

LITHOCELL® CERAMIC – CE3

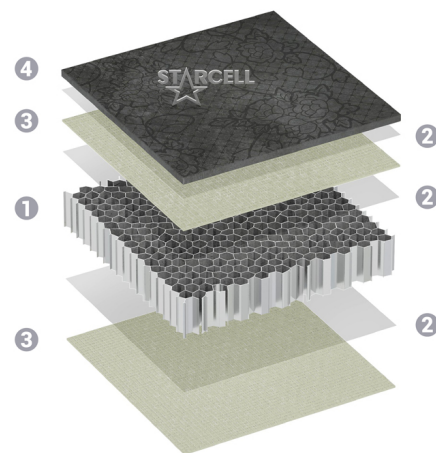
Description du produit

CE3 est un panneau sandwich avec une finition esthétique composée d'une fine couche de céramique (3 mm). Il est caractérisé par une âme nid d'abeille et des revêtements réalisés avec un tissu en fibre de verre. Il est obtenu en collant la plaque de finition en céramique sur un panneau sans finition type RAWCELL® Fiber. Principaux champs d'application : bâtiment, ameublement, secteur naval, secteur des ascenseurs.

Stratigraphie

1) ÂME INTERNE nid d'abeille en aluminium (produit par Starcell S.p.A.) alliage d'aluminium : série 3000 densité : 29 - 50 - 56 - 65 - 80 kg/m³ diamètre des cellules : 6,35 mm (standard) ; 10 - 12,7 - 19 mm (sur demande)

2) ADHÉSIF type thermoplastique ou thermodurcissant (formule Starcell S.p.A.) 3) REVÊTEMENTS EXTERNES tissu de verre imprégné de résines époxy (poids du tissu imprégné : 1000 g/m² pour chaque côté) 4) FINITION plaque de céramique épaisseur 3 mm



Fiche technique du panneau

CODE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT		
Structure du code	Valeur dans cette fiche	Signification
LITHOCELL®		famille d'appartenance du produit
Ceramic		sous-famille d'appartenance du produit
CE3 (n/n)(n-n)		typologie de panneau
CE3 (n/) ()	6,35/ =	dimension (mm) de la cellule hexagonale en nid d'abeille
CE3 (/n) ()	/n =	épaisseur (mm) du panneau
CE3 (/) (n-n)	0,5 - 0,5	épaisseur (mm) des deux revêtements
S(n)	8 =	dimensions standard (mm) - S(8) = 1.300 X 3.050

CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX ET DES COMPOSANTS

Couche de finition frontale

matériau:	plaque de céramique
épaisseurs standard (mm):	3,0
aspect des surfaces:	lisse - texturisé
adhésif standard:	film époxy

Revêtements structuraux

matériau:	tissu de revêtement en fibre de verre
type:	(poids imprégné 1000 g/m ² - 600 tex)
épaisseurs standard (mm):	0,5
imprégnation:	résine époxy (formule Starcell S.p.A.)
aspect des surfaces:	brut
adhésif standard:	film thermoplastique (formule Starcell S.p.A.)
adhésif sur demande:	film époxy

Nid d'abeille à cellules hexagonales

matériau:	feuille d'aluminium
type:	alliage série 3000
épaisseurs de la feuille (µm):	60 - 70
densité (kg/m ³):	29 - 50 - 56 - 65 - 80
dimensions standard des cellules (mm):	6,35 - 10 - 12,7 - 19

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET DIMENSIONNELLES DU PANNEAU

Dimensions

standard (mm):	S(9) = 1.300 X 2.550 - S(13) = 1.550 X 3.050
spéciales (mm):	largeur maximum: 1.550 - longueur maximum: 4.300
tolérance (mm):	± 1 (panneaux carrés)

Épaisseurs

standard (mm):	5	10	12,7	15	20	25	30
spéciales (mm):	de 4 à 60						
tolérance (mm):	± 0,3						

Poids*

poids faisant référence aux épaisseurs standard (kg/m ²):	3,06	3,39	3,56	3,71	4,04	4,36	4,69
tolérance (kg/m ²):	± 0,2						

***Les poids font référence aux panneaux ayant les caractéristiques suivantes:**

dimension des cellules (mm): 6,35

épaisseur de la feuille (µm): --

épaisseur des revêtements (mm): 0,5

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES DU PANNEAU

Les caractéristiques de cette fiche font référence à un panneau type:

LITHOCELL® Ceramic - CE3 (6,35/n)(0,5-0,5)S(8)

Le bureau technique Starcell est à la disposition de la clientèle pour la détermination de données relatives à d'autres configurations du panneau

Type	Norme	Valeur caractéristique						
		5	10	12,7	15	20	25	30
épaisseurs standard	-	5	10	12,7	15	20	25	30
charge maximum* (N):	DIN 53293; EN 14125	251	479	515	1.583	1.835	2.337	
flèche sous charge maxi* (mm):	DIN 53293; EN 14125	11,42	4,41	6,12	8,86	8,01	12,59	
résistance au pelage* (N):	DIN 53295	> 130 (val. mini) - >350 (val. moyenne)						
résistance à la compression* (Kg/cm ²):	UNI 4913	21,97 ± 10						
module d'élasticité (E)* (N/mm ²):	DIN 53293	14.460	16.130	12.169	18.817	23.777	19.022	61.840
moment d'inertie (I)* (mm ⁴):	DIN 53293	253	1.128	2.363	3.942	9.506	18.758	32.634
température d'exercice (°C):	-	de -40°C à +80°C						
charge distribuée maximum** (Kg):	-	2000						
flèche ** (mm) pour une charge distribuée de: 300 kg	-	1,50						

(*) valeurs obtenues par le laboratoire interne Starcell S.p.A.

(**) valeur obtenue sur un panneau emboîté sur 4 côtés:

dimensions (mm): 1.000 X 1.000

épaisseur (mm): 20

dimension des cellules (mm): 6,35

CERTIFICATIONS

Type	Norme	Secteur	Classe
comportement au feu du nid d'abeille	ISO 1182		0

PROPRIÉTÉS

- Très haute résistance à la flexion et aux efforts de coupe et de flexion.
- Excellente résistance au déchirement (pelage).
- Excellente stabilité dimensionnelle, aussi au niveau de la planéité dans le temps.
- Excellente résistance à la compression (grâce au nid d'abeille).
- Prestations mécaniques maximales vu la légèreté élevée du panneau.
- Excellente résistance aux agents climatiques.
- Vaste plage de températures d'exercice.

CHAMPS D'APPLICATION

Les applications typiques du panneau LITHOCELL® Ceramic - CE3 conviennent aux façades de bâtiment, à l'ameublement d'intérieur et au secteur des ascenseurs.

STOCKAGE

Le panneau LITHOCELL® Ceramic - CE3 est un produit appartenant à la catégorie des « semi-finis » et fait donc l'objet d'usinages ultérieurs ; il est conseillé de stocker les panneaux à l'horizontale, dans un lieu fermé et sec, possiblement loin de sources de chaleur et de les soutenir tout le long de leur périmètre.

Fiche technique mise à jour pour 26/02/2021



STARCELL S.p.a - Sede Legale: Zona Industriale Nerico - 85020 Pescopagano (PZ) - C.F. 07946310153 - P.IVA 01041320761 **Cap.Soc.Inter.Ver. € 3.755.960,00** - Isc.N. 1689 Trib.Melfi (PZ) - fasc.67 C.C.I.A.A 75469