

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 1 : Identification

1.1 Identificateur de produit :

Ciment Portland, Ciment frais préparé

Autres moyens d'identification : béton Portland, fraîchement mélangé ou plastique

1.2 Usage recommandé :

Utilisations identifiées :

Usages industriels pour la construction d'immeubles, de chaussées et la fabrication de béton.

Restrictions d'utilisation :

Usages professionnels et industriels seulement, le personnel utilisant ce produit devrait avoir reçu une formation adéquate sur ses dangers et son utilisation sécuritaire. Garder hors de la portée des enfants.

1.3 Fabricant / Fournisseur :

Qualité Béton Inc.

20, avenue MacDonald

Dartmouth, N.-É.

B3B 1C5

902-468-8040

www.qualityconcrete.ca

1.4 Numéro de téléphone en cas d'urgence (24 heures) :

1 613 996-6666 CANUTEC (Appelez à frais virés ou faites *666 sur le cellulaire) 24 heures

Section 2 : Identification des dangers

2.1 Classification :

Corrosion cutanée, cat. 1; H314

Lésions oculaires, cat. 1; H318

Sensibilisation cutanée, cat. 1; H317

2.2 Éléments d'étiquetage :



Danger.

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Peut provoquer une allergie cutanée.

Prévention

Se laver soigneusement les mains et la peau exposée après manipulation.

Éviter de respirer les poussières.

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

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

Réponse

EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanées : Consulter un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Élimination

Recycler et/ou éliminer le contenu et récipient conformément aux réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

2.3 Autres dangers :

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Non disponibles

Section 3 : Composition/information sur les ingrédients

Nom chimique	n° CAS	% poids
Ciment Portland	65997-15-1	10 - 25
Oxyde de calcium	1305-78-8	5 - 30
Laitier de haut fourneau	65996-69-2	10 - 15
Cendre volante	68131-74-8	10 - 15
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	1 - 10
Calcaire	1317-65-3	1 - 5
Composés chromates	Non disponible	Traces
Composés de nickel	Non disponible	Traces

Autres informations sur la composition : La composition du produit peut varier d'un lot à l'autre et la concentration des composants individuels est susceptible d'être présente en dehors des intervalles indiqués.

Section 4 : Premiers soins

4.1 Description des premiers soins :

Inhalation : En cas de respiration difficile, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut respirer confortablement. Obtenir de l'aide médicale si la toux ou d'autres symptômes persistent.

Contact oculaire : Rincer à l'eau, avec précaution, pendant plusieurs minutes. Lors du rinçage, prendre garde de ne pas contaminer l'œil non affecté ou le visage avec de l'eau contaminée. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appelez immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Contact cutané : Retirer immédiatement tous les vêtements, chaussures et objets de cuir (comme les bracelets de montre et les ceintures) contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Obtenir des soins médicaux pour les éruptions, les brûlures, l'irritation, les dermatites et les expositions prolongées non protégées au ciment frais, aux mélanges de ciment ou aux liquides du ciment frais. Les brûlures devraient être traitées rapidement par un médecin.

Ingestion : En cas d'exposition prouvée ou suspectée, appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement. Rincer la bouche. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Si le vomissement se produit spontanément, coucher la personne sur le côté, en position de récupération.

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

Inhalation : Aucune exposition à des substances respirables n'est anticipée à partir du béton humide. Le coupage ou d'autres procédés qui produisent de la poussière du béton durci peuvent produire des poussières respirables. Les poussières peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires. Les expositions de longue durée par inhalation aux poussières contenant de la silice cristalline de taille respirable peuvent causer la silicose et le cancer des poumons.

Contact oculaire : Fortement irritant lorsqu'il entre en contact avec les yeux. Provoque des lésions oculaires qui peuvent être permanentes et peuvent causer la cécité. Les particules pointues et vitreuses peuvent causer des dommages aux tissus oculaires par abrasion mécanique.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

4.2 Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés (suite) :

Contact cutané : Le ciment Portland frais peut causer des brûlures caustiques, parfois connues sous le nom de brûlures cimentaires. Les brûlures cimentaires peuvent causer des ampoules, de la peau morte ou durcie, ou de la peau noire ou verte. Dans les cas graves, ces brûlures peuvent atteindre l'os et causer des cicatrices défigurées ou un handicap. Les travailleurs ne peuvent pas se fier à la douleur ou à l'inconfort pour les prévenir des brûlures cimentaires puisque celles-ci peuvent ne pas provoquer de douleur ou d'inconfort immédiat. Au moment où le travailleur prend connaissance de la brûlure cimentaire, beaucoup de dommages ont déjà été causés. Les brûlures cimentaires peuvent empirer même lorsque le ciment n'est plus en contact avec la peau. Il est recommandé à toute personne souffrant d'une brûlure cimentaire de consulter immédiatement un professionnel de la santé.

