

Fiche signalétique

Section 1 : INFORMATIONS SUR LE PRODUIT ET LA SOCIÉTÉ

Nom(s) du produit :	Béton concassé Lafarge
Identification du produit :	Béton concassé, béton recyclé, fondation en béton concassé, fondation en béton recyclé, produit en béton récupéré, chaussée en béton recyclé.
Fabricant :	Numéro de téléphone d'information :
Lafarge North America Inc.	703-480-3600 (9 h à 17 h HNE)
12018 Sunrise Valley Drive, Suite 500	Numéro de téléphone d'urgence :
Reston, VA 20191 USA	1-800-451-8346 (Assistance 3E)
Utilisation du produit :	Le béton concassé est utilisé en tant que granulats dans des fondations en béton ou en asphalte, des mélanges de béton ou d'asphalte, des remblais et d'autres applications de construction.
Remarque :	Cette fiche signalétique s'applique à de nombreux produits en béton. La composition individuelle des constituants dangereux varie d'un type de béton concassé à un autre.

Section 2 : COMPOSITION/INFORMATIONS RELATIVES AUX INGRÉDIENTS





Composant	% (en poids)	Numéro CAS	PEL OSHA - MPT (mg/m ³)	TLV ACGIH - MPT (mg/m ³)	DL ₅₀ (souris, oral)	CL ₅₀
Silice cristalline	0-90	14808-60-7	[(10) / (%SiO ₂ +2)] (R); [(30) / (%SiO ₂ +2)] (T)	0,025 (R)	Sans objet	Sans objet
Hydroxyde de calcium	15-25	1305-62-0	15 (T) ; 5 (R)	5 (T)	7 300 mg/kg	Sans objet
Ciment Portland*	0-10	65997-15-1	15 (T) ; 5 (R)	1 (R)	Sans objet	Sans objet
Particules non réglementées ailleurs	-	Sans objet	15 (T) ; 5 (R)	10 (T) ; 3 (R)	Sans objet	Sans objet

Remarque : Les limites d'exposition pour les composants suivis d'un * ne contiennent pas d'amiante et < 1 % de silice cristalline

Le béton est un mélange de gravier ou de pierres, de sable, de ciment Portland et d'eau. Il peut aussi contenir de la cendre volante, du laitier, de la fumée de silice, de l'argile calcinée, des fibres (métalliques ou organiques) et des pigments de couleur. Les propriétés et la composition du béton concassé peuvent varier en fonction des propriétés et de la composition originales du béton récupéré.

Le béton contient du ciment qui est fabriqué à partir de matériaux extraits du sol et traités en utilisant de l'énergie produite par des combustibles. Des traces de substances chimiques peuvent être détectées lors d'une analyse chimique. Par exemple, le ciment peut contenir des traces d'oxyde de calcium (connu également sous le nom de chaux vive), d'oxyde de magnésium libre, de composés de sulfate de potassium et de sodium, de composés de chrome, de composés de nickel et d'autres composés.

Section 3 : IDENTIFICATION DES DANGERS

	AVERTISSEMENT	 Protection respiratoire  Protection oculaire  Gants
	<p>Toxique - nocif par inhalation. (Contient de la silice cristalline.)</p> <p>Utiliser des moyens mécaniques de contrôle, des pratiques de travail et des équipements de protection personnelle appropriés pour éviter toute exposition au produit mouillé ou sec.</p> <p>Lire la fiche signalétique pour plus de détails.</p>	

Section 3 : IDENTIFICATION DES DANGERS (suite)

Présentation : Le béton concassé varie en taille, forme et couleur, suivant son utilisation finale. Ils ne sont ni combustibles ni explosifs. Une exposition unique de courte durée à de la poussière de béton présente peu de risques, voire aucun.

Effets potentiels sur la santé :

Contact avec les yeux : La poussière en suspension dans l'air peut provoquer une irritation ou une inflammation immédiate ou différée. Le contact de grandes quantités de poussière de béton avec les yeux peut provoquer une irritation et une abrasion modérées des yeux. Toute exposition des yeux nécessite des premiers soins et une attention médicale immédiats pour éviter des lésions importantes de l'œil.

Contact avec la peau : La poussière de béton peut dessécher la peau et provoquer une gêne, une irritation et une dermatite.

Dermatite : La poussière de béton, sous l'effet de la sueur et d'une friction, peut donner lieu à une irritation de la peau et à une dermatite. Celle-ci peut se manifester par des symptômes tels que des rougeurs, une démangeaison, une éruption cutanée, une desquamation et des gerçures. Les dermatites irritantes sont causées par les propriétés physiques de la poussière de béton, notamment ses caractéristiques abrasives.

