SOLUTIONS DURABLES

Le ciment Portland au calcaire

Un ciment performant avec une empreinte environnementale réduite

Le ciment Portland au calcaire

Le ciment Portland au calcaire (CPC) figure dans la norme CSA A3000 - *Compendium des matériaux liants* depuis l'édition 2008, et la norme CSA A 23.1- Béton : *Constituants et exécution des travaux* depuis l'édition 2009. Par ailleurs, il est agréé par le *Code national du bâtiment du Canada* (CNB).

Sa nomenclature au sens de ces deux normes est GUL.

Qu'est-ce que le ciment Portland au calcaire?

À la différence du ciment Portland ordinaire (GU), qui peut contenir jusqu'à 5 % de pierre calcaire, le ciment Portland au calcaire (GUL) s'obtient par l'ajout d'une proportion de 6 % à 15 % de pierre calcaire au clinker de ciment Portland au moment du broyage. Le clinker utilisé pour le fabriquer est le même que celui qui entre dans la composition du ciment Portland ordinaire.

Qualités environnementales et contribution à une construction durable

La fabrication de GUL génère considérablement moins de gaz à effet de serre et réduit les émissions de CO_2, dans une proportion pouvant atteindre 10 %, car jusqu'à 15 % du clinker entrant normalement dans la composition du ciment Portland est remplacé par de la pierre calcaire.

Elle exige aussi moins de ressources naturelles, soit 10 % de moins de pierre calcaire puisque 1,6 tonne de cette ressource est nécessaire pour produire une tonne de clinker.

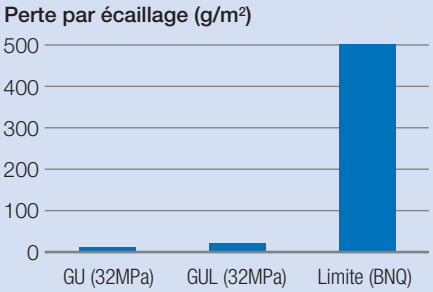
De plus, contrairement à d'autres éléments minéraux, la pierre calcaire est extraite localement, ce qui réduit les distances de transport des matières premières, donc les émissions des véhicules servant à les acheminer.

Les performances d'un béton produit avec le GUL

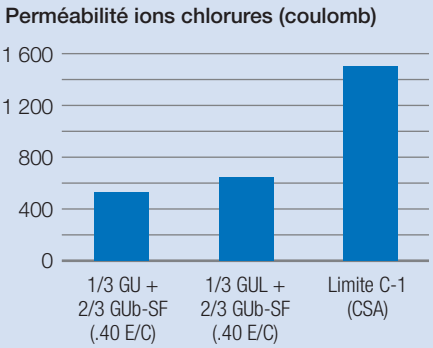
Le GUL produit un béton de résistance et de durabilité équivalentes à celles du béton de ciment Portland ordinaire et peut donc être utilisé pour le même type d'ouvrage dans les mêmes conditions.

Le mélange de GUL et d'ajouts cimentaires, comme du laitier ou des cendres volantes, produit également un ciment avec une performance et des caractéristiques esthétiques (couleur) comparables à celle d'un ciment Portland comportant de tels ajouts.

Résistance à l'écaillage du béton soumis à des cycles gel/dégel en contact avec des sels de déglaçage



Indication électrique de la capacité du béton à résister à l'infiltration d'ions chlorures



Disponibilité

Le CPC est produit dans les cimenteries de Joliette ainsi que de Mississauga et peut être livré à l'ensemble de notre clientèle d'un océan à l'autre grâce à notre réseau de distribution.

CRH Canada
Cimenterie de Joliette
966, chemin des Prairies
Joliette (Québec) J6E 6H7
Téléphone : 450 756-1078

CRH Canada
Cimenterie de Mississauga
2391 Lakeshore Road West
Mississauga, Ontario L5J 1K1
Téléphone : 905 532-3000

SOLUTIONS DURABLES