

Les blocs de chanvre

Vos matériaux pour une construction durable.



2022

Catalogue



Introduction

Les blocs de chanvre.....	3
---------------------------	---

Blocs de chanvre

Bloc de chanvre 7 cm.....	8
Bloc de chanvre 9 cm.....	9
Bloc de chanvre 12 cm.....	10
Bloc de chanvre 15 cm.....	11
Bloc de chanvre 20 cm.....	12
Bloc de chanvre 25 cm.....	13
Bloc de chanvre 30 cm.....	14
Bloc de chanvre 36 cm.....	15
Bloc P Hempro 30 cm et 36 cm.....	16
Bloc U Hempro 30 cm et 36 cm.....	17

Linteaux

Linteaux.....	18
---------------	----

Produits complémentaires

Mortier Colle.....	20
HL Mix.....	21
HempBag.....	22
ProKalk.....	23

Outillages

Outils et scies.....	24
----------------------	----

Fixations

Crochets et liaisons.....	25
---------------------------	----

Supports de maçonnerie

Équerres.....	26
Cornières.....	27

Enduits et finitions

Enduit d'argile.....	28
Nuancier argile de finition.....	29
PCS : Enduit naturel d'intérieur.....	30

Pourquoi choisir les blocs de chanvre ?



1. Régulation thermique

Ils régulent la température en raison de leur capacité à diffuser la chaleur accumulée. Véritable tampon thermique la température intérieure est maintenue constante. Vous réduisez significativement l'impact des variations de chaleur entre le jour et la nuit.



2. Régulation hydrique

Ils régulent l'humidité grâce à leur grande perméabilité à la vapeur d'eau. Ils jouent le rôle de tampon hydrique et offrent ainsi un climat intérieur constant et sain pour les occupants du bâtiment.



3. Isolation acoustique

Ils amortissent et absorbent les bruits. Véritables pièges à sons, ils permettent de réduire ou absorber la majorité des ondes acoustiques en vous protégeant ainsi de la pollution sonore.



4. Résistance au feu

Ils ne s'enflamment pas, ne dégagent pas de fumées toxiques. Avec leur excellente réaction au feu, ils offrent jusqu'à plus de 2h de résistance au feu en fonction de la finition et de l'épaisseur.



5. 100% naturel

Solution 100% naturelle, ils présentent en plus un bilan carbone positif. Une palette de blocs de chanvre IsoHemp stocke 100kg de Co².



Une maison en blocs de chanvre
stocke durablement

5 TONNES DE CO₂

**= 1 TOUR DU MONDE
EN VOITURE**



Les applications



■ Construire

Peu importe le système constructif pour lequel vous optez, le bloc de chanvre s'intégrera parfaitement dans votre projet !

- **NEW** Système Hempro 2.0

Pour une construction 100% chanvre.
Le système Hempro évolue vers une version 2.0 avec des blocs à emboîtement présentant de nombreux avantages :

- Rapidité de pose
- Moins de colle
- Blocs plus légers
- Blocs plus résistants

- **Système poteaux-poutres (bois, acier, béton)**

Le bloc de chanvre permet de réaliser des mono-murs isolants et perspirants ne nécessitant l'utilisation d'aucun autre matériau isolant.

- **Ossature bois**

Le bloc de chanvre constitue l'enveloppe du bâtiment en intérieur ou extérieur et apporte l'inertie thermique nécessaire à un confort été comme hiver.



Introduction

Les blocs de chanvre



■ Rénover

Dans le cadre de la rénovation d'un bâtiment, une attention particulière doit être portée à la bonne adéquation entre les murs existants et les nouveaux matériaux mis en œuvre.

Le bloc de chanvre IsoHemp vous offre la garantie d'une rénovation énergétique performante tant en isolation intérieure qu'en isolation extérieure.



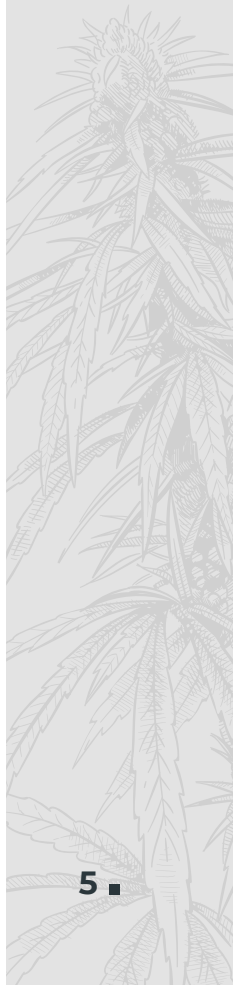
■ Murs intérieurs

Réaliser vos parois ou séparer vos pièces avec des blocs de chanvre vous assure légèreté, simplicité et confort acoustique.



■ Sol & Toiture

L'utilisation des blocs de chanvre pour isoler vos sols et toitures plates vous facilitera la vie tant en termes de rapidité que de simplicité d'application.



Caractéristiques techniques

Très polyvalent, le bloc de chanvre IsoHemp répond à de nombreux défis tant pour des nouvelles constructions que des rénovations, qu'il s'agisse de projets de maisons individuelles, collectifs ou tertiaires. Non porteur, il constitue l'enveloppe isolante du bâtiment en combinaison avec la structure portante de celui-ci.

1

Gamme blocs de chanvre



Une gamme de 8 épaisseurs pour tous vos projets de construction et de rénovation.

2

Gamme Hempro



Un système monomur performant pour des bâtiments 100% en chanvre.





