

## 1. Matériau et Finition

EQUITONE [natura] PRO est un panneau fibres-ciment haute densité, teinté dans la masse, avec une surface semi transparente composée de deux couches de vernis acrylique qui laisse apparaître par transparence la fibre du matériau.

Une seconde finition constituée d'un revêtement polyuréthane durci aux U.V. procure une surface dure, résistante aux griffures, avec une protection « anti-graffiti ».

Les aspérités et empreintes issues du procédé de fabrication font partie intégrante du matériau. L'arrière du panneau est revêtu d'un revêtement étanche.

## 2. Couleur

Les panneaux EQUITONE [natura] PRO sont disponibles dans une gamme de coloris, produits sur une plaque mère teintée dans la masse.

Les nuances de couleurs font partie des propriétés intrinsèques du matériau. Les tolérances admises pour les nuances de teinte du matériau EQUITONE [natura] PRO sont mesurées à partir d'un standard CIELAB simplifié et restent minimales. Les tolérances admissibles sur surface sèche sont:  $\Delta L^*$  (brillance)  $\pm 2.0$ ,  $\Delta a^*$  (+rouge/ -vert)  $\pm 1.0$  and  $\Delta b^*$  (+jaune/ -bleu)  $\pm 1.0$  comparée avec l'échantillon de référence et mesurés avec la même machine.

Couleurs disponibles



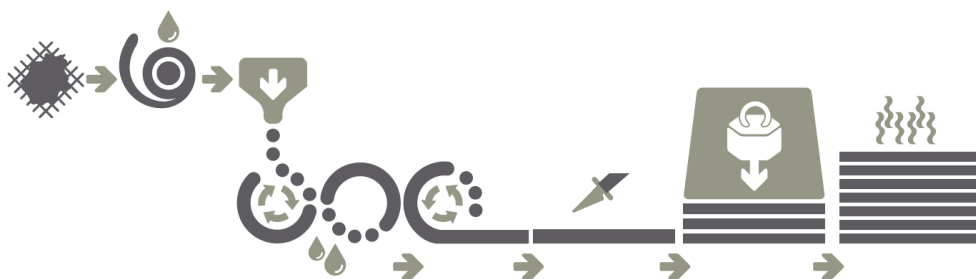
Note : Il n'est pas possible de reproduire fidèlement les couleurs disponibles sur des supports numériques ou papier, c'est pourquoi le choix final de la couleur doit se faire d'après des échantillons réels.

### 3. Composition du produit

Les panneaux EQUITONE [natura] PRO sont constitués de ciment, de sable de quartz, de cellulose, de charges minérales, de pigments inorganiques (suivant le coloris), de fibres de renfort synthétiques, d'eau, d'additifs, d'une couche de revêtement acrylique et d'un parement durci aux UV.

### 4. Méthode de fabrication

EQUITONE [natura] PRO un matériau fibres-ciment haute densité, séché à l'air libre, fabriqué en Allemagne (Europe)



Toutes les plaques EQUITONE [natura] PRO sont produites suivant le procédé Hatschek. Toutes les matières premières, principalement du ciment, du sable, de la cellulose, des pigments et de l'eau sont d'abord mélangées pour former un mélange liquide. Ce mélange est pompé dans des cuves avec des tamis cylindriques rotatifs. Un film de fibres-ciments se crée par filtrage. Ce film est transféré sur un tapis puis pressé pour enlever l'excédent d'eau avant d'être enroulé sur un tambour en plusieurs couches successives jusqu'à obtenir l'épaisseur requise. Les panneaux ainsi formés sont ensuite empilés entre des plaques d'acier. La pile est ensuite pressée à haute pression pour former un panneau haute densité.

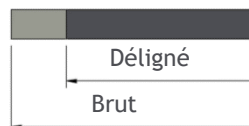
S'en suit un processus de séchage des panneaux à l'air libre.

