

> Gamme Insularis®

Béton de structure isolant à base de granulats légers



- Faible conductivité thermique
- Mise en place sans vibration
- Limitation des ponts thermiques
- Rapidité de mise en œuvre

Caractéristiques

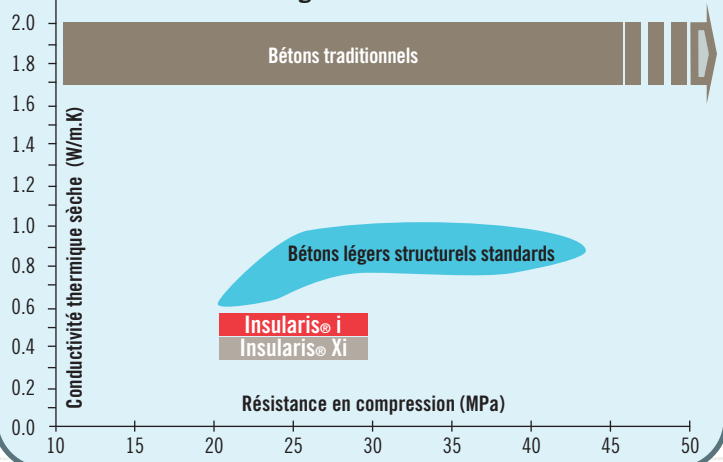
- > Béton prêt à l'emploi conforme à la norme NF EN 206/CN.
- > Béton de structure isolant à base de granulats légers :
 - Densité sèche < 1550 kg/m³
 - Conductivité thermique utile $\leq 0,54$ W/m.K
- > Classes de résistance courantes : LC20/22 à LC25/28 (LC30/33 suivant les unités de production).
- > Consistance autoplaçant :
 - Béton très fluide, homogène et stable, mis en œuvre sans vibration.
 - Etalement au cône d'Abrams : > à 550 mm.
- > Classe d'exposition courante : XC, XF1 (possible en XS2 après étude si LC30/33 possible).
- > Diamètre maximum des granulats 10 mm.
- > Maintien de rhéologie : 2 heures à 2h30 selon formulation.
- > Parement similaire à un béton traditionnel.



Avantages

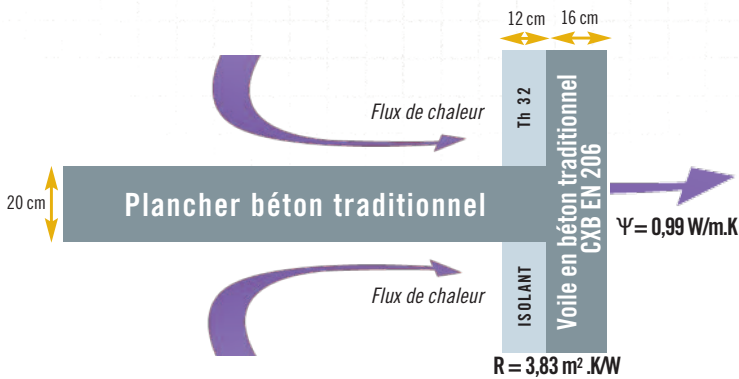
- > Capacité d'isolation thermique inhabituelle par rapport aux bétons classiques et aux bétons allégés : 4 fois plus isolant qu'un béton traditionnel et 1,7 fois plus qu'un béton léger standard.
- > Béton à la fois structurel et isolant.
- > Allègement des structures.
- > Propriétés autoplaçantes permettant une facilité de mise en œuvre sans vibration et une amélioration des conditions de travail et de sécurité.

> Positionnement du béton isolant Insularis®i par rapport aux autres bétons légers structurels courants



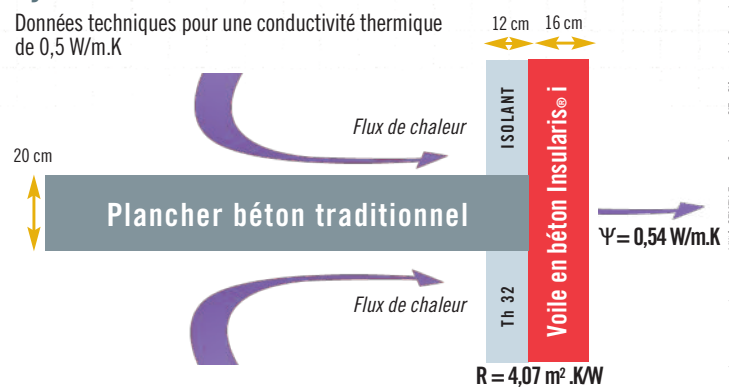
Avantage spécifique : la réduction des ponts thermiques

Système traditionnel associé à un isolant en ITI*



*Isolation thermique par l'intérieur

Système Insularis®i associé à un isolant en ITI*



- Système permettant de répondre à la réglementation thermique RT 2012 sans modifier la méthode constructive traditionnelle.
- **45% de réduction** des flux thermiques par rapport au système traditionnel.

Domaines d'applications

- > Coulages courants en vertical : voiles et poteaux d'immeubles de logements ou bureaux.
- > Coulages en horizontal : pour des applications spécifiques brevetées ou sous avis techniques.

Précaution d'emploi

- > Insularis® est utilisable pour des intervalles d'écoulement $\geq 80 \text{ mm}$. Intervalle le plus petit par lequel doit passer le béton autoplaçant pour se mettre en place.
- > Les précautions permettant d'assurer une bonne étanchéité des coffrages sont d'autant plus importantes en raison de la petite granulométrie et de la grande fluidité.
- > Les bétons autoplaçants s'utilisent avec des outils coffrants traditionnels, rigides et propres dont les renforts doivent être adaptés à la hauteur de coulage.
- > Se reporter au guide de "Recommandations pour l'emploi des bétons autoplaçants" de l'AFGC.
- > Les coffrages doivent obligatoirement être traités avec une émulsion adaptée.
- > Principe général de mise en œuvre : positionner le tube ou le tuyau dans le coffrage en respectant une hauteur maximum de 1 à 2 m par rapport au pied du voile.
- > La hauteur de chute doit être limitée au maximum pour limiter les problèmes de parements et les risques de pertes d'homogénéité.
- > La longueur de cheminement horizontal ne doit pas dépasser 5 mètres.
- > Il est préférable de ne pas introduire le béton au milieu de la longueur du coffrage mais à un mètre de l'extrémité.

Tout ajout d'eau ou d'autres produits sur chantier est interdit.

Contrôle Qualité et Services associés

- > Des procédures de contrôle, de la réception des matières premières à la fabrication en unité de production jusqu'aux essais sur béton durci, apportent une garantie de qualité.
- > Les fréquences de contrôle et les critères de conformité de la résistance sont ceux définis dans la norme NF EN 206/CN.
- > Nous pouvons mettre à votre disposition des moyens de mise en place adaptés à votre chantier: pompe, malaxeur-pompe.

Contacts : toutes nos coordonnées commerciales sont accessibles à partir de notre site internet > www.cemex.fr