

Produits de béton à base de ciment portland

FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ (Conforme à la norme OSHA 29 CFR 1910.1200)

SECTION I : IDENTIFICATION DU PRODUIT

Les sociétés QUIKRETE®
One Securities Centre
3490 Piedmont Road, Suite 1300
Atlanta, GA 30329

Numéro de téléphone d'urgence
(770) 216-9580

Numéro de téléphone de renseignements
(770) 216-9580

MSDS J1
Révision : avr.-10

Nom du produit QUIKRETE®

N° Code

CONCRETE MIX	1101
FENCE POST MIX	1005
FIBER-REINFORCED CONCRETE MIX	1006
CRACK RESISTANT CONCRETE MIX	1006-80
QUIKRETE 5000 CONCRETE MIX	1007
QUIKRETE 6000 CONCRETE MIX	1007
LIGHTWEIGHT CONCRETE MIX	1008
HANDICRETE CONCRETE MIX	1141
B-CRETE	1101-81
PRO-FINISH QUIKRETE 5000	1007-85
BASIC CONCRETE MIX	1015
RIP RAP	1129
MÉLANGE DE BÉTON ALL STAR	1122
MÉLANGE DE BÉTON RED-E-CRETE	1101-90
MÉLANGE DE BÉTON RITE-MIX	1171-60
MÉLANGE À TERRASSE RENFORCÉ DE FIBRES	1250-80
MÉLANGE DE BÉTON FRAIS	1101-63
MÉLANGE DE BÉTON HAUTE PERFORMANCE	1100-40
PRO-FINISH CRACK RESISTANT CONCRETE MIX	1006-68
COUNTERTOP MIX	1106-80

HEALTH	1
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
PERSONAL PROTECTION Safety Glasses, Gloves and Dust Respirator	

Usage du produit : Produits de granulat à base de ciment portland pour construction générale

SECTION II – IDENTIFICATION DES DANGERS

Voie(s) d'entrée : Inhalation, Peau, Ingestion

Exposition aiguë : Ce produit devient alcalin lorsqu'exposé à l'humidité. L'exposition à ce produit peut engendrer la peau sèche, des brûlures dus à l'alcali et nuire aux membranes muqueuses. La poussière peut irriter les yeux de même que la partie supérieure du système respiratoire. Des effets toxiques constatés dans

CEMENT & CONCRETE PRODUCTS™

des animaux comprennent, en ce qui a trait aux expositions aiguës, des dommages aux alvéoles avec des edemas pulmonaires.

Exposition aiguë : La poussière peut engendrer l'inflammation du tissu à l'intérieur du nez et l'inflammation de la cornée. Des personnes hypersensibles peuvent développer des dermatites allergiques.

Cancérogénicité : Étant donné que le ciment portland et les ciments composés sont fabriqués à partir des matériaux bruts minés de la terre (castine, marne, sable, schiste, etc.) et la chaleur utilisée pour les transformer vient du combustible fossile, des oligoéléments détectables des éléments naturels, possiblement nocifs, peuvent être détectés lors des analyses chimiques. Selon les normes de la ASTM, le ciment portland peut contenir jusqu'à 0,75 % de résidu insoluble. Une partie minuscule de ce résidu peut s'agir de silice cristalline libre. La silice des dimensions inhalables (quartz) peut causer la silicose, un type de fibrose (cicatrisation) des poumons et possiblement du cancer. Il existe évidence que l'exposition à la silice aux dimensions inhalables ou la maladie silicose est associée à une incidence augmentée de sclérodémie, de tuberculose et des maladies du rein.

Liste des produits cancérogènes :

NTP :	Produit cancérogène reconnu
OSHA :	Pas reconnu en tant que produit cancérogène
Monographes IARC :	Produit cancérogène du Group 1
California Proposition 65 :	Produit cancérogène reconnu

NTP : Le National Toxicology Program (Programme américain de toxicologie), dans son « Ninth Report on Carcinogens » (Neuvième rapport annuel sur les produits cancérogènes) (publié le 15 mai 2000), conclut que « La silice aux dimensions inhalables (SDI), surtout la poussière de quartz trouvée dans les milieux industriels et professionnels, est *reconnue comme un produit cancérogène aux humains*, basé sur suffisamment de preuve de cancérogénicité en provenance des études sur les humains qui indiquent une relation de causale entre l'exposition à la SDI et des taux augmentés de cancer du poumon dans les travailleurs exposés à la poussière de silice cristalline (critiqué dans le IAC, 1997; Brown *et coll.*, 1997; Hind *et coll.*, 1997)