Les traces de métaux sensibilisants dans le ciment peuvent provoquer une réaction allergique cutanée. Les symptômes d'une allergie vont de légères éruptions cutanées jusqu'à des ulcères cutanés graves.

Ingestion : Fortement irritant pour la bouche, la gorge et le système gastro-intestinal si le produit est avalé. Les symptômes peuvent comprendre de fortes douleurs et brûlures de la bouche, la gorge, l'œsophage et le tractus gastro-intestinal accompagnés de nausée, vomissements et diarrhée. Des lésions graves aux poumons peuvent être causées si le produit est aspiré dans les poumons pendant le vomissement.

4.3 Indication qu'une prise en charge médicale immédiate ou qu'un traitement spécial est nécessaire :

Matériau corrosif : Une attention médicale d'urgence est nécessaire en cas de contact avec les yeux ou d'ingestion.

4.4 Conditions médicales aggravées par l'exposition :

Les employés qui travaillent avec des matériaux à base de ciment humide et qui éprouvent des problèmes de peau, incluant ceux apparemment mineurs, sont invités à consulter un professionnel de la santé pour l'évaluation et le traitement. Pour la dermatite liée au ciment, un diagnostic et un traitement hâtifs peuvent aider à prévenir les problèmes chroniques de la peau.

Section 5 : Mesures à prendre en cas d'incendie

5.1 Agents extincteurs :

Utiliser des moyens d'extinction appropriés pour les conditions de l'incendie.

Méthodes d'extinction inappropriées : Aucune connue

5.2 Dangers spécifiques du produit :

Le produit n'est ni inflammable ni combustible.

5.3 Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers :

Comme pour tous les incendies, des combinaisons protectrices de pompier et un APRA à pression positive peuvent s'avérer nécessaires.

Section 6 : Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Porter des gants de travail, des vêtements, des bottes et des lunettes de protection.

Empêcher le déversement supplémentaire s'il est possible de le faire sans danger.

Ne pas toucher à la substance déversée.

Ne pas respirer les poussières pouvant être produites lors du nettoyage du ciment sec.

6.2 Précautions relatives à l'environnement :

Prévenir les rejets dans l'environnement.

6.3 Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage :

Contenir le béton déversé à l'aide d'une digue ou d'une barrière pour empêcher la propagation du déversement.

Ne pas balayer la poussière de ciment à sec ou souffler celle-ci avec de l'air comprimé.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 7 : Manutention et stockage

7.1 Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention :

Le personnel utilisant ce produit devrait avoir reçu une formation adéquate sur ses dangers et son utilisation sécuritaire. Se laver soigneusement les mains et la peau exposée après avoir manipulé le produit. Se laver à grande eau avec un savon au pH neutre; ne pas utiliser de nettoyant pour les mains sans eau comme les gels à base d'alcool. Nettoyer les lits unguéaux et les plis cutanés entre les doigts.

Éviter de porter des montres et des bagues au travail; le ciment frais peut s'accumuler près de la peau et causer des brûlures.

Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.

Éviter le contact avec les yeux : Porter des gants de protection, des vêtements de protection et de la protection oculaire ou pour le visage.

Suivre les bonnes pratiques pour retirer les gants de manière sécuritaire.

Pour le ciment durci : Lorsque possible, utiliser des méthodes de coupe humide pour éviter la formation de poussières respirables.

7.2 Conditions de sécurité en matière de stockage :

Entreposer dans un endroit sûr, accessible par les personnes autorisées seulement.

Garder hors de la portée des enfants.

Tenir à l'écart des substances incompatibles comme les acides forts.