Tableau récapitulatif

Caractéristiques techniques	Bloc 7	Bloc 9	Bloc 12	Bloc 15	Bloc 20	Bloc 25	Bloc 30	Bloc 36	Unité
Épaisseur	7,5	9	12	15	20	25	30	36	cm
Dimensions modulaires	60 x 30							60x20	cm
Nombre de blocs par m ²	5,5							8,3	blocs/m ²
Nombre de m ² par palette	15,12	12,96	9,72	7,56	5,4	4,32	3,24	3	m ² /pal.
Poids maximum d'un bloc	6,20	7,4	9,9	12,4	16,5	20,7	24,8	19,8	kg
Masse volumique apparente sèche	340								kg/m ³
Consommation de colle	3	3,6	4,7	5,8	7,8	9,7	5,8	7,5	kg/m ²
Résistance thermique sèche	1,12	1,34	1,79	2,24	3	3,73	4,48	5,37	m ² K/W
Résistance thermique à 50% HR	1,06	1,27	1,69	2,11	2,82	3,52	4,23	5,07	m ² K/W
Conductivité thermique λ	0,071								W/mK
Déphasage	4,9	5,9	7,9	9,8	13,1	16,4	19,7	23,6	h
Indice d'affaiblissement acoustique*	37 (0;-2)	37 (-1;-3)	38 (-1;-3)	38 (0;-3)	40 (-1;-5)	41 (-1;-5)	42 (-1;-5)	44 (-1;-6)	dB
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85								
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	0,22								MPa
Réaction au feu	B, S1, d0								
Résistance au feu	60				120				min

Caractéristiques techniques	Blocs P		Blocs U		Unité
Épaisseur	30	36	30	36	cm
Dimensions modulaires	60 x 30	60x20	60x30		
Poids maximum d'un bloc	21,7	16,9	15,5	19,3	kg
Diamètre de l'évidement	15 x 15	18 x 18	15 x 42	18 x 42	cm
Section de l'évidement	177	254	630	756	cm ²
Consommation de colle	5,8	7,5	10	12	kg/m ²

* Bloc de chanvre maçonné avec un enduit d'un côté - Valeur simulée
Retrouvez toutes les informations concernant nos produits dans notre catalogue produits.
Téléchargez les fiches techniques sur www.iso hemp.com.

Bloc de chanvre

Bloc 7 – Épaisseur 7,5 cm



PAL07EX

Bloc 7 – Épaisseur 7,5 cm

Le bloc de 7 est le plus fin de la gamme Isohemp : il est idéal pour isoler par l'intérieur dans les espaces réduits. Son épaisseur permet une mise en œuvre rapide et facile, sans perte d'espace de vie. Il est donc particulièrement adapté pour isoler de petites pièces ou des retours techniques. Performant, ce bloc apporte une bonne inertie thermique et régule naturellement l'hygrométrie des pièces. C'est une solution adaptée aux murs en brique ou en pierre, aux murs humides ainsi qu'aux retours de baies.

Caractéristiques techniques

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	7,5	cm	
Dimensions modulaires	60 x 30	cm	
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	6,20	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	3	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	1,12	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	1,06	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	4,9	h	ISO 13786
Indice d'affaiblissement acoustique*	37 (0 ; -2)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,21	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée

Avantages

- Peu de perte de surface habitable
- Régulation naturelle de l'hygrométrie
- Bénéfice de l'inertie thermique
- Mise en œuvre facile et rapide

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 120	cm
Poids maximum d'une palette	546	kg
Nombre de blocs par palette	84	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	15,12	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²
Stockage	3	mois/extérieur
Conservation	2	ans si couverte

Applications



Isolation intérieure



Bloc 9 – Épaisseur 9 cm

Bloc de chanvre

Bloc 9 – Épaisseur 9 cm

Caractéristiques techniques

Le bloc de 9 cm permet d'isoler de l'intérieur avec des performances thermiques encore plus élevées que le bloc 7. Son épaisseur permet un rainurage aisé pour faire passer les gaines techniques. Ce bloc offre une régulation hygrométrique élevée, qui lui permet d'isoler des murs anciens, humides ou des retours de baies. A partir de cette épaisseur, les blocs de chanvre offrent également une bonne absorption acoustique, améliorant le confort global des pièces d'habitation.

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	9	cm	
Dimensions modulaires	60 x 30	cm	
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	7,4	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	3,6	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	1,34	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	1,27	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	5,9	h	ISO 13786
Indice d'affaiblissement acoustique*	37 (-1 ; -3)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,25	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée

Avantages

- Isolation thermique et acoustique
- Régulation naturelle de l'hygrométrie
- Apport d'inertie thermique
- Fixation d'objets aisée

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 122	cm
Poids maximum d'une palette	560	kg
Nombre de blocs par palette	72	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	12,96	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²
Stockage	3	mois/extérieur
Conservation	2	ans si couverte

Applications



Isolation intérieure



Murs intérieurs

Bloc de chanvre

Bloc 12 – Épaisseur 12 cm



PAL12EX

Bloc 12 – Épaisseur 12 cm

Le bloc de 12 cm répond à tous les besoins d'isolation intérieure dans les rénovations de bâtiments anciens. Il régule naturellement l'hygrométrie, ce qui lui permet d'isoler des murs ou des parois plus humides. Ce bloc offre un bon déphasage thermique, régule la chaleur et améliore sensiblement le confort de vie. Son épaisseur permet également une utilisation en maçonnerie intérieure, pour des cloisons et contre-cloisons. Ce bloc offre aussi une très bonne isolation acoustique. A partir de cette épaisseur, les blocs de chanvre présentent une solution performante pour l'isolation extérieure des bâtiments.

