

# ISOLCORE®

L'isolation la plus fine et la plus performante au monde



Panneau CZ - fiche technique

## CZ - Panneau de vide

### Description



Les panneaux sous vide sont généralement constitués d'un composant minéral pressé qui est sous vide dans une enveloppe spéciale. Le panneau CZ est composé d'un noyau en fibre de verre et d'une enveloppe spéciale en fibre de verre, en tissu de fibre de verre et d'aluminium, ce qui le rend beaucoup plus résistant aux coupures et à l'érosion que tous les autres panneaux sous vide. L'érosion, par rapport à tous les autres panneaux sous vide actuellement sur le marché. Cette enveloppe spéciale rend le panneau imperméable aux gaz et à la vapeur et lui confère une durée de vie trois fois plus longue que les panneaux sous vide traditionnels. Trois fois plus longtemps qu'un panneau isolant traditionnel. Les panneaux sont privés de l'air qu'ils contiennent afin d'obtenir des pressions très basses : ce processus réduit considérablement la mobilité des quelques particules d'air qui se trouvent à l'intérieur des panneaux. Ce procédé réduit fortement la mobilité des quelques molécules d'air restantes. De cette manière, la conductivité thermique diminue jusqu'à atteindre des valeurs inférieures à 0,002 W/mK. La réduction de l'air à l'intérieur des panneaux entraîne une réduction de la transmission d'énergie par conduction, radiation et convection thermiques, ce qui est dû à la norme d'isolation élevée du produit. Ce processus élimine la conductivité thermique de l'air et le transfert de chaleur, ce qui permet d'obtenir un produit hautement isolant.

## Où le placer

Le panneau Cz est fortement recommandé dans le domaine de la construction pour isoler :

- Murs extérieurs (derrière un faux mur - épaisseur totale de 3-3,5 cm)
- Murs intérieurs (derrière un faux mur - épaisseur totale de 2,5 cm)
- Planchers des terrasses
- Plafond/garage

En outre, les panneaux CZ peuvent être utilisés dans de nombreux secteurs différents comme celui de la réfrigération.

## Les avantages

Les principaux avantages sont les suivants:

- ses hautes performances d'isolation ( 20 fois supérieures à celles des produits d'isolation traditionnels) - ses faibles coûts énergétiques
- sa faible profondeur
- ses performances thermiques sont 3 fois supérieures dans le temps à celles des produits d'isolation traditionnels
- il peut être placé également sur les bâtiments qui doivent suivre certaines restrictions liées au paysage dans lequel ils sont situés, à leur histoire ou aux lois environnementales de leur pays.

## Fiche technique

Épaisseurs disponibles (autres sur demande)	10-13-20-30 mm
Densité	400 kg/m <sup>3</sup>
Poids	4 kg/m <sup>2</sup>
Résistance à la compression	140 - 180 kPa Conductivité thermique $\lambda$ D 0,002 W/mK *
Résistance au froid et à la chaleur	de -50 à +90°C
Résistance à la vapeur	1688 $\mu$ +/- 253 **
Résistance au feu	Catégorie A2 fl -S1***
Chaleur spécifique	1000 J/kgK
Format standard (en mm) (également sur demande)	1000x550 600x550 350x550 350x250 1000x350 550x350 250x350 150x350 (+ format spécial 50 x 350 ; 2 pièces peuvent couvrir la distance entre les deux entretoises placées sous la structure où elles peuvent être placées) entretoises placées sous la structure où elles peuvent être placées à l'aide des panneaux de 5 cm. Sur les paquets de 3 ou 3,5 cm d'épaisseur, Nanofelt est la meilleure solution pour être placé sous la structure.

Epaisseur (mm)	$\lambda$ D W/mK	Rd m <sup>2</sup> K/W	Ud W/m <sup>2</sup> K
CZ 10 (10mm)	0,002	5,00	0,20
CZ 13 (13mm)		6,50	0,15

CZ 20 (20mm)		10,00	0,10
CZ 30 (30mm)		15,00	0,07

Test effectué par l'institut CMR (Vicenza -ACCREDIA) - Rapport d'essai n° 1497-1-19 (cette valeur élevée garantit le maintien des performances thermiques du panneau car il n'y a pas de perte de vide).

\*\*\* Test effectué par l'Institut Giordano (ACCREDIA) - Rapport de test no. 366625 ; 366626 ;

366627 ; 366628 Certification CAM selon ISO 14021 - Certifié par SGS

## Restrictions

Il est fortement recommandé de ne pas utiliser d'objets pointus sur le panneau ISOLCORE CZ et de ne pas le couper. De plus, il est nécessaire de faire attention à la façon dont il est manipulé sur le chantier et à la façon dont il est transporté, car les caractéristiques du produit peuvent être compromises.

**Avertissement : lisez attentivement le manuel d'installation et la fiche technique avant de placer le produit.**

*Cette fiche technique remplace et annule toute version antérieure. Les données et informations contenues dans ce document sont représentatives des caractéristiques typiques des matériaux et correspondent au mieux de nos connaissances et convictions actuelles. Toutefois, elles ne peuvent donner lieu à aucune responsabilité ni à aucun recours auprès de New Zealand Company S.R.L.. Il incombe à l'utilisateur de vérifier l'adéquation du produit à son usage spécifique, en assumant toutes les responsabilités inhérentes et dérivant de l'utilisation du produit lui-même. Nos techniciens sont à votre disposition pour des informations, des éclaircissements et des questions sur l'utilisation et le traitement de nos produits. Des fiches d'information actualisées sont*



disponibles sur le site web [www.isolcore.com](http://www.isolcore.com) ou peuvent être demandées à nos bureaux. Rev. I 04/10/2022