

## Verso Lamellé collé - Contre collé

ESSENCES : Pin Sylvestre et Epicéa de Finlande

RÉSISTANCE MÉCANIQUE : GL 24c, GL28c, GL30c, GL32c



05-2016



RESISTANCE MMECANIQUE N/mm2	GL24c	GL28c	GL30c	GL32c
RESISTANCE FLEXION f, m, g, k	24	28	30	32
TRACTION AXIALE f, t,0,g, k	17	19,5	19,5	19,5
TRACTION TRANSVERSALE f, t, 90, g, k	0,5	0,5	0,5	0,5
COMPRESSION AXIALE f, c, 0, f, k	21,5	24	24,5	24,5
COMPRESSION TRANSVERSALE fc, 90, g, k	2,5	2,5	2,5	2,5
CISAILLEMENT f, v, k	3,5	3,5	3,5	3,5
MODULE ELASTICITE AXIALE E, E0, g	11 000	12 500	13000	13500
MODULE CISAILLEMENT kg/m3, r, g, k	365	390	390	400

LONGUEURS : 3m, 6m, 12m, 13,5m et 16m

EMBALLAGE : Colis bâché 5 ou 6 cotés ; film individuel possible

HUMIDITÉ : 12% ± 2%

CLASSEMENT AU FEU : D-s2-d0 (M3)

COLLE : MF ( mélamine-formaldéhyde )  
MUF (résine mélamine -urée-formaldéhyde )

TRAITEMENT : Pas de traitement

RÉFÉRENTIELS NORMATIFS : CE, FI, JAS, GOST



	90	115	120	140	160	180	190	200	220	225	240	270	280	300	315 320	360	400 405	420	440 450	480	520	
80					36			30	30	30	16		16		12	12						
90	50	50		40 40			30		25	25	25	20	12		9	9	9	9				
100								20	20	20	16	16										
115		36				24			16					12	12	12	12	8				
120			36	36		21		18	18		12		12	12		9	6	6		6	6	
140				24	24		18	18			12				9	6	6	6	6	4	4	4
160					18	18																
180						12	12															
190							10															
200								12	12		8											
240											8											

Dimensions courantes et collage

● Pin Sylvestre  
● Epicéa

Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie.

Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m³ de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.

## Verso lamellé collé refendu - Bardage lamellé collé

05-2016

ESSENCES : Pin Sylvestre et Epicéa de Finlande

RÉSISTANCE MÉCANIQUE : GL 24c, GL28c

RESISTANCE MMECANIQUE N/mm2	GL24c	GL28c
RESISTANCE FLEXION f, m, g, k	24	28
TRACTION AXIALE f, t,0,g, k	17	19,5
TRACTION TRANSVERSALE f, t, 90, g, k	0,5	0,5
COMPRESSION AXIALE f, c, 0, f, k	21,5	24
COMPRESSION TRANSVERSALE fc, 90, g, k	2,5	2,5
CISAILLEMENT f, v, k	3,5	3,5
MODULE ELASTICITE AXIAL E, E0, g	11 000	12 500
MODULE CISAILLEMENT kg/m3, r, g, k	365	390

LONGUEURS : 3m - 6m - 12m - 13,5m - 16m

SECTIONS : Epaisseurs lamellé collé refendu = 38, 45, 60, 70mm  
 Largeur maximale = épaisseur x8  
 Bardage lamellé collé 32x245

HUMIDITÉ : 12% ± 2%  
 Bardage 16% ± 2%

CLASSEMENT AU FEU : D-s2-d0 (M3)

COLLE : MF ( mélamine-formaldéhyde )  
 MUF (résine mélamine -urée-formaldéhyde )

RÉFÉRENTIELS NORMATIFS: CE , FI



Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie.

Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m³ de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.

## Verso Bois imprégnés

Les bois traités par autoclave sont adaptés aux conditions d'usage en extérieur. Respectueux du bois et de l'environnement, ce traitement permet une bonne tenue dans le temps et une résistance aux insectes et champignons sans chrome ni arsenic.