Caractéristiques techniques

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	12	cm	
Dimensions modulaires	60 x 30	cm	
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	9,9	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	4,7	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	1,79	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	1,69	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	7,9	h	ISO 13786
μ	38 (-1;-3)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,34	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1
Résistance au feu avec enduit	EI 45	min	EN 1364-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée




Avantages

- Régulation naturelle de l'hygrométrie
- Apport d'inertie thermique
- Mise en oeuvre facile et rapide
- Déphasage thermique important

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 122	cm
Poids maximum d'une palette	560	kg
Nombre de blocs par palette	54	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	9,72	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²
Stockage	3	mois/extérieur
Conservation	2	ans si couverte

Applications

-  Isolation intérieure
-  Isolation extérieure
-  Murs intérieurs



Bloc 15 – Épaisseur 15 cm

Bloc de chanvre

Bloc 15 – Épaisseur 15 cm

Caractéristiques techniques

Le bloc de 15 cm, comme le bloc de 20 cm, est un bloc très polyvalent : il peut être utilisé pour construire autant que pour isoler, par l'intérieur et par l'extérieur. Il offre une excellente isolation thermique, pour un confort optimal autant en été qu'en hiver. Il permet aussi un très bon confort acoustique et régule l'hygrométrie des murs. Ce bloc peut être utilisé comme coffrage pour le béton de chanvre et comme bloc de maçonnerie dans les systèmes poteaux-poutres, ou pour les cloisons. Il offre aussi une isolation extérieure très résistante et fournit un excellent support pour tous les enduits et bardages.

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	15	cm	
Dimensions modulaires	60 x 30	cm	
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	12,4	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	5,8	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	2,24	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	2,11	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	9,8	h	ISO 13786
Indice d'affaiblissement acoustique*	38 (0 ; -3)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,42	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1
Résistance au feu avec enduit	EI 45	min**	EN 1364-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée

** Valeur validée et testée avec un bloc de 12cm d'épaisseur





Avantages

- Isolation extérieure très résistante
- Déphasage thermique important
- Confort d'été et d'hiver
- Excellent support pour enduits et bardages

Conditionnement

	Valeur		Unité
	PAL15	PAL15EX	
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 119		cm
Poids maximum d'une palette	600	546	kg
Nombre de blocs par palette	48	42	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	8,64	7,56	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	5,5	blocs/m ²
Stockage	3		mois/extérieur
Conservation	2		ans si couverte

Applications

-  Isolation intérieure
-  Isolation extérieure
-  Murs intérieurs
-  Nouvelles constructions

Bloc de chanvre

Bloc 20 – Épaisseur 20 cm



PAL20EX

Bloc 20 – Épaisseur 20 cm

Très polyvalent, le bloc de 20 cm est spécifiquement adapté aux nouvelles constructions et aux extensions. Ce bloc de maçonnerie est compatible avec tous les systèmes constructifs (ossature bois, système poteaux-poutres, construction classique, ...). Ce bloc perspirant et isolant garantit un excellent déphasage thermique, été comme hiver. Utilisé pour les cloisons intérieures, il offre un très haut confort acoustique. Il peut également être utilisé en isolation intérieure et extérieure pour des bâtiments existants pour des performances thermiques très élevées.

Caractéristiques techniques

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	20	cm	
Dimensions modulaires	60 x 30	cm	
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	16,5	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	7,8	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	3	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	2,82	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	13,1	h	ISO 13786
Indice d'affaiblissement acoustique*	40 (-1;-5)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,56	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1
Résistance au feu avec enduit	EI 120	min	EN 1364-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée






Avantages

- Confort d'été et confort d'hiver
- Déphasage thermique important
- Mise en oeuvre facile et rapide
- Durabilité de l'isolant et de ses performances

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 114	cm
Poids maximum d'une palette	521	kg
Nombre de blocs par palette	30	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	5,4	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²
Stockage	3	mois/extérieur
Conservation	2	ans si couverte

Applications

-  Isolation intérieure
-  Isolation extérieure
-  Murs intérieurs
-  Nouvelles constructions
-  Sol & toiture



Bloc 25 – Épaisseur 25 cm

Bloc de chanvre

Bloc 25 – Épaisseur 25 cm

Caractéristiques techniques

Le bloc de 25 cm offre une épaisseur idéale comme isolant intérieur ou extérieur. Très performant, il est également adapté à la construction de nouveaux murs. Il peut être utilisé comme bloc de maçonnerie isolant dans tous les systèmes constructifs existants. Sa résistance thermique supérieure à 3,5 m²K/W garantit une efficacité énergétique élevée, pour un confort optimal été comme hiver. Il régule l'humidité de votre construction et l'isole acoustiquement.

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	25	cm	
Dimensions modulaires	60 x 30	cm	
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	20,6	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	9,7	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	3,5	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	3,7	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	16,4	h	ISO 13786
Indice d'affaiblissement acoustique*	41 (-1 ; -5)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,7	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1
Résistance au feu avec enduit	EI 120	min**	EN 1364-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée

** Valeur validée et testée avec un bloc de 20cm d'épaisseur

Avantages

- Déphasage thermique important
- Confort d'été et confort d'hiver
- Mise en œuvre facile et rapide
- Durabilité importante de l'isolant et de ses performances

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 114	cm
Poids maximum d'une palette	521	kg
Nombre de blocs par palette	24	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	4,32	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²
Stockage	3	mois/extérieur
Conservation	2	ans si couverte

Applications



Isolation intérieure



Isolation extérieure



Nouvelles constructions



Sol & toiture

Bloc de chanvre

Bloc 30 – Épaisseur 30 cm



PAL30 | PAL30EX

Bloc 30 – Épaisseur 30 cm

NEW Système Hempro 2.0

Caractéristiques techniques

Le bloc de 30 cm est particulièrement adapté pour les nouvelles constructions basse énergie. Ce bloc de maçonnerie isolant peut se combiner avec tous les systèmes constructifs, et offre une compatibilité maximale avec le système Hempro. Très performant, le déphasage thermique de ce bloc dépasse 19h et assure une température optimale été comme hiver, tout en régulant l'humidité de votre habitation. Le bloc amortit également les ondes acoustiques et élimine la pollution sonore. Tout comme le bloc 36, il peut être utilisé dans les constructions existantes comme isolant intérieur ou extérieur de pointe.