Section 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle :

Ingrédient	ACGIH® TLV®	OSHA PEL	Autres limites d'exposition
Ciment Portland	1 mg/m ³ (respirable)	15 mg/m ³ (poussière totale) 5 mg/m ³ (respirable)	NIOSH REL : 10 mg/m ³ NIOSH DIVS : 5 000 mg/m ³
Oxyde de calcium	2 mg/m ³	5 mg/m ³	NIOSH REL : 2 mg/m ³ NIOSH DIVS : 25 mg/m ³
Laitier de haut fourneau	Non établi	Non établi	Non disponible
Cendre volante	Non établi	Non établi	Non disponible
Silice cristalline, quartz	0,025 mg/m ³ (respirable)	Quartz (poussière totale) : 30 mg/m ³ / (% SiO ₂ + 2) Quartz (respirable) : 10 mg/m ³ / (% SiO ₂ + 2) Table Z-3	TWA Ontario : 0,1 mg/m ³ Substance désignée NIOSH REL : 0,05 mg/m ³ NIOSH DIVS : 50 mg/m ³
Calcaire	Non établi	15 mg/m ³ (poussière totale) 5 mg/m ³ (fraction respirable)	NIOSH REL : 10 mg/m ³ (respirable)

8.2 Contrôles de l'exposition :

Contrôles d'ingénierie : Manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielles et aux consignes de sécurité.

Assurer un nettoyage régulier de l'équipement, du lieu de travail et des vêtements.

Pour le ciment sec : Si des poussières aéroportées sont produites, surveiller les concentrations dans l'air et fournir une ventilation aspirante locale lorsque les limites d'exposition sont dépassées.

Si les contrôles d'ingénierie et les pratiques de travail ne sont pas efficaces pour contrôler l'exposition à ce matériau ou si des problèmes de santé surviennent, porter un équipement de protection personnel approprié incluant un appareil respiratoire approuvé.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

8.3 Mesures de protection individuelle :

Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité, des lunettes de protection contre les produits chimiques ou une protection complète pour le visage.

Protection de la peau : Porter des gants, des bottes, des genouillères et des coudières qui sont imperméables, ajustés et qui résistent aux bases. Porter des vêtements de protection avec de longues manches et des pantalons longs. Les vêtements de protection peuvent être fixés, à l'aide de ruban adhésif, à l'intérieur des gants et des bottes. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les remettre. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.

Protection respiratoire : Aucun équipement requis pour la manipulation du ciment frais préparé. Pour le ciment sec : Lorsque les concentrations dans l'air dépassent les limites d'exposition professionnelle, porter un appareil respiratoire filtrant homologué avec un filtre approprié. Consulter le fournisseur d'équipement de sécurité pour obtenir des spécifications sur le respirateur.

Un programme de protection respiratoire qui satisfait aux exigences réglementaires, comme la Norme Z94.4 de l'Association canadienne de normalisation (CSA), doit être suivi chaque fois que les conditions de travail justifient l'utilisation d'un respirateur.

Autre protection : Le lieu de travail doit être équipé d'installations sanitaires adéquates et d'un appareil de douche oculaire qui peuvent être utilisés facilement en cas d'urgence.

Tous les efforts doivent être déployés pour éviter le contact du ciment avec la peau et les yeux. Ne pas laisser entrer de poudre à l'intérieur des bottes, chaussures ou gants. Ne pas permettre aux vêtements mouillés et saturés de rester en contact avec la peau. Retirer rapidement les vêtements et les chaussures qui sont mouillés à cause des mélanges de ciment. Nettoyer complètement les vêtements et les chaussures avant de les remettre.

Ne pas manger, boire ou fumer dans les endroits où le matériau est manipulé, entreposé et transformé. Se laver les mains à fond avant de manger, boire et fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les aires de repas.

Section 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles :

Apparence :	Semi-solide. Pâte granuleuse, grise.
Odeur :	Inodore
Seuil olfactif :	Non disponible
pH :	> 12
Point de fusion/point de congélation :	Sans objet
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Sans objet (> 1 000 °C)
Point d'éclair :	Non disponible
Inflammabilité (solide, gaz) :	Ininflammable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité :	Sans objet
Taux d'évaporation :	Non disponible
Tension de vapeur :	Non disponible
Densité de vapeur :	Non disponible
Densité relative :	1,5 à 2,9 (eau = 1)
Solubilité(s) :	Légèrement soluble dans l'eau (< 1 %)
Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non disponible
Température d'auto-inflammation :	Sans objet
Température de décomposition :	Non disponible
Viscosité :	Non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité :

Ne réagit pas

10.2 Stabilité chimique :

Stable dans les conditions de température et de pression ambiantes normales et les conditions de stockage et de manipulation anticipées.

