, une toux sèche, l'absence de fièvre, une plus grande vulnérabilité à la tuberculose et des résultats radiologiques caractéristiques présentant des nodules discrets et diffus dispersés sur les deux champs pulmonaires. À un stade avancé, la silicose peut entraîner une fatigue marquée, une dyspnée et une cyanose extrêmes, la perte d'appétit, une douleur pleurétique et l'incapacité totale de travailler. La maladie peut provoquer la mort soit par défaillance cardiaque ou par destruction des tissus pulmonaires, qui entraîne l'anoxémie.

Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), le National Toxicology Program (NTP) et la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ne classent pas la chaux comme un produit cancérigène. La silice cristalline, un contaminant naturel de la chaux, est classée comme étant cancérigène : elle est « reconnue comme étant cancérigène pour les humains » par le CIRC, groupe 1; elle est « soupçonnée d'être cancérigène pour les humains » par l'ACGIH, groupe 2A (évidence limitée du pouvoir cancérigène chez les humains ou évidence de cancérogénicité suffisante chez les animaux de laboratoire ayant un lien avec les humains); le NTP indique que la silice cristalline est un produit dont la cancérogénicité peut être raisonnablement prévue (groupe 2).

Composés de chrome et de nickel

Les produits de ciment peuvent contenir des traces de composés de chrome et de nickel hexavalents. Il a été reconnu que les chromates solubles dans le ciment peuvent causer la dermatite du ciment chez certains

travailleurs. Les composés inorganiques de nickel – purs ou en quantités traces – ne sont pas absorbés par la peau en assez grande quantité pour provoquer une intoxication systémique. Toutefois, leur capacité à provoquer une dermatite de contact chez les individus sensibilisés est bien connue.

SECTION 12 – INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : Aucune toxicité reconnue à l'égard des plantes ou des animaux.

SECTION 13 – ÉLIMINATION DES DÉCHETS

En général, les matériaux peuvent être jetés dans les sites d'enfouissement après avoir vérifié leur conformité à la réglementation fédérale, provinciale (État) ou régionale à la suite d'essais de lixiviation. Uncontaminated material may be saved for future use. Éliminer les sacs dans un site d'enfouissement ou un incinérateur approuvé.

SECTION 14 – INFORMATION SUR LE TRANSPORT

Description des matériaux dangereux / Désignation exacte d'expédition :

La chaux n'est pas classée comme matière dangereuse selon la réglementation du U.S Department of Transportation (DOT) et le Règlement canadien sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD), sauf pour le transport aérien.

Classe de danger : Sans objet.

Numéro d'identification : Sans objet.

Texte obligatoire sur l'étiquette : Sans objet.

Substances dangereuses/Quantités à déclarer : Sans objet.

SECTION 15 – AUTRES RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Statut en vertu de USDOL-OSHA Hazard Communication Rule, 29 CFR 1910.1200 :

En vertu de ce règlement, la chaux est considérée comme un produit chimique dangereux et doit faire partie de tout programme d'information sur les risques en milieu de travail.

Statut en vertu de CERCLA/Superfund, 40 CFR 117 et 302 : Non répertorié.

Catégorie de danger en vertu de SARA (Title III), Sections 311 and 312 :

La chaux est homologuée comme une substance dangereuse ayant des effets latents sur la santé.

Statut en vertu de SARA (Title III), Section 313 :

Ce produit n'est pas assujéti aux exigences de déclaration de la Section 313.

Statut en vertu du TSCA (depuis mai 1997) :

Certaines substances trouvées dans la chaux sont sur la liste du TSCA.

Statut en vertu de la Loi fédérale sur les substances dangereuses :

La chaux est une substance dangereuse assujéti aux statuts promulgués en vertu de ladite loi.

Statut en vertu de la proposition 65 de la Californie :

Les produits de chaux contiennent des produits chimiques (métaux-traces) reconnus par l'État de la Californie comme une cause de cancers, de malformations congénitales et d'autres dangers pour la

reproduction. La loi californienne exige que les fabricants indiquent l'avis ci-dessus si aucun essai concluant ne prouve l'absence de risques définis.

Statut en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement : Non répertorié

Statut en vertu du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) du Canada :

La chaux est considérée comme une matière dangereuse en vertu de la *Loi sur les produits dangereux* selon la définition du *Règlement sur les produits contrôlés* (RPC). Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du RPC. La fiche signalétique contient toutes les informations exigées par le RPC.

SECTION 16 – AUTRES RENSEIGNEMENTS

Date de révision : Septembre 2013

Préparé par : IHEAS Inc. (Tél. : 519-657-5105)

Révision précédente : Septembre 2010

Seules les personnes formées et qualifiées doivent utiliser la chaux Portland. La présente fiche signalétique fournit des renseignements utiles sur les risques liés à l'utilisation normale de la chaux Portland. Toutefois, elle ne fournit pas tous les renseignements nécessaires pour chaque situation donnée.

Plus précisément, les données de la fiche signalétique n'abordent pas les dangers que présentent d'autres matériaux mélangés à des produits de chaux.

LE VENDEUR N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, QUE LE PRODUIT EST PROPRE À LA VENTE OU ADAPTÉ À UN OBJECTIF PARTICULIER OU CONCERNANT L'EXACTITUDE DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR ST. MARYS CEMENT, SI CE N'EST QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS DU CONTRAT.

St. Marys Cement confirme que les renseignements contenus dans cette fiche étaient exacts au moment de sa préparation ou qu'ils proviennent de sources dignes de confiance. Toutefois, il incombe à l'utilisateur de vérifier et de comprendre toute autre source d'information pertinente, de se conformer à toutes les lois et procédures applicables pour une manutention et une utilisation sûres du produit, et de déterminer la pertinence du produit pour son utilisation proposée. Le recours exclusif de l'acheteur est limité aux dommages et non aux réclamations d'aucune sorte, que ce soit pour un produit livré ou pour un produit non livré, que ce soit fondé sur un contrat, une rupture de garantie, une négligence ou autre, et la demande en dommages-intérêts devra être d'une somme supérieure au prix d'achat du produit. Le vendeur ne sera, en aucun cas, responsable des dommages accessoires ou indirects, que la revendication de l'acheteur se fonde sur un contrat, une rupture de garantie, une négligence ou autre.