

Block'Air - panneaux structurels et étanches à l'air spécialement adaptés à la préfabrication



Les panneaux étanches à l'air Block'Air sont la solution par excellence pour des applications destinées à la construction à ossature bois, à la construction passive ou basse énergie et à la préfabrication. Placer Block'Air sur la face intérieure offre l'avantage que l'étanchéité à l'air, le frein-vapeur et le contreventement structurel peuvent être combinés dans un seul revêtement.

- **Block'Air Particle** : est un panneau de particules structurel de classe P5 résistant à la vapeur d'eau et étanche à l'air. Il est idéal pour une utilisation dans des conditions sèches ou humides nécessitant une grande stabilité dimensionnelle, une grande rigidité et une surface garantissant une étanchéité à l'air très élevée. Contrairement à un panneau rendu étanche à l'air par un coating sur une face, Block'Air Particle est étanche à l'air grâce aux fibres présentes sur les premiers mm de chaque face, et donc ne requiert pas de respecter un sens de placement.

Pour obtenir une étanchéité à l'air optimale, il ne reste plus qu'à couvrir les joints entre panneaux à l'aide de rubans adhésifs pro clima TESCON.

■ DONNÉES TECHNIQUES

		Méthode d'essai	Unité	Block'Air Particle
Classification				Panneau de particules selon EN312
Classe Technique				P5
Épaisseur			mm	13 (12 sur demande)
Masse volumique		EN 323	kg/m³	800
Tolérance sur les dimensions nominales	Épaisseur	EN324-1	mm	± 0,3
	Longueur			± 5
	Largeur			± 5
Poids			[kg/m²]	10,4 (9,6)
Étanchéité à l'air		EN 12114 / EN13829	m³/(m²•h•Pa)	≤ 0,002
			m³/(m²•h) @50Pa	≤ 0,1
			m³/(m²•h) @10Pa	≤ 0,02
Valeur µd			m	7,8 (7,2)
Valeur Lambda (λ)		EN 13986	W/mK	0.12
Résistance à la flexion		EN 310	N/mm²	≥ 18
Module d'élasticité				≥ 2.550
Cohésion interne (traction perpendiculaire)		EN 319	N/mm²	≥ 0,45
Cohésion interne après essai d'ébullition		EN 1087-1	N/mm²	0,15
Classe de réaction au feu		EN13986 EN 13501-1		D-s2, d0
Humidité (départ usine)		EN 322	%	5 à 13
Gonflement en épaisseur (24h)		EN 317	%	11
Émission de formaldéhyde		EN 16516	ppm	
		EN 717-1	ppm	≤ 0,05 (E0,5)
Label PEFC & FSC				✓
Approprié pour isolation insufflée ⁽¹⁾				✓
Contreventement				✓
Code de déchets				030105 / 170201
⁽¹⁾ Pendant l'insufflation, une pression supplémentaire est appliquée sur les panneaux. Autorisé avec un entraxe maximum de 625mm. Contactez notre support technique si nécessaire : technical@isoproc.be ; +32 15 62 19 35				



■ MISE EN ŒUVRE

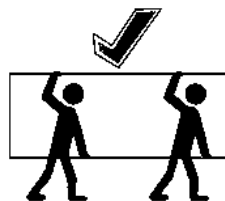
■ GÉNÉRALITÉS

Les panneaux Block'Air peuvent être utilisés comme revêtement rigide sur la face intérieure des parois verticales ou sur les deux faces des parois de séparation intérieures.

Les panneaux Block'Air peuvent être travaillés avec les outillages classiques de perçage, fraisage et sciage. Les lames de scies HSS ou au diamant sont préférées pour leur plus longue durée de vie. Il est conseillé d'utiliser des lames avec 40-60 dents alternées. La hauteur de la lame sera réglée de manière à éviter l'arrachement de la sous-face du panneau en sortie de lame. Veiller à adapter la vitesse de sciage pour éviter d'une part les traces de brûlures sur les chants du panneaux et d'autre part le bourrage par manque d'évacuation des résidus de sciage.