ESSENCE : Pin Sylvestre de Finlande

PRODUIT DE PRÉSERVATION : Wolmanit® CX-8N vert et pigment brun Wolmanit ProColor

HUMIDITÉ : Bois séchés avant traitement / Ressuyage à l'air après traitement

CLASSE DE TRAITEMENT : Nordic NTR-A (équivalent du Classe IV)

Nordic NTR-AB (équivalent du Classe III)

PROFILS : SHP, PHL viiste, URA

REFERENTIELS NORMATIFS : EN 351/ EN335: NP5/UC4 (NTR A)

EN 351/ EN335: NP5/UC3 (NTR AB)

Installations certifiées par Inspecta Sertifointi OY

DIMENSIONS USUELLES : Lames de terrasse : 28x95 28x120 28x145mm

Structures terrasse : 48x98 48x123 48x148 48x173 48x198

Poutres Contre collées ou lamellé collées imprégnées après collage



SHP

PHL viiste

URA



Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie.

Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m<sup>3</sup> de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.

## Verso Lames grises

Fabriqué à partir d'Epicéa de Finlande, la lame de terrasse Verso Grise est rabotée 4 faces et traitée avec un saturateur pigmenté. Ces lames sont adaptées pour les terrasses abritées qui ne sont pas en contact avec le sol. Après chaque découpe les extrémités sont à traiter

ESSENCE : Epicéa

HUMIDITE : 20%

TRAITEMENT DE SURFACE :

L'huile pigmentée de chez Tikkurilla est adaptée aux terrasses couvertes ou découvertes qui ne sont pas en contact avec le sol. (finition par satura-

PROFILS : 4 coins arrondis

DIMENSIONS STANDARDS : Pour l'utilisation en lame de terrasse, nous conseillons du 28x145



## Verso Bardage pré-peints

Le bardage pré-peint Versowood permet une protection de 12 mois et une meilleure accroche de la couche de finition.

ESSENCE : Epicéa

PRODUIT : Bardage Extérieur, bande de rive

HUMIDITÉ : 20%

DIMENSIONS : Epaisseurs: 20 à 22mm  
Largeurs 95 à 145mm

PROFILS : UTV , UYV , UTK

CLASSEMENT AU FEU : D-s2-d0 (M3)

PEINTURE : Application sur 3 cotés, 50g de matière sèche/m<sup>2</sup>  
Produit: Technol 1881 Blanc ou équivalent  
Certification: CE (EN 14914)



PROFILS :



UTV



UYV



UTK



Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie. Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m<sup>3</sup> de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.



## Verso Ossature

ESSENCES : Pin Sylvestre et Epicéa

RÉSISTANCE MECANIQUE : C18, C24, C30

RESISTANCE MECANIQUE N/mm2	C18	C24	C30
RESISTANCE FLEXION f , m, g, k	18	24	30
TRACTION AXIALE f, t,0,g, k	11	14	18
TRACTION TRANSVERSALE f, t, 90, g, k	0,5	0,5	0,6
COMPRESSION AXIALE f, c, 0, f, k	18	21	23
COMPRESSION TRANSVERSALE fc, 90, g, k	2,2	2,5	2,7
CISAILLEMENT f, v, k	2	2,5	3
MODULE ELASTICITE AXIAL E , E0, g	9 000	11 000	12 000
MODULE CISAILLEMENT kg/m3, r, g, k	320	350	380

DIMENSIONS CALBRÉES : 48x 98, 123, 148, 173, 198, et 220 mm

DIMENSIONS RABOTÉES : 45x120, 145, 220mm

LONGUEURS : 3m à 6m

HUMIDITÉ : 18% ±2%

CLASSEMENT AU FEU : D-s2-d0 (M3)

RÉFÉRENTIELS NORMATIFS : CE , FI



Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie.

Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m<sup>3</sup> de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.