Les panneaux EQUITONE [natura] PRO reçoivent ensuite plusieurs couches de résine acrylique sur la face avant et une couche de filmogène sur la contre face. Enfin, une couche de finition PU durcie aux UV est appliquée sur la face avant.

Dans le cas des panneaux découpés/ équerrés à l'usine, les champs sont traités avec le filmogène Luko.

### 5. Dimensions et Tolérances

EQUITONE [natura] PRO est disponible en épaisseur de 8mm sous formats bruts ou délignés/équerrés.



**Aucun panneau ne doit être installé avec des chants laissés bruts.** Il faut couper environ 15mm pour chacun des chants bruts. les champs recoupés doivent être traités avec le filmogène Luko

Dimensions	
Epaisseur Nominale	8 mm
Largeur	
Déligné	1250 mm

Brut	1280 mm
<b>Longueur</b>	
Déliné	2500 mm / 3100 mm
Brut	2530 mm / 3130 mm
<b>Tolerances<sup>1</sup> (pour les panneaux délinés/équerrés)</b>	
Epaisseur	± 0.6 mm
Largeur	± 1 mm
Longueur	± 1 mm
Équerrage	± 1.0 mm/m
<b>Tolerances<sup>1</sup> (pour les panneaux bruts)</b>	
Epaisseur	± 0.6 mm
Largeur	± 6 mm
Longueur	± 8 mm
Équerrage	± 1.0 mm/m
<b>Poids par m<sup>2</sup> (nominal)</b>	
	15.4 kg/m <sup>2</sup>
<b>Poids par panneau (sans la palette)</b>	
2500 x 1250 mm (déliné)	48.1 kg
3100 x 1250 mm (déliné)	59.7 kg
2530 x 1280 mm (brut)	49.9 kg
3130 x 1280 mm (brut)	61.7 kg
<b>Conditionnement</b>	
Nombre de panneaux par palette	30
<b>Surface utile par palette</b>	
2500 x 1250 mm (déliné/équerré)	93.75 m <sup>2</sup>
3100 x 1250 mm (déliné/équerré)	116.25 m <sup>2</sup>
<b>Tolérance de couleur (CIELAB)<sup>2</sup></b>	
$\Delta L^*$ , brillance	± 2.0
$\Delta a^*$ , + rouge/ - vert	± 1.0
$\Delta b^*$ , + jaune/ - bleu	± 1.0

1 Les tolérances usine pour les panneaux bruts et délinés/équerrés répondent aux exigences de la norme EN12467 niveau I et II.

2 Les tolérances de couleurs doivent être mesurées sur une surface sèche.

## 6. Caractéristiques Techniques

Les panneaux de bardage EQUITONE [natura] PRO sont conformes aux exigences de l'EN 12467:2012+A2 :2018 "Plaques planes en fibres-ciment - Spécifications du produit et méthodes d'essai". Les résultats suivants sont présentés selon la norme.



Classification			
Type de produit	EN12467	NT	
Classe de durabilité	EN12467	Catégorie A	
Classe de résistance	EN12467	Classe 4	
Tolérances dimensionnelles (déligné)	EN12467	Niveau I	
Tolérances dimensionnelles (brut)	EN12467	Niveau II	

Caractéristiques Techniques				
Densité moyenne	sec	EN12467	1750	kg/m <sup>3</sup>
Stabilité hygrométrique	30-90 %	EN12467	0.1	%
Résistance perpendiculaire à la flexion <sup>1</sup>	ambient	EN12467	24.5	MPa
Résistance parallèle à la flexion <sup>2</sup>	ambient	EN12467	19.5	MPa
Résistance moyenne à la flexion	humide	EN12467	≥18.0	MPa
Module d'élasticité moyen	ambient	EN12467	12,000	MPa
Test de perméabilité à l'eau		EN12467	Validé	

Durabilité		
Test de gel-dégel pour panneaux de catégorie A	EN12467	Validé
Test de chaleur-pluie pour panneaux de catégorie A	EN12467	Validé
Test à l'eau chaude	EN12467	Validé
Test d'immersion-séchage	EN12467	Validé