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	30	cm	
Dimensions modulaires	60 x 30	cm	
Nombre de blocs par m ²	5,5	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	24,8	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	5,8	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	4,48	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	4,23	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	19,7	h	ISO 13786
Indice d'affaiblissement acoustique*	42 (-1;-5)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,84	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1
Résistance au feu avec enduit	EI 120	min**	EN 1364-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée

** Valeur validée et testée avec un bloc de 20cm d'épaisseur

Avantages

- Durabilité de l'isolant et de ses performances
- Très grand déphasage thermique (>19h)
- Confort d'été et confort d'hiver
- Ouvert à la diffusion de la vapeur d'eau

Conditionnement

	Valeur		Unité
	PAL30	PAL30EX	
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 104		cm
Poids maximum d'une palette	600	471	kg
Nombre de blocs par palette	24	18	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	4,32	3,24	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	5,5	blocs/m ²
Stockage	3		mois/extérieur
Conservation	2		ans si couverte

Applications



Isolation intérieure



Isolation extérieure



Nouvelles constructions



Sol & toiture

Référez-vous au guide de conception du système Hempro avant toute commande. En cas de doute, adressez-vous au service technique d'IsoHemp.



Bloc 36 – Épaisseur 36 cm

NEW Système Hempro 2.0

Bloc de chanvre
Bloc 36 – Épaisseur 36 cm

Caractéristiques techniques

Le bloc de 36 cm est le bloc de référence pour la construction neuve avec des performances thermiques très élevées (très basse énergie). Associé à une structure portante (système Hempro, système poteaux-poutres, ...) il crée l'ensemble de l'enveloppe d'un bâtiment. Isolant de haute volée (déphasage thermique >23h), le bloc assure un confort optimal, autant par ses qualités thermiques qu'acoustiques, et par ses propriétés de régulation de l'humidité.

	Valeur	Unité	Norme
Épaisseur	36	cm	
Dimensions modulaires	60 x 20	cm	
Nombre de blocs par m ²	8,3	blocs/m ²	
Poids maximum d'un bloc	19,8	kg	
Masse volumique apparente sèche	340	kg/m ³	EN 772-13
Consommation de colle	7,5	kg/m ²	
Résistance thermique sèche	5,37	m ² K/W	EN 12667
Résistance thermique à 50% HR	5,07	m ² K/W	EN 12667
Conductivité thermique λ	0,071	W/mK	EN 12667
Déphasage	23,6	h	ISO 13786
Indice d'affaiblissement acoustique*	44 (-1 ; -6)	dB	ISO 10140-2
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85		EN ISO 354 : 2003
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	1	m	EN ISO 12572
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8		EN ISO 12572
Résistance à la compression	0,22	MPa	EN 772-1
Réaction au feu	B, s1, d0		NF EN 13501-1
Résistance au feu avec enduit	EI 120	min**	EN 1364-1

* Bloc enduit 15mm sur une face – Valeur simulée

** Valeur validée et testée avec un bloc de 20cm d'épaisseur





Avantages

- Très grand déphasage thermique (> 23h)
- Confort d'été et confort d'hiver
- Ouvert à la diffusion de la vapeur d'eau
- Excellent support pour enduits et bardages

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 114	cm
Poids maximum d'une palette	521	kg
Nombre de blocs par palette	25	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	3	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	8,3	blocs/m ²
Stockage	3	mois/extérieur
Conservation	2	ans si couverte

Applications

-  Isolation intérieure
-  Isolation extérieure
-  Nouvelles constructions
-  Sol & toiture

Référez-vous au guide de conception du système Hempro avant toute commande. En cas de doute, adressez-vous au service technique d'IsoHemp.



Hempro Bloc P

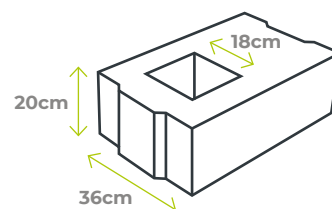
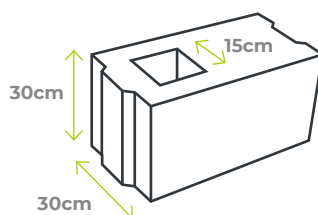
NEW Système Hempro 2.0

Caractéristiques techniques

Bloc de chaînage vertical de 30cm ou 36cm

Utilisé pour les nouvelles constructions, le bloc percé de 30 cm ou 36 cm est un bloc permettant la création d'une structure portante (système Hempro) pour réaliser l'enveloppe complète de votre habitation en blocs de chanvre. Ce bloc comporte un évidement carré vertical destiné à la réalisation d'une colonne portante en béton armé. Le bloc percé fait office de coffrage pour le poteau en béton et assure son isolation. L'utilisation de ce système permet une homogénéité optimale et évite les ponts thermiques tout en régulant l'humidité. Il sera associé au bloc U pour la création des poutres de ceinture.

	Blocs P		Unité
	30	36	
Epaisseur	30	36	cm
Dimensions modulaires	60 x 30	60 x 20	cm
Poids maximum d'un bloc	21,7	16,9	kg
Diamètre de l'évidement	15 x 15	18 x 18	cm
Section de l'évidement	225	324	cm ²
Consommation de colle	3,8	6,8	kg/m ²



Avantages

- Homogénéité du mur
- Solution économique
- Confort d'été et confort d'hiver
- Ouvert à la diffusion de la vapeur d'eau

Conditionnement

	Valeur		Unité
	PAL30PEX	PAL36PEX	
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 104	120 x 100 x 114	cm
Poids maximum d'une palette	415	446	kg
Nombre de blocs par palette	18	25	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	3,24	3	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5	8,3	blocs/m ²
Stockage	3		mois/extérieur
Conservation	2		ans si couverte