IARC : L'International Agency for Research on Cancer (Agence internationale de recherche sur le cancer) (IARC) conclut qu'il existe « *suffisamment de preuve* dans des humains de la cancérogénicité de la silice cristalline dans les formes de quartz ou de cristobalite des sources professionnelles », et qu'il existe « *suffisamment de preuve* dans des animaux de recherche de la cancérogénicité de quartz ou de cristobalite. » L'évaluation globale de l'IARC était que « la silice inhalée dans la forme de quartz ou de cristobalite des sources occupationnelles est *cancérogène aux humains* (Group 1), » L'évaluation de l'IARC souligne que « la cancérogénicité n'a pas été détectée dans tous les milieux industriels ou dans toutes les études. La cancérogénicité peut être causée par des caractéristiques inhérentes à la silice cristalline ou par des facteurs externes qui influencent son activité biologique ou la distribution de ses polymorphes. » Pour obtenir davantage de détails sur l'évaluation de l'IARC, consultez IARC Monographs on the Evaluation of carcinogenic Risks to Humans, Volume 68, « Silica, Some Silicates. » (1997)

Signes et symptômes d'exposition : Des symptômes d'exposition excessive à la poussière comprennent un souffle court et la capacité pulmonaire réduite. L'exposition excessive à la peau et aux yeux, surtout lorsque mélangé avec l'eau, peut engendrer des brûlures caustiques jusqu'au troisième degré.

Des conditions médicales généralement aggravées par l'exposition : Des personnes avec la peau sensible et celles avec des maladies pulmonaires et respiratoires, y compris, mais pas limité à l'asthme et la bronchite ou susceptibles aux irritations des yeux, devraient éviter l'exposition à ces produits. L'exposition à la silice cristalline et la maladie silicose sont associés à l'incidence augmentée de sclérodémie, de tuberculose et possiblement à l'incidence augmentée des lésions aux reins.

CEMENT & CONCRETE PRODUCTS™

Exposition aiguë : La poussière peut engendrer l'inflammation du tissu à l'intérieur du nez et l'inflammation de la cornée. Des personnes hypersensibles peuvent développer des dermatites allergiques. (Peut contenir des traces (<0,05 %) des sels de chrome ou mélanges, y compris du chrome hexavalent ou autres métaux dangereux ou toxiques dans certaines formes chimiques. Ces métaux sont présents la plupart du temps en tant que substitutions traces dans les minéraux principaux)

Des conditions médicales généralement aggravées par l'exposition : Des personnes avec la peau sensible et celles avec des maladies pulmonaires et respiratoires, y compris, mais pas limité à l'asthme et la bronchite ou susceptibles aux irritations des yeux, devraient éviter l'exposition à ces produits.

SECTION III – INGRÉDIENTS DANGEREUX ET RENSEIGNEMENTS SUR LEUR IDENTITÉ

Composants dangereux	N° CAS :	PEL (OSHA) mg/M ³	TLV (ACGIH) mg/M ³
Ciment portland	65997-15-1	5	5
Chaux	01305-62-0	5	5
Sable de silice, cristalline	14808-60-7	<u>10</u> % SiO ₂ +2	0,05 (inhalable)

Peut contenir un ou plusieurs des produits suivants :

Silice amorphe (Des cendres volantes)	07631-86-9	<u>80</u> % SiO ₂ +2	10
Alumine (Des cendres volantes)	01344-28-1	5	5
Poussière de castine	01317-65-3	5	5
Sulfate de calcium	10101-41-4 ou 13397-24-5	5	5

Autres limites : National Institute for Occupational Safety and Health (Institut américain de sécurité et de santé en milieu professionnel) (NIOSH). La concentration maximale de base permise recommandée = 0,05 mg/M³ (silice libre inhalable) comme déterminé par un échantillon de plein quart pour une journée de travail de jusqu'à 10 heures et pour une semaine de travail de 40 heures. Consultez les critères du NIOSH pour obtenir le Criteria for a Recommended Standard Occupational Exposure to Crystalline Silica (Critère pour l'exposition à la silice cristalline standard recommandée en milieu professionnel).

SECTION IV – Premiers soins

Yeux : Bien rincez l'œil à l'eau. Continuez à rincer l'œil pendant au moins 15 minutes, y compris en sous des paupières, afin d'enlever tous les grains. Obtenez des soins médicaux d'emblée.

