



Defiperf
BÉTON SPÉCIFIQUE



Defiperf Thermique

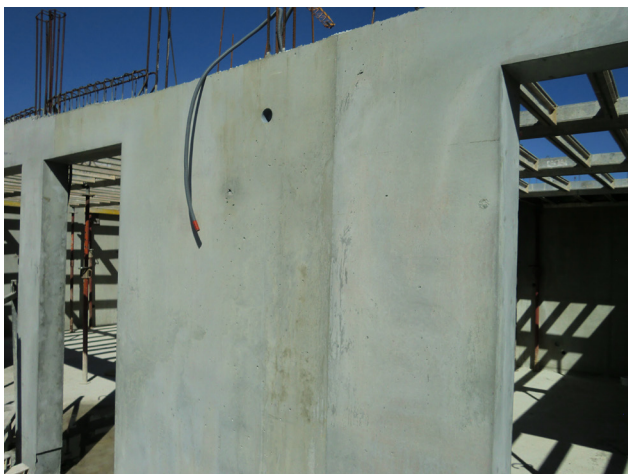
Defi. Thermicat est un béton « isolant structurel » avec des propriétés **thermiques** ($\lambda = 0,53\text{W/m.K}$), **mécaniques** (LC25/28 et LC30/33) et **acoustiques**.

DOMAINES D'APPLICATION

Defi. Thermicat est le premier béton isolant structurel autoplaçant prêt à l'emploi permettant la réalisation de voiles périphériques. Il est conforme aux exigences de la réglementation thermique 2012 au niveau du coefficient de conductivité thermique linéique moyen dans le cas d'une isolation thermique par l'intérieur.

Defi. Thermicat est destiné à tous types d'ouvrages architecturaux (bâtiment collectif, hôpital, complexe sportif, bureau) pour la réalisation des voiles extérieurs.

Defi. Thermicat permet de réduire les déperditions thermiques tout en conservant un mode constructif traditionnel.



- ▶ **Béton à propriété thermique, structurelle et acoustique.**
- ▶ **Béton répondant aux exigences de la RT 2012 et plus particulièrement au niveau du coefficient de conductivité thermique linéique.**
- ▶ **Conservation des méthodes traditionnelles de mise en œuvre et maintien de l'isolation par l'intérieur.**
- ▶ **Solution économique par rapport au dispositif structurel d'isolation thermique.**
- ▶ **Béton autoplaçant supprimant la vibration.**
- ▶ **Béton permettant une largesse de formes, destiné à des projets esthétiques et architectoniques modernes.**

CARACTÉRISTIQUES ET PERFORMANCES

Defi. Thermicat est un béton prêt à l'emploi autoplaçant conforme à la norme NF EN 206/CN

Conductivité thermique : $\lambda = 0,53 \text{ w/m.k}$

Classe de résistance LC25/28 et LC30/33

Classe de densité D1,4

Module d'élasticité (selon ISO 1920-10) 13 GPa

Classe d'exposition XF1

Granulométrie : Dmax adapté à la réalisation de l'ouvrage (Dmax conseillé : 14)

Consistances de SF1 à SF3

Viscosité apparente (Vfunnel) : VF1

Aptitude à l'écoulement (Lbox) : PL1

Résistance à la ségrégation (Tamis) : SR2

Maintien de rhéologie : > 90 min

Après étude de la compacité, la formulation permet d'obtenir des propriétés de robustesse et d'homogénéité.

CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

Defi. Thermicat est un béton prêt à l'emploi **autoplaçant**, il est mis en œuvre sans vibration.

Sa mise en œuvre se fait à la benne ou à la pompe.

Du fait de sa grande fluidité, il est impératif de s'assurer de l'étanchéité entre et au pied des banches, et de l'étanchéité des mannequins.

Les banches doivent être soigneusement préparées : nettoyer la peau de coffrage sans laisser de traces de béton durci, puis appliquer l'huile uniformément et éliminer tout excès à l'aide d'une raclette en caoutchouc ou d'un chiffon.

A l'arrivée sur chantier, il est indispensable d'homogénéiser le béton par un malaxage d'une minute par m³ présent dans le camion malaxeur.

Avant de déverser le béton dans la benne, mélanger à grande vitesse.

Ce béton est exclusivement destiné au coulage des voiles extérieurs, il ne doit pas être utilisé pour la réalisation de balcons, de voiles intérieurs ni de tous éléments horizontaux.

RECOMMANDATIONS

Il convient de se référer à la fiche « Règles de mise en œuvre et Précaution d'Emploi »

CONSEILS PRODUITS

L'incorporation de colorants dans le béton Défi. Thermicat permet la réalisation de voiles architecturaux de différentes teintes. De plus, il est possible de substituer les matériaux (ciment et agrégats) par des matériaux blancs pour obtenir un voile de couleur très clair.

Avec l'application d'une matrice sur la peau de coffrage des banches, le béton Défi. Thermicat permet d'obtenir des parements conformes, en terme de teintes et de textures, aux attentes des maîtrises d'ouvrages et maîtres d'œuvre, et la volonté esthétique des architectes.

INFO

Indice d'affaiblissement acoustique R d'un voile en defi. Thermicat :

Epaisseur 16 cm

=> $R_w (C ; C_{tr}) = 53 (-2 ; -6)$

Epaisseur 18 cm

=> $R_w (C ; C_{tr}) = 54 (-1 ; -6)$

Epaisseur 20 cm

=> $R_w (C ; C_{tr}) = 55 (-1 ; -6)$