Applications



Nouvelles constructions



PAL30UEX | PAL36UEX

Hempro Bloc U

NEW Système Hempro 2.0

Bloc de chanvre

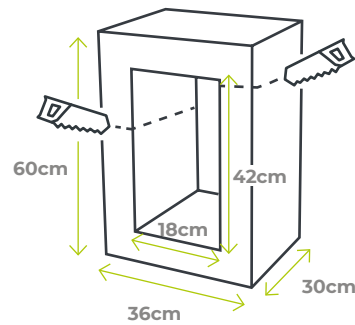
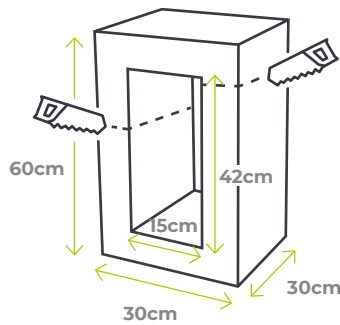
Hempro Bloc U

Caractéristiques techniques

Bloc de chaînage horizontal de 30cm ou 36cm

Le bloc U de 30 cm ou 36 cm est un bloc de chanvre destiné aux nouvelles constructions, permettant la création d'une structure portante complète. Ce bloc comporte un évidement destiné à la réalisation d'une poutre de ceinture du bâtiment en béton armé. Il fait office de coffrage et permet de couler les poutres sur lesquelles viendront se poser le plancher et la toiture. Associé au bloc percé, il permet de réaliser une enveloppe complète en blocs de chanvre, évitant les ponts thermiques et permettant à votre bâtiment d'atteindre des performances thermiques homogènes sur l'ensemble de son enveloppe, tout en lui assurant une bonne régulation de l'humidité sur toute sa surface.

	Blocs U		Unité
Epaisseur	30	36	cm
Dimensions modulaires	60 x 30		cm
Poids maximum d'un bloc	15,5	19,3	kg
Diamètre de l'évidement	15 x 42	18 x 42	cm
Section de l'évidement	667,5	747	cm ²
Consommation de colle	5,8	7,5	kg/m ²



Avantages

- Homogénéité du mur
- Solution économique
- Confort d'été et confort d'hiver
- Ouvert à la diffusion de la vapeur d'eau

Conditionnement

	Valeur		Unité
	PAL30UEX	PAL36UEX	
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 104	120 x 100 x 114	cm
Poids maximum d'une palette	304	315	kg
Nombre de blocs par palette	18	15	blocs/palette
Nombre de m ² par palette	3,24	2,7	m ² /palette
Nombre de blocs par m ²	5,5		blocs/m ²
Stockage	3		mois/extérieure
Conservation	2		ans si couverte

Applications



Nouvelles constructions

Référez-vous au guide de conception du système Hempro avant toute commande. En cas de doute, adressez-vous au service technique d'IsoHemp.



Linteaux

Les linteaux IsoHemp sont des linteaux préfabriqués en béton de chanvre renforcés par un cœur en béton armé utilisés pour les ouvertures de portes et fenêtres dans des maçonneries en blocs de chanvre. Ils sont parfaitement adaptés aux nouvelles constructions et rénovations intérieures ou extérieures. Ils permettent de supprimer les ponts thermiques et d'obtenir une enveloppe isolante globale et continue. Les linteaux IsoHemp sont disponibles en épaisseur de 9cm, 12cm, 15cm, 20cm, 25cm et, 30cm et de différentes longueurs

Comment choisir son linteau?

Le linteau soutient la maçonnerie au-dessus de l'ouverture réalisée. En vertu du principe de la voûte, le linteau IsoHemp ne reprend que la charge triangulaire de maçonnerie ($P\Delta$).



Avantages

- Suppression des ponts thermiques
- Support identique et continu pour l'enduit de finition
- Gain de temps sur le chantier
- Facilité et rapidité de mise en oeuvre

Conditionnement

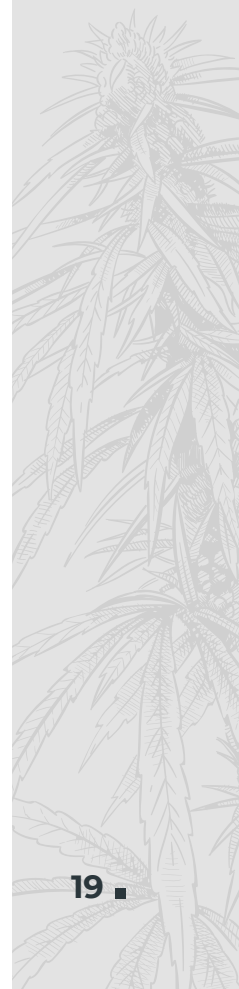
Disponibilités

Vente	A la pièce et sur commande
Délai de disponibilité	15 jours ouvrables
Stockage	3 mois/extérieur
Conservation	2 ans/couvert



Références	Ouverture de baie max. (cm)	Dimensions (cm)			Poids max.(kg)
		L (Longueur)	e (Épaisseur)	h (Hauteur)	
Épaisseur de 9 cm					
Lin09-120	80	120	9	15	24
Lin09-160	120	160	9	15	31
Lin09-200	160	200	9	15	39
Lin09-240	180	240	9	15	47
Épaisseur de 12 cm					
Lin12-120	80	120	12	15	25
Lin12-160	120	160	12	15	32
Lin12-200	160	200	12	15	40
Lin12-240	180	240	12	15	48
Épaisseur de 15 cm					
Lin15-120	80	120	15	15	36
Lin15-160	120	160	15	15	47
Lin15-200	160	200	15	15	59
Lin15-240	180	240	15	15	70
Lin15-280	220	280	15	15	81
Lin15-300	240	300	15	15	87
Épaisseur de 20 cm					
Lin20-120	80	120	20	15	41
Lin20-160	120	160	20	15	53
Lin20-200	160	200	20	15	66
Lin20-240	180	240	20	15	79
Lin20-280	220	280	20	15	91
Lin20-300	240	300	20	15	98
Épaisseur de 25 cm					
LIN25-120	80	120	25	15	55
LIN25-160	120	160	25	15	73
LIN25-200	160	200	25	15	91
LIN25-240	180	240	25	15	110
LIN25-280	220	280	25	15	128
LIN25-300	240	300	25	15	137
Épaisseur de 30 cm					
Lin30-120	80	120	30	20	73
Lin30-160	120	160	30	20	98
Lin30-200	160	200	30	20	121
Lin30-240	180	240	30	20	146
Lin30-280	220	280	30	20	170
Lin30-300	240	300	30	20	182

IsoHemp SA décline toute responsabilité en cas d'une mauvaise interprétation de ce tableau. En cas de doute, adressez-vous directement au service technique d'IsoHemp.