Peau : Lavez la peau à l'eau froide et au savon à pH neutre ou avec un nettoyant doux. Consultez un médecin si l'irritation ou l'inflammation se développe ou persiste. Dans le cas des brûlures, obtenez des soins médicaux d'emblée.

Inhalation : Sortez la victime à l'air frais. Si sa respiration est difficile, donnez-lui de l'oxygène. Si la victime ne respire pas, donnez-lui de la respiration artificielle. Consultez un médecin si la toux et les autres symptômes ne disparaissent pas. Des inhalations de larges quantités de ciment portland nécessitent des soins médicaux immédiats.

Ingestion : Ne pas provoquer de vomissements. Si la victime est consciente, faites-la boire beaucoup d'eau et obtenez des soins médicaux d'emblée.

SECTION V – DONNÉES SUR LE RISQUE DE FEU ET D'EXPLOSION

CEMENT & CONCRETE PRODUCTS™**Inflammabilité** : Non combustible non explosif.**Température d'autoignition** : Sans objet**Points d'éclair** : Sans objet

SECTION VI – MESURES EN CAS DE DIVERSEMENT ACCIDENTEL

S'il y a diversement, utilisez des moyens sans poussière (aspirateur) et placez le résidu dans un contenant à couvercle pour l'enlèvement (s'il n'est pas contaminé ou humide). Utilisez une ventilation suffisante afin de garder l'exposition à des polluants aéroportés en dessous de la limite.

SECTION VII - PRÉCAUTIONS DE MANUTENTION ET D'ENTREPOSAGE SÉCURITAIRES

Gardez le produit sec avant utilisation. NE PAS RESPIRER LA POUSSIÈRE. Dans des milieux poussiéreux, l'utilisation d'un respirateur homologué par l'OSHA, le MSHA ou le NIOSH, de même que des lunettes étanches, est recommandée.

SECTION VIII – MESURES DE CONTRÔLE À L'EXPOSITION

Sécurité intégrée : Un système d'échappement local peut être utilisé, au besoin, afin de régler le niveau de poussière aéroportée.

Protection personnelle : Il est conseillé d'utiliser des crèmes protectrices et des gants, des bottes et des vêtements imperméables afin de protéger la peau du contact. Après le travail, les travailleurs devraient se doucher au savon et à l'eau. Il faut observer ces précautions parce que les brûleurs se produisent avec peu d'avis – peu de chaleur est ressentie.

IL FAUT AVERTIR LES EMPLOYÉS ET LES CLIENTS DES DANGERS ET DES PRÉCAUTIONS DE L'OSHA ASSOCIÉS À L'UTILISATION DE CE PRODUIT.

Limites d'exposition : Consultez des autorités locales afin de connaître les limites d'exposition acceptables

SECTION IX – CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence : Poudre gris ou gris brun; Quelques produits contiennent des granulats grossiers.

Densité : 2,6 à 3,15

Point de fusion : >1482 °C

Point d'ébullition : >1482 °C

Pression de vapeur : Non disponible

Densité de vapeur : Non disponible

Vitesse d'évaporation : Non disponible

Solubilité dans l'eau : Peu

Odeur : Non disponible

SECTION X – DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

Stabilité : Stable.

Incompatibilité (matériaux à éviter) : Le contact entre silice et des agents oxydants comme la fluorine, le chlore trifluorure, le manganèse trioxyde ou l'oxygène difluorure peut provoquer des incendies

Décomposition dangereuse ou produits secondaires : La silice se dissoudra dans l'acide fluorhydrique et produira un gaz corrosif – la tetrafluorure de silice.

Polymérisation dangereuse : Ne se produira pas.

Condition à éviter : Gardez sec jusqu'à utilisation afin de préserver l'utilité du produit.

SECTION XI – RENSEIGNEMENTS DE TOXICOLOGIE

Voies d'entrée : Inhalation, Ingestion

Toxicité aux animaux :

LD50 : Non disponible

LC50 : Non disponible

Effets chroniques chez les humaines : Les conditions aggravées par l'exposition comprennent les maladies des yeux, des conditions de la peau, et des conditions de la respiration chronique.

Remarques spéciales sur la toxicité : Non disponible

SECTION XII – RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : Non disponible

BOD5 et COD : Non disponible

Produits de la biodégradation : Non disponible

Toxicité des produits de la biodégradation : Non disponible

Remarques spéciales sur des produits de la biodégradation : Non disponible

SECTION XIII – CONSIDÉRATIONS D'ENLÈVEMENT

Méthode d'enlèvement des déchets : L'emballage et le matériel peuvent être enterrés; toutefois, le matériel doit être couvert afin de minimiser la génération de poussière aéroportée. Ce produit n'est pas considéré un déchet dangereux par la RCRA (40CFR 261) ou par la CERCLA (40CFR 117&302).

