

# CRYOCRETE<sup>MC</sup>



Refroidissement  
du béton  
à l'azote  
liquide  
grâce à la  
technologie  
d'injection  
d'Air Liquide

CryoCrete est la solution idéale pour satisfaire aux exigences les plus rigoureuses en matière de refroidissement et de température de coulée, tout particulièrement dans des conditions d'extrême chaleur.

D'importants travaux de coulée ont été réalisés en utilisant CryoCrete, notamment pour des chapiteaux, des piliers, des tabliers de pont et des centrales électriques.

# CRYOCRETE



## Un pont au-dessus de la baie

Dès le départ, Air Liquide a participé à la construction du projet de travaux publics le plus grand et le plus visible des dernières décennies dans le nord de la Californie — le pont de la baie de San Francisco-Oakland. Grâce à la technique d'azote liquide CryoCrete, les fondations du pont, faite d'acier et de béton armé, ont été refroidie à la température optimale de coulée. La coulée, qui a duré 40 heures, a utilisé environ 550 charges de béton et 60 000 gallons d'azote liquide qui a été injecté dans des charges individuelles de béton dans une zone prévue à cet effet et située sous le pont dans le milieu de la baie de San Francisco. Ce processus a permis d'assurer la vérification de chacun des chargements de béton pour confirmer qu'il était livré à la température optimale de coulée afin de respecter les normes de construction du projet couronné de succès.

## Les avantages de CryoCrete

- Il a été démontré que le refroidissement au moyen d'azote liquide n'a aucun effet négatif sur l'affaissement, la teneur en air, la vitesse de durcissement ou la densité du béton
- CryoCrete permet des ajustements souples et précis de la température, tout en offrant un refroidissant supérieur et plus rapide par rapport à la glace ou à l'eau réfrigérée
- Plus besoin de manipuler de la glace ou de l'eau réfrigérée

**Comme moyen de refroidissement du béton, l'azote liquide demeure inégalé, offrant des résultats plus uniformes et souvent plus économiques.**

## Les services fournis par Air Liquide

- L'installation de la technologie d'injection d'azote CryoCrete pour refroidir le béton
- L'installation d'un réservoir d'azote liquide et d'un dispositif de régulation de la pression
- La vérification de l'état de marche de l'unité d'injection d'azote liquide
- La formation du personnel du client au sujet de la bonne utilisation du matériel

*Il convient d'installer et d'utiliser la lance d'injection convenablement afin d'assurer un fonctionnement sûr et fiable.*

## Les services fournis par le client

- L'installation d'une fondation en béton destinée au réservoir d'azote liquide et à l'injecteur CryoCrete
- L'installation de connexions électriques (120 V c.a., installation monophasée de 20 ampères-60 Hz)
- L'obtention de l'ensemble des permis et des licences nécessaires à l'installation
- L'approvisionnement de tout autre service public indiqué par Air Liquide

## Coordonnées

AIR LIQUIDE CANADA INC.

### Siège social

1250, boul. René-Lévesque Ouest  
Bureau 1700  
Montréal (Québec)  
H3B 5E6

Téléphone : 514 933-0303  
Télécopieur : 514 846-7700  
industrie.airliquide.ca



Air Liquide est le leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé. Présent dans 80 pays avec environ 68 000 collaborateurs, le Groupe sert plus de 3 millions de clients et de patients. Oxygène, azote et hydrogène sont des petites molécules essentielles à la vie, la matière et l'énergie. Elles incarnent le territoire scientifique d'Air Liquide et sont au cœur du métier du Groupe depuis sa création en 1902.

Ce document est fourni à titre informatif seulement. L'information et les spécifications contenues sont, à notre connaissance, exactes mais Air Liquide Canada inc. (ALC) n'offre aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant cette information ou ces spécifications. Les conditions de vente applicables à une vente qui pourrait avoir lieu doivent être celles contenues dans une entente dûment signée par les parties. ALC peut, à sa discrétion modifier les informations et les spécifications à tout moment. ALC, ses filiales ou divisions déclinent toute responsabilité reliée directement ou indirectement à l'utilisation des informations et spécifications contenues dans le présent document. ALC détient et se réserve tous les droits de propriété. CryoCrete est une marque de commerce d'Air Liquide Industrial U.S. LP. © 2012 Air Liquide Canada Inc.