MC

Mortier colle

Caractéristiques techniques

Colle naturelle pour blocs de chanvre

Le mortier colle IsoHemp a été spécialement développé pour la mise en œuvre des blocs de chanvre en intérieur et en extérieur. Il s'agit d'un mortier à base de chaux qui s'utilise en lieu et place du mortier traditionnel.

	Valeur	Unité
Densité apparente	1400	kg/m ³
Gâchage	7-8	l/sac
Temps d'utilisation	1	heures
Limite d'emploi	5 à 30	degrés
Temps de séchage	36	heures

Consommation

Consommation* pour des joints minces de 3mm**

Épaisseur	Quantité	Unité
Bloc de 7 cm	3	kg/m ²
Bloc de 9 cm	3,6	kg/m ²
Bloc de 12 cm	4,7	kg/m ²
Bloc de 15 cm	5,8	kg/m ²
Bloc de 20 cm	7,8	kg/m ²
Bloc de 25 cm	9,7	kg/m ²
Bloc de 30 cm	11,6	kg/m ²
Bloc de 36 cm	14	kg/m ²
Bloc percé 30 cm	11	kg/m ²
Bloc percé 36 cm	12	kg/m ²
Bloc U 30 cm	10	kg/m ²
Bloc U 36 cm	12	kg/m ²

* Consommation moyenne :
 Profil lisse : 2 sacs / palette
 Tenon mortaise : 1 sac de Mortier Colle / palette

** La pose se fait en joint mince d'environ 3 mm à l'aide du peigne à colle dédié (voir outillage).

Avantages

- Pose facile et rapide
- Produit 100% naturel
- Malaxage à la main ou à la machine
- Rapidité de mise en oeuvre

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 85	cm
Poids maximum d'une palette	1000	kg
Nombre de sacs par palette	40	sacs/palette
Poids des sacs	25	kg
Stockage	Au sec et à l'abri de l'humidité	
Conservation	6	mois

**HLM B**

HL Mix

Caractéristiques techniques

Le HL Mix IsoHemp est un granulat de béton de chanvre. Le produit est sec et sa mise en oeuvre est rapide.

Utilisé pour le remplissage entre un mur existant et une maçonnerie en blocs de chanvre IsoHemp. Il peut également être utilisé pour un remplissage entre solives d'un plancher ou d'une toiture, il contribue largement au confort d'été du bâtiment.

	Valeur	Unité
Densité apparente sèche	270	kg/m ³
Conductivité thermique humide à 50% HR	0,068	W/mK

HL Mix
Produits complémentaires

Avantages

- Facilité de mise en oeuvre
- Produit sec, simple à mettre en oeuvre
- Issu de l'économie circulaire
- Produit 100% naturel

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 115	cm
Poids maximum d'une palette	350	kg
Poids d'un BigBag	335	kg
Stockage	Au sec et à l'abri de l'humidité	
Conservation	6	mois



SCHAN

Hempbag

Caractéristiques techniques

Chanvre pour la construction

Le sac de chanvre IsoHemp est la garantie d'utiliser un granulat de qualité spécialement adapté aux applications dans le bâtiment. Mélangé avec la chaux ProKalk, ce chanvre permet la confection de bétons légers et isolants rapidement et facilement mis en oeuvre sur le chantier. Il peut être aussi bien utilisé en rénovation qu'en nouvelle construction.

	Valeur	Unité
Densité apparente	~ 100	kg/m ³
Granulométrie	2 à 25	mm

Avantages

- Adapté pour le bâtiment
- Garantie de performance avec le ProKalk
- Très faible taux de poussières et de fibres
- Provenance locale

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 80 x 240	cm
Poids d'une palette	420	kg
Nombre de sacs par palette	21	sacs/palette
Volume d'un sac	200	L
Stockage	Au sec et à l'ombre	
Conservation	6	mois



PROK

ProKalk

Produits complémentaires
 ProKalk

Liant pré-formulé pour béton de chanvre

La chaux ProKalk est un liant pré-formulé spécialement adapté pour la fabrication de béton de chanvre. Elle est composée de chaux hydraulique et de chaux aérienne. C'est un produit prêt à l'emploi permettant de réaliser des mélanges directement sur le chantier évitant ainsi tout risque de mauvais dosage. Elle est utilisable aussi bien pour une application manuelle dans un mélangeur que dans une machine dédiée à la projection de béton de chanvre.

Caractéristiques techniques

	Valeur	Unité
Densité apparente	700	kg/m ³
Temps d'utilisation	30	min

Applications

	Densité sèche	Dosage		
		ProKalk (kg)	Chanvre (L)	Eau (L)
Mur en béton chanvre	300 kg/m ³	40	200	50
Remplissage	200 kg/m ³	20	200	25

Avantages

- Produit 100% naturel
- Adapté aux mélangeurs et machines de projection
- Isolation du froid et du chaud
- Régulation de l'humidité

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 95	cm
Poids maximum d'une palette	1000	kg
Nombre de sacs par palette	48	sacs/palette
Poids des sacs	20	kg
Stockage	Au sec et à l'abri de l'humidité	
Conservation	6	mois

Outils et scies

Outils et scies disponibles à la vente pour la mise en oeuvre des blocs de chanvre sur chantier.