Inhalation (aiguë) : L'inhalation de poussière peut provoquer une irritation du nez, de la gorge ou des poumons, pouvant aller jusqu'à l'asphyxie, suivant le degré d'exposition.

Inhalation (chronique) : Le risque de lésions dépend de la durée et du niveau de l'exposition.

Silicose : Ce produit contient de la silice cristalline. L'inhalation prolongée ou répétée de silice cristalline respirable provenant de ce produit peut provoquer une silicose, qui est une maladie pulmonaire gravement invalidante et mortelle. Voir l'avis aux médecins, dans la section 4, pour de plus amples informations.

Carcinogénicité : Le béton n'est répertorié en tant que cancérigène ni par le CIRC, ni par le NTP ; cependant, le béton contient des traces de silice cristalline, qui est classée par le CIRC et le NTP comme un cancérigène reconnu pour l'homme.

Maladie auto-immune : Certaines études montrent que la silicose ou l'exposition à la silice cristalline respirable (sans silicose) peut être associée à une incidence accrue de plusieurs affections auto-immunes, telles que la sclérodermie (épaississement de la peau), le lupus érythémateux aigu disséminé, la polyarthrite rhumatoïde et certaines maladies affectant les reins.

Tuberculose : La silicose augmente le risque de tuberculose.

Maladie rénale : Certaines études montrent une incidence accrue de maladie rénale chronique et d'insuffisance rénale terminale chez les ouvriers exposés à la silice cristalline respirable.

Ingestion : Ne pas avaler le béton. Bien que l'ingestion de petites quantités de béton ne cause aucun préjudice connu, de grandes quantités peuvent provoquer une détresse des voies digestives.

Problèmes médicaux aggravés par l'exposition : L'état des personnes souffrant d'une maladie des poumons (par exemple, bronchite, emphysème, bronchopneumopathie chronique obstructive, maladie pulmonaire) peut être aggravé par une exposition.

Section 4 : MESURES DE PREMIERS SECOURS

- Contact avec les yeux :** Rincer soigneusement les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes, y compris sous les paupières, pour enlever toutes les particules. Obtenir une assistance médicale pour les abrasions et les brûlures.
- Contact avec la peau :** Laver avec de l'eau fraîche et un savon de pH neutre ou un détergent doux pour la peau. Obtenir une assistance médicale en cas d'éruption cutanée, d'irritation ou de dermatite.
- Inhalation :** Sortir la personne à l'air libre. Obtenir une assistance médicale en cas de gêne, ou si la toux ou d'autres symptômes ne se résorbent pas.
- Ingestion :** Ne pas provoquer le vomissement. Si la personne est consciente, lui faire boire beaucoup d'eau. Obtenir une assistance médicale ou contacter immédiatement un centre anti-poison.
- Avis aux médecins :** Les trois types de silicose sont :

- Silicose chronique simple – qui résulte d'une exposition à long terme (plus de 20 ans) à de faibles quantités de silice cristalline respirable. Des nodules d'inflammation chronique et des lésions provoquées par la silice cristalline respirable se forment dans les poumons et au niveau des ganglions lymphatiques de la poitrine. Cette maladie peut s'accompagner de difficultés respiratoires et ressembler à une bronchopneumopathie chronique obstructive.
- Silicose accélérée – survient après une exposition à des quantités plus importantes de silice cristalline respirable pendant une période plus brève (5-15 ans). L'inflammation, les lésions et les symptômes progressent plus rapidement dans le cas d'une silicose accélérée que dans le cas d'une silicose simple.
- Silicose aiguë – résulte d'une exposition de courte durée à de très grandes quantités de silice cristalline respirable. Les poumons deviennent très enflammés et peuvent se remplir de liquide, provoquant d'importantes difficultés respiratoires et de faibles taux d'oxygène dans le sang.

Une fibrose massive progressive peut avoir lieu dans les cas de silicose simple ou accélérée, mais elle est plus courante avec la forme accélérée. La fibrose massive progressive résulte de lésions importantes et conduit à la destruction des structures pulmonaires normales.

Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point d'éclair et méthode :	Non combustible	Équipements de lutte contre l'incendie :	Le béton concassé ne pose aucun risque d'incendie. Un système respiratoire autonome est recommandé pour limiter les expositions aux produits de combustion lors de la lutte contre un incendie.
Risque général :	Éviter de respirer les poussières du produit.		Aucun.
Moyens d'extinction :	Utiliser des moyens d'extinction appropriés pour le feu environnant.	Produits de combustion :	

Section 6 : MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- Général :** Mettre le produit renversé dans un récipient. Éviter les actions qui dispersent les poussières de béton dans l'air. Éviter de respirer la poussière de béton. Porter les équipements de protection appropriés décrits dans la section 8.
- Méthode d'élimination des déchets :** Éliminer le béton concassé conformément aux réglementations fédérales, provinciales et locales.

Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

- Général :**
- Lors du stockage de béton concassé, s'assurer que le sol, les planchers ou les plates-formes ont une capacité porteuse suffisante. Le béton concassé est lourd et pose des risques (entorses et foulures du dos, des bras, des épaules et des jambes, etc.) lorsqu'il faut le soulever. Manipuler avec précaution et utiliser des mesures de contrôle appropriées.
- Risque d'ensevelissement. Pour éviter l'ensevelissement ou la suffocation, ne pas entrer dans un espace confiné, tel qu'un silo, une benne, un camion de vrac ou un autre récipient ou cuve de stockage qui contient du béton concassé. La poussière peut s'accumuler ou adhérer aux parois d'un espace confiné. La poussière peut se détacher, s'effondrer ou tomber de façon inattendue.
- Ne pas monter debout sur des tas de béton concassé, ils peuvent être instables. Utiliser des moyens mécaniques de contrôle (par exemple, mouiller les tas) pour éviter que de la poussière ne soit soufflée par le vent, ce qui pourrait présenter les risques décrits dans la section 3.
- Utilisation :** Toute opération de découpe, de concassage ou de meulage de ciment durci, de béton ou d'autres matériaux contenant de la silice cristalline provoque la dispersion de silice cristalline respirable. Utiliser toutes les mesures appropriées de contrôle ou de suppression des poussières, ainsi que les équipements de protection personnelle décrits dans la section 8 ci-dessous.
- Entretien des locaux :** Lors du nettoyage, éviter les actions qui dispersent les poussières de béton dans l'air, telles que le balayage à sec ou l'utilisation d'air comprimé. Utiliser un aspirateur à filtre HEPA ou mouiller soigneusement avec de l'eau pour nettoyer la poussière. Utiliser les équipements de protection personnelle décrits dans la section 8 ci-dessous.
- Température de stockage :** Illimitée. **Pression de stockage :** Illimitée.
- Vêtements :** Retirer rapidement et laver les vêtements qui sont couverts de poussière. Laver soigneusement la peau après une exposition à de la poussière.

Section 8 : MOYENS DE CONTROLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE

- Moyens mécaniques de contrôle :** Utiliser un dispositif d'aspiration localisée, de ventilation générale ou d'autres méthodes de suppression pour maintenir la concentration de poussières sous la limite d'exposition.
- Équipements de protection personnelle :**
- Protection respiratoire : Dans des conditions ordinaires, aucune protection respiratoire n'est requise. Porter un système respiratoire homologué par NIOSH, correctement ajusté et en bon état, lors d'une exposition à une concentration de poussières supérieure à la limite prescrite.

Section 8 : MOYENS DE CONTROLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE (suite)

Protection oculaire :	Lors de toute manipulation de béton concassé et de participation à des activités qui génèrent de la poussière, porter des lunettes ou des lunettes de sécurité homologuées par ANSI afin d'éviter tout contact avec les yeux. Lors d'une utilisation de béton concassé, il n'est pas recommandé de porter des lentilles de contact en présence de poussières.
Protection de la peau :	Porter des gants pour manipuler le béton concassé. Retirer les vêtements et les équipements de protection qui sont couverts de poussière et les laver avant de les réutiliser.
Protection des pieds :	Lors de la manipulation de béton concassé, porter des bottes de sécurité à embout rigide homologuées par ANSI.

Section 9 : PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique :	Solide	Vitesse d'évaporation :	Sans objet
Aspect :	Couleurs et formes diverses	pH (dans de l'eau) :	7
Odeur :	Aucune	Point d'ébullition :	Aucun, solide
Tension de vapeur :	Sans objet	Point de congélation :	Aucun, solide
Densité de vapeur :	Sans objet	Viscosité :	Aucune, solide
Poids spécifique :	2,5	Solubilité dans l'eau :	Insoluble

Section 10 : STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité :	Stable		
Incompatibilité :	Aucune n'est connue		
Polymérisation dangereuse :	Aucune	Décomposition dangereuse :	Aucune

Sections 11 et 12 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES ET ECOLOGIQUES

Pour toute question concernant les informations toxicologiques et écologiques, se reporter aux informations de contact dans la section 1.