Sécurité incendie		
Réaction au feu	EN13501	A2-s1,d0

Autres caractéristiques				
Dilatation thermique	α	-	0.01	mm/mK
Conductivité thermique	λ	-	0.407	W/mK
Taux d'humidité à 20°C, 80 % d'hygrométrie		-	< 6	M.-%
Dureté de surface Brinell (HBWmean)		ISO6506-1	75	N/mm <sup>2</sup>
Coefficient de Poisson	ν	-	0.2	-

Note sur les unités: 1 K (degré Kelvin) = 1 °C, 1 MPa (Méga Pascal) = 1 N/mm<sup>2</sup>, M.-% = pourcentage massique

Note: les panneaux EQUITONE [natura] PRO répondent également aux exigences de la norme ISO8336:2017 “ Plaques planes en fibres-ciment – Spécification des produits et méthodes d’essai”

Note: les panneaux EQUITONE [natura] PRO répondent également aux exigences de la norme ISO8336:2017 “ Plaques planes en fibres-ciment – Spécification des produits et méthodes d’essai”

La surface des panneaux [natura] PRO possède les propriétés suivantes :

- Résistance à la rayure: 2.5N selon Oesterle
- Dureté de 4 sur l’échelle de Mohs
- Dureté au crayon 4H
- Test d’indentation 6 N suivant DIN 53153, EN ISO 2815

Le revêtement de surface durci aux U.V. est lisse et facile d’entretien. Il offre par ailleurs une protection contre les peintures (normales ou en spray). Ce revêtement anti-graffiti satisfait aux exigences de test de classification et du cycle de test de classe 2 de l’association “Anti-graffiti e.V. ” pour les systèmes de protection de surface anti-graffiti (selon rapport d’essai ILF n°4-013 /2006 de “l’Institut Allemand des vernis et encres e.V.”).

Les graffitis peuvent être nettoyés avec la plupart des détergents anti graffiti disponibles dans le commerce. Pour plus de détails, consultez la fiche technique E35/03 disponible auprès du service technique Equitone.

## 7. Avantages

Sous réserve du respect des prescriptions techniques applicables, les panneaux de fibres-ciment EQUITONE présentent des propriétés supérieures aux autres matériaux parmi lesquelles :

- Recyclable suivant FDES Inies
- Durée de vie estimée à 50 ans suivant FDES Inies
- Sécurité au feu (Incombustible), A2-s1,d0
- Amélioration de l’isolation sonore de la façade
- Résistant aux UV
- Résistant aux températures extrêmes
- Résistant aux intempéries
- Résistant à la plupart des organismes vivants (champignons, bactéries, insectes, parasites, etc.)
- Résistant à la plupart des agents chimiques (consulter le service technique)
- Panneau rigide et solide
- Panneau résistant la grêle
- Surface du noyaux visible grâce au revêtement acrylique

Protection durable et permanente aux graffitis

Usinage des panneaux:

- Les panneaux peuvent être percés, découpé et installés avec les outils adaptés au matériau fibre ciment.

## 8. Applications

La mise en œuvre des panneaux EQUITONE [natura] PRO (en fixation visible ou invisible) doit être réalisée conformément aux prescriptions techniques des Appréciations Techniques de Transition (ATT) ou Avis Techniques (ATec) applicables aux systèmes de fixation utilisés, dans leurs versions en vigueur sur <https://www.ccfat.fr/> au moment de la pose.

EQUITONE [natura] PRO peut être utilisé pour les applications suivantes:

- Façade : Bardage rapporté ventilé
- Sous-face extérieure : bardage décoratif des sous-faces
- Habillage de tableaux et linteaux de baies

- Vêtage (Voir conditions sur la Fiche Technique F10-01 disponible auprès du service technique Equitone) \*
- Habillage décoratif de mur intérieur \*
- Sur toitures et applications en pente inclinées\*

\* Mises en œuvre non couvertes par ATT/ATEC, consultez le service technique Equitone

EQUITONE [natura] PRO ne peut pas être utilisé dans les applications suivantes: Application intérieure exposées directement à l'humidité, par exemple zones humides, en contact direct et prolongé avec de la neige ou de la glace, expositions prolongées à des températures supérieures à 80°C.