■ TRANSPORT ET STOCKAGE

- Les panneaux Block'Air doivent être protégés de l'humidité et de l'eau pendant le transport et doivent être stockés dans un endroit sec.
- Les panneaux doivent être empilés horizontalement sur une surface plane et pour éviter toute déformation, les panneaux doivent être soutenus à intervalles réguliers.
- Les panneaux peuvent être manipulés à l'aide de ventouses.
- Il est expressément recommandé de suffisamment conditionner le produit pour qu'il s'adapte à l'humidité ambiante.



■ FIXATIONS

- Les montants doivent avoir une largeur minimale de 38 mm et être espacés les uns des autres de maximum 625 mm. Les montants sur lesquels deux panneaux se rejoignent auront de préférence une largeur minimale de 45 mm.
- Les panneaux Block'Air sont d'ordinaire fixés à l'aide d'agrafes ou de clous sur des constructions à ossature bois. Les dimensions préconisées pour les fixations sont les suivantes :

		Unité	Block’Air Particle
Épaisseur		mm	13
Agrafes	Dimensions conseillées		1,8x50
	Distance minimale du bord du panneau		10
Clous	Dimensions conseillées		2,5x50
	Distance minimale du bord du panneau		10
Vis	Dimensions conseillées		3,5x50
Les fixations sont espacés de maximum 144 mm le long des quatre bords du panneau et de maximum 288 mm sur les montants intermédiaires.			

- Dans le cas d'une fixation avec **agrafe**, il se forme un léger bombement des fibres de bois, purement esthétique, sans conséquences d'un point de vue technique.
- Dans le cas d'une fixation avec **clou**, celui-ci doit être enfoncé dans le panneau de la manière la plus affleurante possible. Contrairement à l'agrafe, aucun bombement ne se forme à la surface, l'aspect d'origine du panneau est conservé.
- Dans la construction industrielle en bois, Block'Air est souvent fixé avec une cloueuse automatique. Dans ce cas, la pression d'air idéale et recommandée est d'environ 6,5 – 8 bar.

■ JOINTS ENTRE PLAQUES

Les panneaux peuvent être placés de manière parallèle ou perpendiculaire par rapport à la structure porteuse.

- En cas de placement perpendiculaire, des panneaux munis d'une rainure et d'une languette aux quatre côtés sont utilisés. Si ces panneaux sont collés ensemble à l'aide d'une colle structurale, les jonctions entre les panneaux sur le petit côté peuvent ne pas coïncider avec la structure porteuse sous-jacente. Dans ce cas, les panneaux seront disposés en quinconce de manière à ce que les joints du côté court non soutenus par la structure ne soient pas dans le même alignement.
- En cas de placement parallèle, il est important que les joints sur la longueur des panneaux coïncident toujours avec la structure sous-jacente et soient soutenus sur une largeur d'au moins 17 mm. Si les joints courts ne sont pas équipés d'une rainure et d'une languette et collés structurellement, ces joints courts doivent également être soutenus.
- De manière à respecter au mieux le positionnement centré sur les montants et tenant compte des tolérances dimensionnelles des panneaux et des structures, il faut prévoir de laisser un joint de l'ordre de 2mm entre les bords droits des panneaux si ceux-ci ne sont pas rainuré-langueté.

■ DIMENSIONS ET CONDITIONNEMENT

	Block'Air Particle
Épaisseur [mm]	13 (12 sur demande)
Dimensions brutes	$1,196\text{m} \times 2,8\text{m} = 3,35\text{m}^2$ $1,196\text{m} \times 3,3\text{m} = 3,95\text{m}^2$
Quantité par palette	60 unités
Quantité par camion	11 palettes (13mm-2,8m) 10 palettes (13mm-3,3m)
Poids par palette	$\pm 2,1\text{To}$ (13mm-2,8m) $\pm 2,5\text{To}$ (13mm-3,3m)

Sous réserve de modifications et d'erreurs d'impression. Les informations présentées sont basées sur l'état actuel de la recherche et de l'expérience pratique. Nous nous réservons le droit de modifier les recommandations et les instructions. Lors de la mise en œuvre du produit, nous vous informerons volontiers des dernières connaissances en date.