

1. Matériau et Finition

EQUITONE [lunara] est un panneau fibres-ciment haute densité, teinté dans la masse et sans revêtement. Le matériau a une apparence naturelle, pure et authentique avec des variations de teintes. Les caractéristiques naturelles du panneau peuvent être accentuées par de petites inclusions sombres ou claires en surface, qui peuvent créer de légères nuances de teintes entre les panneaux.

Sa texture, aux aspérités uniques, se compose de petites creux et bosses. Cela lui procure une apparence très naturelle. Grâce à son procédé de production, chaque panneau a un aspect unique. Les variations de couleurs et les inclusions font partie intégrante de l'aspect de surface.

Le panneau entier reçoit un traitement hydrofuge qui limite la pénétration d'humidité au cœur du panneau.

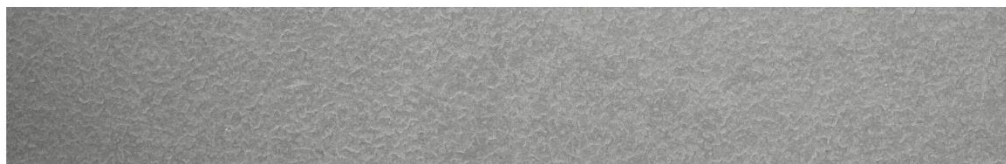
2. Couleur

Le matériau est teinté dans la masse. Des différences de couleur naturelles sont possibles, parfois accentuée par l'orientation des panneaux, l'angle de vue et les effets de la lumière et de l'humidité, renforçant l'aspect naturel de la façade.

Les variations de couleurs et les nuances font parties intégrantes des caractéristiques naturelles du matériau. Chaque panneau a un aspect unique.

Les différences de couleur sont mesurées selon un référentiel CIELAB simplifié, d'après lequel seul la brillance ΔL est vérifiée. Les différences de brillance admissibles sur façade sèche sont $\Delta L^* = \pm 2.5$.

Couleurs disponibles



LA 20



LA 60

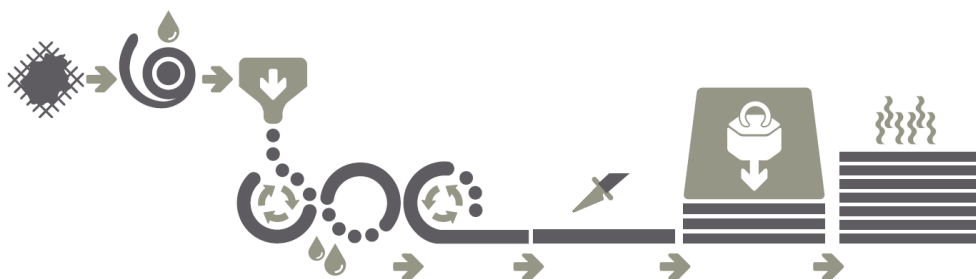
Note : Il n'est pas possible de reproduire fidèlement les couleurs disponibles sur des supports numériques ou papier, c'est pourquoi le choix final de la couleur doit se faire d'après des échantillons réels.
Merci de commander vos échantillons sur notre site : www.equitone.com

3. Composition du produit

Les panneaux EQUITONE [lunara] sont constitués de ciment, de sable de quartz, cellulose, silicate de calcium naturel, pigments inorganiques, d'eau et d'additifs.

4. Production Method

EQUITONE [lunara] un matériau fibres-ciment haute densité, autoclavé fabriqué en Belgique (Europe).



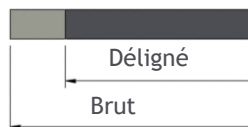
Toutes les plaques EQUITONE [lunara] sont produites suivant le procédé Hatschek. Toutes les matières premières, principalement du ciment, du sable, de la cellulose, des pigments et de l'eau sont d'abord mélangées pour former un mélange liquide. Ce mélange est pompé dans des cuves avec des tamis cylindriques rotatifs. Un film de fibres-ciments se crée par filtrage à la surface des filtres. Ce film est transféré sur un tapis puis presser pour enlever l'excédent d'eau avant d'être enroulé sur un tambour en plusieurs couches successives jusqu'à ce que l'on obtienne l'épaisseur requise. Le panneau frais est coupé par une lame automatique. Un convoyeur transporte le panneau afin qu'il soit empilé 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 dans un four autoclave où le panneau durci à haute température et à haute pression. Après durcissement, les panneaux sont martelés afin d'obtenir leur aspect de surface si particulier.

Enfin les panneaux EQUITONE [lunara] sont rendus imperméables sur les deux faces, par le biais d'une hydrofugation.

5. Dimensions and Tolérances

EQUITONE [lunara] est disponible en épaisseur de 10mm. Les panneaux sont disponibles aux formats bruts ou délignés/équerrés.



Aucun panneau ne doit être installé avec des chants laissés bruts. Il faut couper environ 10mm pour chacun des chants bruts.