## 9. Santé et Sécurité

Lors de la découpe et de l'usinage des panneaux, des poussières irritantes pour les voies respiratoires et les yeux peuvent être émises. L'inhalation de poussières fines (taille respirable) contenant du quartz, en particulier à haute concentration ou sur une période prolongée peut provoquer des maladies pulmonaires ou un risque accru de cancer du poumon. Le port d'un masque FFP2 et l'utilisation d'un aspirateur approprié sont obligatoires lors du perçage, de la découpe ou de toute opération d'usinage. Pour plus d'informations, veuillez-vous reporter à la Fiche de Données de Sécurité (établie à partir de l'article 31 de 1907/2006/EC).

EQUITONE [natura] PRO est certifié par une FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire selon l'ISO 14025 (disponible sur la base INIES (<https://inies.fr/>), ou auprès du service technique). L'évaluation du cycle de vie inclut les matières premières, la production d'énergie, les étapes de production elles-mêmes, et la phase d'utilisation du panneau fibres-ciment.

## 10. Entretien et nettoyage

Merci de vous conformer à la fiche "EQUITONE [natura] PRO Informations pour le nettoyage du matériau".

## 11. Certification



Le fabricant peut -dans le cadre de la norme Européenne N° 305/2011 (CPR) - présenter la déclaration de performance (DOP) du produit pour confirmer que celui-ci bénéficie du marquage CE. Le marquage CE garantit que le produit est conforme aux exigences de la norme Européenne harmonisée et applicable au produit.

La déclaration de performances est établie en conformité avec le Règlement des Produits de Construction (RPC) et est disponible sur notre site : [www.equitone.com](http://www.equitone.com).

Les sites de production sont détenteurs des dernières versions des certificats ISO suivants:

ISO 9001	Système de Management de la Qualité
ISO 14001	Système de Management Environnemental
ISO 45001	Santé et sécurité au travail
ISO 50001	Système et Management de l'énergie

EQUITONE [natura] PRO est couvert par une Déclaration Environnementale des Produits (DEP) suivant la norme ISO 14025 ou EN 15804. L'analyse de cycle de vie inclut les matières premières et la production

d'énergie, la phase de production, la phase d'utilisation des panneaux fibres-ciment. Plus d'informations sont disponible dans notre brochure technique.

## 12. Information



Merci de visiter le site [www.equitone.com](http://www.equitone.com) pour toute demande d'information ou pour toute prise de contact.

### Avertissement

Les renseignements contenus dans la présente fiche sont exacts au moment de leur émission. Cependant, en raison de notre engagement dans un programme de développement continu de matériaux et systèmes, nous nous réservons le droit de modifier ou d'amender les informations qu'elle contient sans avis préalable. Veuillez contacter votre service commercial EQUITONE local pour vous assurer d'être en possession de la version en vigueur. Toutes les informations contenues dans ce document sont protégées par copyright ©. Toutes les figures contenues dans ce document sont des illustrations et ne doivent pas être utilisées comme dessin de conception. Ces informations sont fournies en toute bonne foi et aucune responsabilité ne peut être acceptée en cas de perte ou dommage résultant de leur utilisation. Ce document est protégé par les droits d'auteur. La reproduction ou la diffusion, en tout ou partie, sous quelques formes que ce soit, est interdite sans autorisation écrite préalable. Les logos et la marque Equitone sont la propriété d'Etex et/ou ses filiales. Toute utilisation sans autorisation est strictement interdite et peut enfreindre la loi sur les droits d'auteur.



[www.equitone.com](http://www.equitone.com)