10.3 Risque de réactions dangereuses :

Le béton Portland est très basique et incompatible avec les acides, les sels d'ammonium et l'aluminium métallique.

10.4 Conditions à éviter :

Aucune connue.

10.5 Matériaux incompatibles :

Acides forts – Incompatible avec les acides forts; peut réagir violemment.

Eau – La réaction produit de la chaleur.

Aluminium – La poudre d'aluminium et les autres éléments terrestres alcalins réagiront en présence d'eau, en libérant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable. L'oxyde de calcium est corrosif pour l'aluminium métallique.

Composés fluorés – Le ciment se dissout dans le fluorure d'hydrogène (HF), produisant du tétrafluorure de silicium gazeux corrosif.

Réagit avec les sels d'ammonium.

10.6 Produits de décomposition dangereux :

Aucun connu.

Section 11 : Données toxicologiques

11.1 Données sur les effets toxicologiques :

Voies d'exposition probables

Contact cutané; contact oculaire.

L'inhalation de substances dangereuses dans le ciment humide n'est pas une voie d'exposition probable.

Lors de la coupe du béton durci : exposition possible par l'inhalation de poussière.

Toxicité aiguë

Inhalation : Données non disponibles pour le mélange.

Ingestion : Données non disponibles pour le mélange.

Cutanée : Données non disponibles pour le mélange.

Corrosion / irritation cutanée

Le contact cutané avec des produits à base de ciment humide peut provoquer l'épaississement de la peau ou des gerçures.

L'expérience humaine démontre que le ciment Portland peut causer des brûlures chimiques lorsque celui est en contact prolongé avec la peau.

Lésions oculaires graves / irritation oculaire

Renseignements pour le ciment Portland et l'oxyde de calcium : Cause des lésions oculaires graves et même la cécité.

Les dommages peuvent être permanents si le traitement n'est pas immédiat.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique

Lors de la coupe du béton durci : L'inhalation de poussières cause une irritation des voies respiratoires. L'inflammation des voies respiratoires, l'ulcération et la perforation de la cloison nasale et la pneumonie ont été attribuées à l'inhalation de poussière contenant de l'oxyde de calcium.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

11.1 Données sur les effets toxicologiques (suite):

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – expositions répétées

Lors de la coupe du béton durci : L'inhalation prolongée et répétée de poussière peut provoquer une maladie pulmonaire. L'étendue et la gravité des blessures pulmonaires correspondent à la durée de l'exposition et à la concentration de poussière. L'inflammation des voies respiratoires, l'ulcération et la perforation de la cloison nasale et la pneumonie ont été attribuées à l'inhalation de poussière contenant de l'oxyde de calcium.

Contient de la silice cristalline. Une exposition prolongée à la poussière fine en suspension de silice cristalline peut provoquer la silicose, une forme de fibrose pulmonaire qui peut causer l'essoufflement, la toux et la réduction de la fonction pulmonaire. Les particules dont le diamètre est inférieur à un micromètre sont considérées comme étant les plus dangereuses.

Danger par aspiration

Ne répond pas aux critères de classification pour la toxicité par aspiration.

Sensibilisation – respiratoire et/ou cutanée

Le produit peut contenir des concentrations infimes de composés de nickel et de composés chromates qui peuvent provoquer une réaction allergique cutanée, une dermatite de contact allergique, ou DCA. Une fois sensibilisé, un contact bref avec de très petites quantités de Cr VI peut entraîner de l'inflammation, une éruption, de la démangeaison ou des ulcères cutanés graves.

La DCA est de longue durée et les employés peuvent demeurer sensibles au chrome VI pendant plusieurs années. N'est pas connu pour être un sensibilisant respiratoire.

Cancérogénicité

Le ciment Portland ne peut être classé comme un carcinogène humain.

La silice cristalline est considérée comme un danger par inhalation. Le CIRC a classé la silice cristalline comme une substance du Groupe 1, carcinogène pour les humains. Cette classification est basée sur les résultats des études menées sur des animaux de laboratoire (inhalation et implantation) et des études épidémiologiques, qui ont été jugés suffisants pour la cancérogénicité.