Section 13 : CONSIDERATIONS CONCERNANT L'ELIMINATION DES DECHETS

Éliminer les déchets et les récipients de façon conforme à toutes les réglementations fédérales, provinciales et locales.

Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Selon les réglementations DOT (États-Unis) et TMD (Canada), ce produit n'est pas classé comme une matière dangereuse.

Section 15 : INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

OSHA/MSHA, communication des dangers :	Ce produit est considéré par OSHA/MSHA comme un produit chimique dangereux et doit être inclus dans le programme de communication des dangers de l'employeur.
CERCLA/SUPERFUND :	Ce produit n'est pas répertorié comme une substance dangereuse par le CERCLA.
EPCRA SARA Title III :	Ce produit a été examiné conformément aux « Catégories de danger » de l'EPA figurant dans les sections 311 et 312 du Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 ; il est considéré comme un produit chimique dangereux et un risque différé pour la santé.
EPCRA SARA Section 313 :	Ce produit ne contient aucune des substances visées par les normes de déclaration de la section 313 de l'article III du Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 et de 40 CFR partie 372.
RCRA :	S'il est mis au rebut tel qu'il a été acheté, ce produit n'est pas un déchet dangereux, à la fois parce qu'il ne figure pas sur les listes de déchets dangereux et en raison de ses caractéristiques. Cependant, selon la RCRA, il incombe à l'utilisateur du produit de déterminer au moment de la mise au rebut si un matériau contenant le produit ou dérivé du produit doit être considéré un déchet dangereux.
TSCA :	Le béton et la silice cristalline sont exemptés de déclaration en vertu de la règle de mise à jour des inventaires.
Proposition 65 (Californie) :	La silice cristalline (particules en suspension dans l'air de taille respirable) est une substance reconnue par l'État de Californie comme cause de cancer.
SIMDUT/LIS :	Les produits contenant de la silice cristalline sont classés dans la catégorie D2A, E et sont assujettis aux normes du SIMDUT.



Section 16 : AUTRES INFORMATIONS

Abréviations :

>	Supérieur à	Sans objet	Sans objet
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists	NFPA	National Fire Protection Association
N° CAS	Numéro du Chemical Abstracts Service	NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act	NTP	National Toxicology Program
		OSHA	Occupational Safety and Health Administration
CFR	Code of Federal Regulations	PEL	Permissible Exposure Limit (limite d'exposition admissible)
PI	Plafond	pH	Logarithme négatif de la concentration en ion hydrogène
DOT	US Department of Transportation (ministère des Transports des États-Unis)	PPE	Équipement de protection personnelle
HNE	Heure normale de l'Est	R	Particules respirables
HEPA	High-Efficiency Particulate Air (filtre à particules à haute efficacité)	RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
HMIS	Hazardous Materials Identification System	SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act

Section 16 : AUTRES INFORMATIONS (suite)

CIRC	Centre international pour la recherche sur le cancer	T	Particules totales
		TMD	Transport des marchandises dangereuses
CL ₅₀	Concentration létale	TLV	Threshold Limit Value (seuil acceptable d'exposition)
DL ₅₀	Dose létale	MPT	Moyenne pondérée au cours du temps (8 heures)
mg/m ³	Milligrammes par mètre cube	SIMDUT	Système d'informations sur les matières dangereuses utilisées au travail
MSHA	Mine Safety and Health Administration		

Cette fiche signalétique (sections 1-16) a été révisée le 1 mars 2011.

Une version électronique de cette fiche signalétique est disponible en langue anglaise à : www.lafarge-na.com, sous la section de durabilité (Sustainability).

Lafarge North America Inc. (LNA) considère les informations contenues dans la présente exactes ; cependant, LNA n'accorde aucune garantie en ce qui concerne l'exactitude de ces informations et n'assume aucune responsabilité en rapport avec l'utilisation des informations contenues dans la présente, qui ne sont pas censées être et ne doivent pas être interprétées comme un conseil juridique ni comme une assurance de conformité aux lois ou réglementations fédérales, provinciales ou locales. Toute partie utilisant ce produit doit prendre connaissance de ces lois, règles ou réglementations avant l'emploi, y compris, de façon non limitative, les réglementations fédérales, provinciales et des États des États-Unis et du Canada.

AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE TOUTE AUTRE NATURE N'EST ACCORDÉE.