Truelle



Dentures : 7mm x 7mm

Réf.

TRU07	Pour blocs de 7 cm
TRU09	Pour blocs de 9 cm
TRU12	Pour blocs de 12 cm
TRU15	Pour blocs de 15 cm
TRU20	Pour blocs de 20 cm
TRU25	Pour blocs de 25 cm
TRU30	Pour blocs de 30 cm
TRU36	Pour blocs de 36 cm

Grattoir à blocs



Réf. : GRAT

Cuvelle



Réf. : CUV

Maillet



Poids : 0,720kg

Réf. : MAIL

Scie manuelle à lame widia



Réf. : SCIE MAN

Scie alligator



Longueur de coupe : 45 cm
Puissance : 1700 W

Scie Alligator électrique conseillée pour la découpe des blocs de chanvre IsoHemp pour tous types de chantiers.

Réf. : SCIE ALL

Scie à ruban



Hauteur de coupe : 50 cm
Monophasé 220 volts

Scie à ruban conseillée pour la découpe des blocs de chanvre IsoHemp lors de chantiers de plus grande envergure.

Réf. : SCIE RUB

Crochets de liaison

L'utilisation de crochets de liaisons est conseillée pour la fixation des blocs de chanvre avec une structure portante de type maçonnerie en béton, terre-cuite, briques, etc. Le crochet est fixé dans le mur existant et est ensuite scellé dans le joint de maçonnerie des blocs de chanvre IsoHemp. Les crochets sont en fil galvanisé et d'un diamètre de 3,5mm.

Référence*	Utilisation	Longueur totale	Profondeur d'encrage	Longueur utile
CROF	Tous types de blocs	18 cm	4 cm	14 cm
Conditionnement		500 pièces		



* Cheville non fournie

Équerres de liaison

L'utilisation des équerres est conseillée pour réaliser une liaison mécanique entre les blocs de chanvre et la structure existante. Elles sont conseillées pour les fixer à la charpente et également en isolation intérieure et extérieure.

Réf.	Utilisation	L Longueur	h Hauteur	l Largeur	épaisseur
EQLI08	Liaison blocs de 7, 9 et 12 cm	80 mm	5 cm	2 cm	
EQLI14	Liaison blocs de 15, 20, 25, 30 et 36 cm	140 mm	5 cm	2 cm	
EQLI-IPE	Liaison structure métallique	155		4	2,5 mm
EQLI-PLA	Liaison plafond	103	90	22	0,7 mm
EQLI-DIL	Liaison joint de dilatation	175		22	0,7 mm
Conditionnement		100 pièces			



EQLI08



EQLI14



EQLI-IPE



EQLI-PLA



EQLI-DIL

Référez-vous au guide cloisons et contre-cloisons avant toute commande. En cas de doute, adressez-vous au service technique d'IsoHemp.

Visserie

Vis adaptées pour des fixations d'objets d'un poids de 15 à 35 kg par point d'ancrage, suivant la fixation. Ces vis peuvent être fixées directement dans les blocs de chanvre sans placer de cheville au préalable. Si un enduit ou une plaque de finition a été apposé sur les blocs de chanvre, visser également directement dans le mur.

Références	Utilisation
VIS06-100	Vis 6x100mm
VIS08-160	Vis 8x160mm
Conditionnement	150 pièces





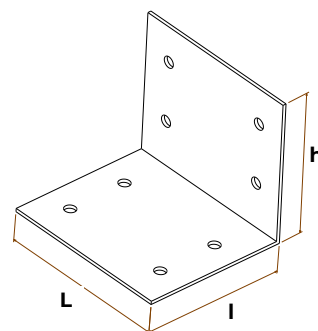
Équerres

Caractéristiques techniques

Passage de baie

L'utilisation des équerres est conseillée pour maintenir les blocs de chanvre au-dessus de baies de portes et fenêtres quand l'application d'un linteau IsoHemp n'est pas envisagée. Cette solution sera privilégiée en rénovation intérieure principalement quand la hauteur à isoler au-dessus de la baie est faible et qu'il ne reste que quelques rangs de blocs à poser. L'équerre peut également être utilisée pour répartir et reprendre les charges dans certaines applications.

Réf.	Utilisation	Poids approx	L	I	h
EQ07	Bloc de 7 cm	0,4 kg	15 cm	5 cm	5 cm
EQ09	Bloc de 9 cm	0,5 kg	15 cm	7 cm	7 cm
EQ12	Bloc de 12 cm	0,7 kg	15 cm	10 cm	10 cm
EQ15	Bloc de 15 cm	0,9 kg	15 cm	13 cm	13 cm
EQ20	Bloc de 20 cm	1,3 kg	15 cm	18 cm	18 cm
EQ25	Bloc de 25 cm	1,5 kg	15 cm	22 cm	20 cm
EQ30	Bloc de 30 cm	2,7 kg	25 cm	25 cm	20 cm
EQ36	Bloc de 36 cm	3 kg	25 cm	32 cm	20 cm

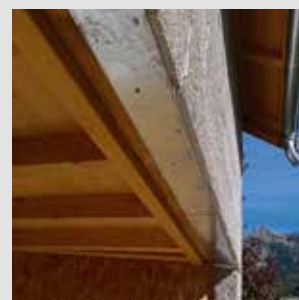


Avantages

- Flexibilité sur chantier
- Rapidité de mise en oeuvre
- S'adapte à tous supports
- Acier galvanisé

