

Fiche Technique. Bloc de chanvre.



Le bloc de chanvre IsoHemp, fabriqué en Belgique à partir de chènevotte, de chaux et d'eau, est un élément de maçonnerie autoportant destiné aux constructions neuves et aux projets de rénovation. Non porteur, il s'intègre dans les structures porteuses en assurant des performances élevées en isolation thermique, régulation hygrométrique, confort acoustique et durabilité.

Utilisé pour les murs de remplissage, les enveloppes isolantes, les cloisons de séparation et l'isolation des sols, le bloc de chanvre peut être mis en œuvre dans de nombreuses configurations constructives, notamment au travers des solutions Syst'HEMP développées par IsoHemp pour la construction et la rénovation performantes.

Reconnu et certifié.



Caractéristiques techniques.

| | Bloc 7 | Bloc 9 | Bloc 12 | Bloc 15 | Bloc 20 | Bloc 25 | Bloc 30 | Bloc 36 | Unité | |
|---|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------------------|-----|
| Dimension modulaire [L * l] | 600 * 300 | | | 600 * 200 | | | | | mm | |
| Épaisseur | 75 | 90 | 120 | 150 | 200 | 250 | 300 | 360 | mm | |
| Nombre de blocs par m ² | 5,5 | | | 8,3 | | | | | blocs/m ² | |
| Masse volumique apparente | 367* | | | | 320* | | | | kg/m ³ | |
| Résistance thermique sèche | 1 | 1,3 | 1,79 | 2,24 | 3 | 3,73 | 4,48 | 5,37 | m ² K/W | |
| Résistance thermique 50% HR | 0,94 | 1,27 | 1,69 | 2,11 | 2,82 | 3,52 | 4,23 | 5,07 | m ² K/W | |
| Conductivité thermique λ | 0,08 | | | | 0,071 | | | | W/mK | |
| Épaisseur équivalent de diffusion Sd | 0,21 | 0,25 | 0,34 | 0,42 | 0,56 | 0,7 | 0,84 | 1 | m | |
| Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ | 2,8 | | | | | | | | | |
| Résistance à la compression Mpa | 0,2 | | | | | | | | | Mpa |
| Déphasage (ISO 13786) | 4,9 | 5,9 | 7,9 | 9,8 | 13,1** | 16,4** | 19,7** | 23,6** | h | |
| Indice d'affaiblissement acoustique*** | 37 | 37 | 38 | 38,0 | 40,0 | 41,0 | 42,0 | 44,0 | dB | |
| | (0;-2) | (-1;-3) | (-1;-3) | (0;-3) | (-1;-5) | (-1;-5) | (-1;-5) | (-1;-6) | | |
| Coefficient d'absorption acoustique | 0,85 | | | | | | | | | |
| Réaction au feu | B, S1, d0 | | | | | | | | | |
| Résistance au feu **** | 45 | | 60 | | 120 | | 240 | | min | |

* +/- 10% masse volumique à la livraison

** Insignifiant au vu d'un amortissement supérieur à 300

*** Bloc de chanvre maçonné avec un enduit d'un côté - valeur simulé

**** Bloc de chanvre maçonné avec enduit coté feu

Fiche Technique. Bloc de chanvre.

Caractéristiques techniques.

| | Blocs P | | Blocs U | | Unité |
|-------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-------------------|
| | 30 | 36 | 30 | 36 | |
| Epaisseur | 30 | 36 | 30 | 36 | cm |
| Dimension modulaire [L * I] | 600 * 200 | | 600 * 300 | | mm |
| Poids maximum d'un bloc | 12,3 | 14,4 | 13,7 | 16,5 | kg |
| Périmètre de l'évidement | 15 * 15 | 18 * 18 | 15 * 42 | 18 * 42 | cm |
| Section de l'évidement | 225 | 324 | 630 | 756 | cm ² |
| Consommation de colle | 5,6 | 6,8 | 3,8 | 6,8 | Kg/m ² |

Composition.

Granulat végétal de chanvre (chènevotte, granulométrie 2-20 mm) et d'un liant minéral à base de chaux aérienne et hydraulique.

Domaines d'applications.



> Syst'HEMP
Reno



> Syst'HEMP
Building



> Syst'HEMP
Facade



> Syst'HEMP
Specific



> Syst'HEMP
Partition

Conditionnement.

| | Dimensions palette (cm) | Poids max palette (kg) | m ² par palette | Blocs par palette |
|--------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|
| Bloc 7 | 120 * 100 * 120 | 495 | 15,12 | 84 |
| Bloc 9 | 120 * 100 * 122 | 486 | 12,96 | 72 |
| Bloc 12 | 120 * 100 * 122 | 490 | 9,72 | 54 |
| Bloc 15 | 120 * 100 * 119 | 474 | 7,56 | 42 |
| Bloc 20 | 120 * 100 * 114 | 455 | 5,4 | 30 |
| Bloc 25 | 120 * 100 * 114 | 455 | 4,32 | 24 |
| Bloc 30 | 120 * 100 * 114 | 455 | 3,6 | 30 |
| Bloc 36 | 120 * 100 * 114 | 455 | 3 | 25 |
| Bloc P en 30 | 120 * 100 * 114 | 390 | 3,6 | 30 |
| Bloc P en 36 | 120 * 100 * 114 | 380 | 3 | 25 |
| Bloc U en 30 | 120 * 100 * 104 | 295 | 3,24 | 18 |
| Bloc U en 36 | 120 * 100 * 114 | 295 | 2,7 | 15 |

Fiche Technique. Bloc de chanvre.

Mise en œuvre.

Les blocs de chanvre IsoHemp se mettent en œuvre selon le principe de la maçonnerie à joints minces, à l'aide du Mortier-Colle IsoHemp spécialement développé pour cet usage. Leur légèreté et leur facilité de découpe permettent une mise en œuvre rapide et une adaptation aisée aux particularités du chantier. Pour garantir une adhérence optimale du mortier-colle, la mise en œuvre doit être réalisée à une température comprise entre 5 °C et 30 °C. Les murs réalisés doivent être protégés des remontées d'humidité et des infiltrations d'eau conformément aux règles de l'art. Les raccords avec les autres éléments du bâtiment font l'objet d'un traitement spécifique afin d'assurer la continuité des performances thermiques, acoustiques et hygrothermiques. Les finitions intérieures et extérieures doivent être compatibles avec les propriétés de régulation hygrique du matériau. Les prescriptions de conception et de mise en œuvre sont détaillées dans les guides techniques et solutions constructives développés par IsoHemp.

Stockage.

Stockage

| | |
|--|---------------------------|
| Palettes avec alvéolaire à l'extérieur | 6 mois |
| Palette ouverte et mur en cours de montage à l'extérieur | 3 mois |
| Maçonnerie avec toiture réalisée | 1 an avec 1 hiver maximum |

* Précautions de stockage des palettes de blocs de chanvre IsoHemp: Les palettes doivent être protégées de la pluie mais pas emballées avec un film plastique ou une bâche. Les blocs doivent pouvoir respirer.



Retrouvez nos dernières documentations sur www.iso hemp.com
IsoHemp S.A./NV, Rue Georges Cosse 1, 5380 Fernelmont, Belgique
IsoHemp France, 13 avenue de l'Europe, 10300 Sainte-Savine, France