Toxicité pour le système reproducteur

Les données ne sont pas disponibles

Mutagénicité sur les cellules germinales

Les données ne sont pas disponibles

Effets d'interaction

Les données ne sont pas disponibles

Section 12 : Données écologiques

12.1 Toxicité :

Éviter le rejet dans l'environnement.

Le mélange avec de l'eau forme une solution alcaline. Peut être nocif pour la faune et la vie aquatique.

12.2 Persistance et dégradation :

Pas facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation :

Sans objet

12.4 Mobilité dans le sol :

Les données ne sont pas disponibles

Section 13 : Données sur l'élimination

13.1 Méthodes d'élimination :

Éliminer conformément à la réglementation municipale ou provinciale, le cas échéant.

Contactez les autorités locales pour l'élimination de grandes quantités de produit.

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les drains, les fossés ou les voies d'eau.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 14 : Informations relatives au transport

14.1 Règlements du Transport des marchandises dangereuses (TMD) du Canada :

Le ciment n'est pas couvert par la réglementation internationale des transports (IMDG, règlement type de l'ONU).

Section 15 : Informations sur la réglementation

15.1 Réglementation/législation relative à la sécurité, à la santé et à l'environnement spécifique à la substance ou au mélange :

Canada

Statut RRSN : Tous les ingrédients figurent sur la LIS ou ne sont pas tenus d'être inscrits.

É.-U.

Statut TSCA : Tous les ingrédients figurent à l'inventaire de la TSCA ou sont exemptés des exigences de l'inventaire de la TSCA.

Section 16 : Autres informations

Date de révision :

9 nov.-17

Références et sources des données :

CCHST Cheminfo

PISSC – Programme international sur la sécurité des substances chimiques.

NIOSH *Pocket Guide*

Association du ciment Portland

Légende des abréviations :

ACGIH® – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DL₅₀ – Dose létale moyenne; la dose provoquant 50 % de mortalité

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

REL – Recommended Exposure Limit

STEL – Short-term Exposure Limit

TLV - Threshold Limit Value (Valeur limite tolérable)

TWA – Time Weighted Average (Moyenne pondérée dans le temps).

Informations additionnelles :

Le ciment Portland ne doit être utilisé que par des personnes formées et bien informées. Cette fiche de données de sécurité est soupçonnée de fournir un résumé utile des dangers du ciment Portland tel qu'il est couramment utilisé, mais ne peut pas anticiper et fournir tous les renseignements qui peuvent être nécessaires dans toutes les situations. En particulier, les données contenues dans cette fiche ne traitent pas des dangers qui peuvent être posés par d'autres matériaux lorsque ceux-ci sont mélangés à des produits à base de ciment Portland.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Comment s'inscrire auprès de CANUTEC

L'inscription auprès de CANUTEC donne le droit d'utiliser notre numéro d'urgence 24 heures sur les documents d'expédition. Il donne également un accès immédiat à notre assistance technique en cas d'incident. Les services de CANUTEC sont gratuits pour les entreprises canadiennes. Le maintien d'une inscription exige une révision et une mise à jour annuelles du compte.

Veillez utiliser le Système d'inscription CANUTEC (SIC) en ligne. Les utilisateurs existants peuvent se connecter ci-dessous. Les nouveaux utilisateurs peuvent créer un compte utilisateur. Si vous n'êtes pas en mesure d'utiliser le Système d'inscription CANUTEC (SIC) en ligne, veuillez communiquer avec CANUTEC au 613-992-4624, ou envoyer un courriel à canutec.services@tc.gc.ca.

Quels renseignements doit-on fournir?

- Le nom et l'adresse de votre entreprise et les noms et les adresses de tous les établissements (c. à d. succursales, siège social, etc.) associés à votre entreprise qui expédient des marchandises dangereuses.
- Un (1) contact administratif chargé de la mise à jour de tous les renseignements relatifs à votre entreprise (c. à d. contacts et documents techniques).
- Au moins trois (3) personnes à contacter en cas d'urgence ou un (1) numéro d'urgence 24 heures auquel une personne répondra de vive voix ou une liste de contacts d'urgence rattachés à un numéro de téléphone cellulaire en service continu.
- L'information technique sur les marchandises dangereuses à expédier (tel que Fiches signalétiques (FS))