Conditionnement

Vente	A la pièce et sur commande
Stockage	Au sec





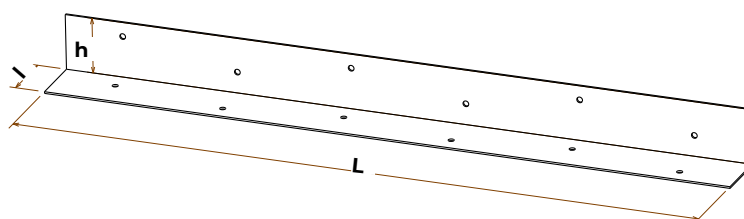
Cornières

Caractéristiques techniques

Base de maçonnerie

L'utilisation des cornières est conseillée pour poser le premier rang de blocs de chanvre dans certaines applications. Cette solution sera privilégiée en isolation extérieure comme alternative aux soubassements (silico-calcaire, verre cellulaire, etc.) quand il n'existe pas de fondations adéquates. Elles peuvent également être utilisées en nouvelle construction pour soutenir la maçonnerie de blocs de chanvre quand celle-ci est en suspension. De plus, la cornière peut également servir de linteaux dans certaines applications.

Réf.	Utilisation	Poids approx	L	l	h
COR12	Bloc de 12 cm	5,7kg	120 cm	10 cm	10 cm
COR15	Bloc de 15 cm	7,4kg	120 cm	13 cm	13 cm
COR20	Bloc de 20 cm	10,2kg	120 cm	18 cm	18 cm
COR25	Bloc de 25 cm	11,7KG	120 cm	22 cm	20 cm
COR30	Bloc de 30 cm	12,7kg	120 cm	25 cm	20 cm
COR36	Bloc de 36 cm	14,5kg	120 cm	32 cm	20 cm



Avantages

- S'adapte à tous supports
- Rapidité de mise en oeuvre
- Flexibilité sur chantier
- Acier galvanisé

Conditionnement

Vente	A la pièce et sur commande
Stockage	Au sec



Enduit d'argile

Enduits et finitions

Enduit d'argile

L'enduit d'argile ClayWall est la solution écologique par excellence. 100% naturel, il possède de nombreux avantages et contribuera largement au confort de vie de l'habitation.

Elaboré à partir d'argile crue et de pigments naturels, c'est un matériau local d'exception. Disponible dans de nombreuses teintes, il vous offre une finition moderne, mate et durable.

Caractéristiques techniques

	Argile de base	Argile de finition
Densité apparente	1600 kg/m ³	
Épaisseur de pose	max 30 mm	4 - 6 mm
Consommation	16kg/m ² /cm	
Temps d'utilisation	plusieurs jours	
Limite d'emploi	5 à 30 degrés	

Pour garantir l'étanchéité d'une paroi, il y a lieu de placer une épaisseur minimale de 3 cm (cfr. CSTC)

Avantages

- Facilité de mise en œuvre
- Perméable à la vapeur d'eau
- Confort acoustique
- Produit 100% naturel

Conditionnement

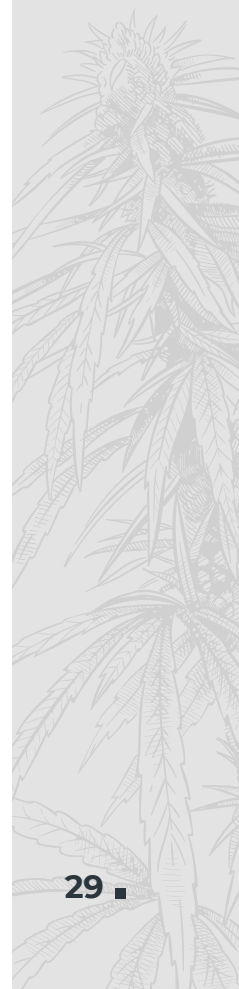
	Sacs	BigBag
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 90	80 x 120 x 95
Poids maximum d'une palette	1000kg	1200kg
Nombre de sacs par palette	50 sacs	1 Big Bag
Poids des sacs	20kg	
Stockage	Au sec et à l'abri de l'humidité	
Conservation	3 mois	



© AdobeStock



Enduits et finitions
Nuancier argile de finition



Nuancier argile de finition

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



Enduit d'intérieur PCS

Caractéristiques techniques

Enduit naturel d'intérieur

L'enduit naturel PCS est une solution économique, durable et de qualité supérieure. Il est composé d'un judicieux mélange de plâtre naturel, de chaux et de sable idéal pour enduire vos murs et plafonds intérieurs en rénovation et en nouvelle construction. Il permet d'obtenir une finition blanche, lisse et moderne prête à peindre.

	Valeur	Unité
Densité apparente	1200	kg/m ³
Épaisseur de pose	5-25	mm
Gâchage	11-12	l/sac
Consommation	12,5	kg/m ² /cm
Temps d'utilisation	1,5	heures
Limite d'emploi	5 à 30	degrés

Pour garantir l'étanchéité d'une paroi, il y a lieu de placer une épaisseur minimale de 1 cm (cfr. CSTC)

Avantages

- Application manuelle ou mécanique
- Facilité de mise en oeuvre
- Ouvert à la vapeur d'eau
- Produit 100% naturel

Conditionnement

	Valeur	Unité
Dimensions d'une palette	120 x 100 x 90	cm
Poids maximum d'une palette	1000	kg
Nombre de sacs par palette	40	sacs/palette
Poids des sacs	25	kg
Stockage	Au sec et à l'abri de l'humidité	
Conservation	6	mois



© Fotolia



**Nous nous occupons
de votre projet comme
si c'était le nôtre.
Discutons-en !**

Mail: info@iso hemp.com



Tel : +32 (0)81 39 00 13

Fax: +32 (0)81 39 00 14



Tel : +33 (0)3 60 85 00 51

IsoHemp S.A.

Rue Georges Cosse, 1
Z.I. Noville-les-Bois
5380 Fernelmont
Belgique

13 avenue de l'Europe
10300 Sainte-Savine
France

www.iso hemp.com