Dimensions

Epaisseur	10 mm
-----------	-------

Epaisseur Nominale (pour la résistance à la flexion)	8 mm
------------------------------------------------------	------

Largeur

Déligné	1220 mm
---------	---------

Brut	1240 mm
------	---------

Longueur

Déligné	2500 mm / 3050 mm
---------	-------------------

Brut	2520 mm / 3070 mm
------	-------------------

Tolérances¹ (pour les panneaux délignés/équerrés)

Epaisseur (sur les crêtes)	10 mm ± 1.0 mm
----------------------------	----------------

Largeur (dans les creux)	8 mm -0.2 mm / +1.0 mm
--------------------------	------------------------

Largeur	± 3 mm
---------	--------

Longueur	± 3 mm
----------	--------

Équerrage	± 1.0 mm/m
-----------	------------

Tolérances¹ (pour les panneaux bruts)

Epaisseur (sur les crêtes)	10 mm ± 1.0 mm
----------------------------	----------------

Largeur (dans les creux)	8 mm -0.2 mm / +1.0 mm
--------------------------	------------------------

Largeur	± 5 mm
---------	--------

Longueur	± 5 mm
----------	--------

Équerrage	± 2.0 mm/m
-----------	------------

Poids par m² (nominal)

18.6 kg/m ²

Poids par panneau (sans la palette)

2500 x 1220 mm (déligné/équerré)	56.7 kg
----------------------------------	---------

3050 x 1220 mm (déligné/équerré)	69.2 kg
----------------------------------	---------

2520 x 1240 mm (brut)	58.1 kg
-----------------------	---------

3070 x 1240 mm (brut)	70.8 kg
-----------------------	---------

Conditionnement

Nombre de panneaux par palette	30
--------------------------------	----

Surface utile par palette

2500 x 1220 mm (déligné/équerré)	91.5 m ²
----------------------------------	---------------------

3050 x 1220 mm (déligné/équerré)	111.6 m ²
----------------------------------	----------------------

Tolérance de brillance (CIELAB) ²

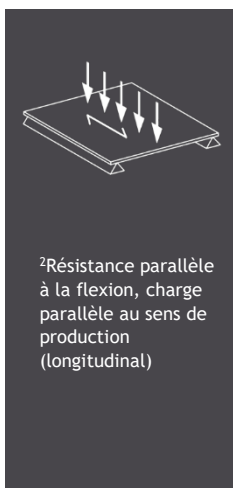
ΔL^* , brillance	± 2.5
--------------------------	-----------

¹ F Les tolérances usine pour les panneaux bruts et délignés/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 [lunara] 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	Class 4
Tolérances dimensionnelles (déligné)	EN12467	Niveau I
Tolérances dimensionnelles (brut)	EN12467	Niveau II

Caractéristiques Techniques				
Densité moyenne	sec	EN12467	1630	kg/m ³
Stabilité hygrométrique	30-90 %	EN12467	<0.08	%
Résistance perpendiculaire à la flexion ¹	ambient	EN12467	32.0	MPa
Résistance parallèle à la flexion ²	ambient	EN12467	22.0	MPa
Module d'élasticité moyen	ambient	EN12467	14,000	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	EN13501-1	A2-s1,d0

Autres caractéristiques				
Dilatation thermique	α	-	0.01	mm/mK
Conductivité thermique	λ	-	0.39	W/mK
Taux d'humidité à 23°C, 80 % d'hygrométrie		-	6	M.-%
Coefficient de Poisson	ν	-	0.2	-

Note sur les unités: 1 K (dégré Kelvin) = 1 °C, 1 MPa (Méga Pascal) = 1 N/mm², M.-% = pourcentage massique

Note: les panneaux EQUITONE [lunara] répondent également aux exigences de la norme ISO8336:2017 "Plaques planes en fibres-ciment – Spécification des produits et méthodes d'essai"

7. Avantages

Sous réserve du respect des prescriptions techniques applicables, les panneaux de fibres-ciment EQUITONE [lunara] 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)
- 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 à la grêle
- Peut être idéalement associé avec les panneaux [tectiva] et [linea] de la même teinte

Usinage des panneaux:

Les panneaux sont faciles à percer, découper et installer avec les outils adaptés.

Les champs n'ont pas besoin d'être traités après découpe.

8. Applications

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

EQUITONE [lunara] 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 *

* Mises en œuvre non couvertes par ATT/A TEC, consultez le service technique Equitone

EQUITONE [lunara] ne peut pas être utilisé dans les applications suivantes: Application intérieures 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, et en sur toiture.

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 [lunara] 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 [lunara] 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.

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

EQUITONE [lunara] est couvert par une Déclaration Environnementale des Produits (DEP) suivant la norme ISO 14025 ou EN 15804. L'analyse de cycle de vie inclue 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 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.



www.equitone.com