SECTION XIV – RENSEIGNEMENTS DE TRANSPORTATION

Pas dangereux selon les réglementations de l'U.S. DOT et du TDG.

SECTION XV – AUTRES RENSEIGNEMENTS SUR LES RÈGLEMENTS

US OSHA 29CFR 1910.1200 : Considéré dangereux selon ce règlement et devrait faire partie du programme de communication des dangers de l'employeur

SARA (Title III) Sections 311 & 312 : Considéré une substance dangereuse avec des effets néfastes sur la santé à long terme

SARA (Title III) Section 313 : Pas assujetti aux règlements de rapportage

TSCA (Mai 1997) : Quelques substances figurent sur la liste d'inventaire du TSCA

Federal Hazardous Substances Act (loi fédérale sur les substances dangereuses) : S'agit d'une substance dangereuse assujettie aux statuts de cette loi

Loi canadienne sur la protection de l'environnement : Ne figure pas sur la liste

Classification du SIMDUT canadien : Considéré un matériel dangereux par la Loi sur les produits dangereux comme défini par le Règlement sur les produits contrôlés (Class D2A, E- Matériel corrosif) et

assujetti aux exigences du programme de Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) de Santé Canada. Ce produit a été classé selon les critères de danger du Règlement sur les produits contrôlés (RPC). Ce document est conforme aux exigences du SIMDUT de la Loi sur les produits dangereux (LPD) et du RPC.

SECTION XVI – AUTRES RENSEIGNEMENTS

HMIS-III :	Santé –	0 = Pas de danger particulier
		1 = Irritation ou blessure mineure guérissable possible
		2 = Blessure temporaire ou mineure possible
		3 = Blessure grave possible à moins de prendre des actions immédiates
Inflammabilité -	4 = Dommages mortel, grave ou permanent possible	
	0 = Matériel ne brûlera pas	
	1 = Matériel doit être préchauffé avant l'ignition se produira	
	2 = Matériel doit être exposé aux températures élevées avant l'ignition se produira	
Danger physique -	3 = Matériel est capable d'ignition aux températures normales	
	4 = Des gaz inflammables ou des liquides très volatils; peuvent s'allumer spontanément	
	0 = Matériel est généralement stable, même dans des conditions de feu	
	1 = Matériel est généralement stable, mais peut devenir instable aux températures élevées	
		2 = Matériaux instables qui peuvent avoir une réaction à la température de la pièce
		3 = Matériaux peuvent former des mélanges explosifs lors du contact avec de l'eau
		4 = Matériaux qui s'explosent facilement lorsqu'exposés à l'eau

Abréviations :

ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists (conférence américaine des hygiénistes industriels du gouvernement)
CAS	Chemical Abstract Service (service des abstraits chimiques)
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (réponse environnementale comprehensive, Loi sur la compensation et la responsabilité)
CFR	Code of Federal Regulations (code de règlements fédéraux)
CPR	Controlled Products Regulations (Canada) (Règlement sur les produits contrôlés)
DOT	Department of Transportation (Ministère de transport)
IARC	International Agency for Research (agence internationale pour la recherche)
MSHA	Mine Safety and Health Administration (conseil de sécurité et de santé minière)
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (Institut américain de sécurité et de santé en milieu professionnel) (NIOSH).
NTP	National Toxicity Program (programme américain de toxicité)
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (conseil de sécurité et de santé professionnelle)
PEL	Limite d'exposition permise

CEMENT & CONCRETE PRODUCTS™

RCRA	Resource Conservation and Recovery Act (loi sur la conservation et sur la récupération des ressources)
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act (loi sur les amendements et sur la réautorisation du superfund)
TLV	Threshold Limit Value (valeur limite du seuil)
TWA	Time-weighted Average (moyenne pondérée dans le temps)
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

Révision n° 07-01, remplace toutes les versions antérieures

Créée : 10/25/2006

Plus récente mise à jour : 23 avril 2010

NOTA : Les renseignements et les recommandations dans ce document sont basés sur les données que l'on croit correctes. Toutefois, aucune garantie ou engagement, formel ou donné à entendre, n'est fait par rapport à ces renseignements. Nous n'acceptons aucune responsabilité et nous déclinons toute responsabilité pour tout effet néfaste qui pourrait être engendré suite à l'exposition à la silice dans nos produits.