## Verso Ossature Aboutée

ESSENCES : Pin Sylvestre et Epicéa

RÉSISTANCE MÉCANIQUE : C18, C24, C30

RESISTANCE MECANIQUE N/mm <sup>2</sup>	C18	C24	C30
RESISTANCE FLEXION f , m, g, k	18	24	30
TRACTION AXIALE f, t,0,g, k	11	14	18
TRACTION TRANSVERSALE f, t, 90, g, k	0,5	0,5	0,6
COMPRESSION AXIALE f, c, 0, f, k	18	21	23
COMPRESSION TRANSVERSALE fc, 90, g, k	2,2	2,5	2,7
CISAILLEMENT f, v, k	2	2,5	3
MODULE ELASTICITE AXIAL E, E0, g	9 000	11 000	12 000
MODULE CISAILLEMENT kg/m <sup>3</sup> , r, g, k	320	350	380

DIMENSIONS CALBRÉES : 48x 98, 123, 148, 173, 198, et 220 mm

DIMENSIONS RABOTÉES : 45x120, 145, 195, 220

HUMIDITÉ : 18% ± 2%

CLASSEMENT AU FEU : D-s2-d0 (M3)

COLLES : MF ( mélamine-formaldéhyde )

MUF (résine mélamine -urée-formaldéhyde )

REFERENTIELS NORMATIFS : CE, FI



Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie.

Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m<sup>3</sup> de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.

## Verso Pellets *Hotti*

Les granulés HOTTI sont fabriqués à partir d'une matière première renouvelable. Ecologique, le chauffage aux granulés bois est adapté aux petites comme aux grandes surfaces.

PAYS D'ORIGINE : Finlande

FABRIQUANT : Versowood OY

MATIERE PREMIÈRE : Biomasse ligneuse (1.2)

ESSENCES : Pin Sylvestre et Epicéa

CARACTÉRISTIQUES : Diamètre 8mm ±1mm (D08)

Longueur 3,15mm ≤ L ≤ 40mm

Résistance mécanique ≥ 97,5%

Taux de poussière ≤1% de la masse (F1.0)

POUVOIR CALORIFIQUE : ≥4,6 kWh/kg ( Q 4.6 )

DENSITÉ : 650kg/m<sup>3</sup> ±5%

HUMIDITÉ : ≤ 10 % (M 10 )

CENDRE : ≤ 5% de la masse

CHLORE : ≤ 0,02% de la masse (CL 0,02)

SOUFRE : ≤ 0,03% de la masse (S 0,03)

AZOTE : ≤ 0,3% de la masse (N 0,3)

ADDITIFS : ≤ 2% de la masse (liants)

STOCKAGE : Garder dans un lieu sec et à l'abri de la pluie

CONDITIONNEMENT : 20kg, Big Bag de 500kg, vrac

CRITÈRES DE QUALITÉ : SFS-EN ISO 17225-2 Bio combustibles solides

CONTACT : france@versowood.fi



Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie.

Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m<sup>3</sup> de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.

# versowood

## Verso Copeaux *HIRNU*

05-2016

HIRNU est produit à partir de copeaux de pin sylvestre et Epicéa dépoussiérés. Hirnu est une litière propre et absorbante pour l'élevage de bovins, volailles, chevaux et tous les animaux domestiques.

PRODUIT: Copeaux secs dépoussiérés

ESPÈCES: Pin sylvestre et Epicéa de Finlande

CARACTÉRISTIQUES: Taille > 1 mm, ne contient ni plaquette, ni morceaux de bois

INFORMATION EMBALLAGE: emballage plastique résistant aux UV et à l'humidité

CONDITIONEMENT: environ 25 kg/balle, 42 balles/palette

STOCKAGE: Stocker à l'abri de l'humidité

CONTACT: [france@versowood.fi](mailto:france@versowood.fi)



Versowood réalise un chiffre d'affaire de 325 millions d'euros et emploie 750 personnes dans 10 unités en Finlande et 1 en Estonie.

Chaque année, Versowood peut produire 1,3 millions de m<sup>3</sup> de sciages. Nous réalisons également toute une gamme de produits à valeur ajoutée comme des produits rabotés, imprégnés, peints, des produits de structure comme les poutres lamellés collées et contre collées, des produits d'infrastructure comme des poteaux téléphoniques et électriques, des ponts et des barrières anti-bruit. Versowood propose également une gamme de produits d'emballage et d'énergie.

Versowood Oy, Sahatie 1, Teollisuustie 60, (FINLANDE) 19110 Vierumäki, Tel: +358 10 8425 100, fax +358 10 8425 380, [www.versowood.fi](http://www.versowood.fi)