

EQUITONE [natura] Materiāla informācijas lapa

1. Materiāla izskats

EQUITONE [natura] ir augsta blīvuma masā krāsots šķiedru cementa panelis ar krāsainu, daļēji caurspīdīgu divslāņu akrila apdari, kā rezultātā materiāla struktūra (šķiedras) spīd cauri.

Nelīdzenumi, toju atšķirības un ražošanas procesa pēdas ir daļa no materiāla dabiskajām īpašībām. Aizmugure noklāta ar caurspīdīgu pārklājumu.

2. Krāsas

EQUITONE [natura] ir pieejams plašā standarta un speciālo krāsu klāstā, paneļi ražoti no dažādu krāsu bāzes paneliem, kā parādīts zemāk esošajā krāsu kartē

Krāsu variācijas ir daļa no materiāla dabiskajām īpašībām. Pieļaujamā nokrāsas pielaide starp EQUITONE [natura] materiāliem ir minimāla un tiek mērīta saskaņā ar CIELAB krāsu modeli. Trīs rādījumu pieļaujamie vidējie sausie rādītāji ir ΔL (spilgtums) ± 2.0 , Δa (sarkans/âzaļš) ± 1.0 un Δb (dzeltens/âzils) ± 1.0 salīdzinot ar ražošanas etalona paraugu un mērīts ar to pašu ierīci.

Pieejamās krāsas



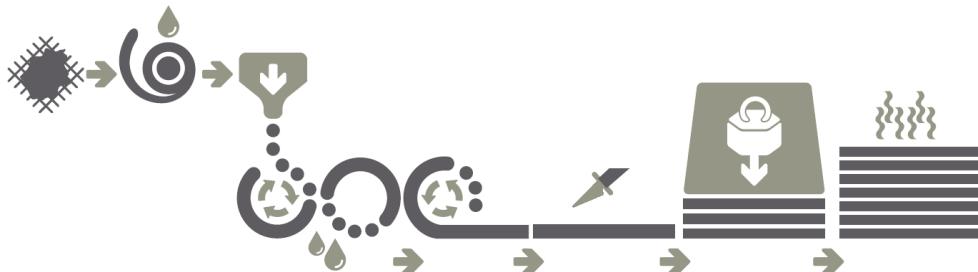
Piezīme: Literatūrā nav iespējams reāli attēlot pieejamās krāsas, tāpēc galīgā krāsu izvēle jāveic ar paraugiem. Lūdzu, pasūtiet savus paraugus vietnē www.equitone.lv.

3. Materiāla sastāvs

EQUITONE [natura] paneļi sastāv no cementa, ūdens, minerālu pildvielām, celulozes šķiedrām, sintētiskām stiegrojošām šķiedrām, neorganiskiem krāsu pigmentiem (atkarībā no krāsas), akrila pārklājuma un UV rūdīta funkcionāla virsslāņa.

4. Ražošanas tehnoloģija

EQUITONE [natura] ir ļoti saspiests, gaisā cietināts šķiedru cementa materiāls, kas ražots Vācijā (Eiropā).



EQUITONE [natura] paneļi tiek ražoti, izmantojot Hatschek procesu, kur pamatmateriāli, kas galvenokārt ir cements, šķiedras, celuloze, pigmenti un ūdens, vispirms tiek sajaukti kopā, lai izveidotu vircu. Pēc tam šo vircu iesūknē vairākās tvertnēs ar rotējošiem cilindriskiem sietiem, uz kuru virsma caur sijāšanas mehānismu veidojas šķiedru cementa plēve, kad tie griežas, un pēc tam to pārnes uz filca lenti, kas pārvietojas virs galvas. Pēc tam šis plāns šķiedru cementa slānis tiek atūdeņots, pirms tiek pārnests caur filca lenti uz formēšanas cilindru, kurā tiek savākti vairāki šķiedru cementa slāni un saspiesti kopā, līdz tiek sasniegts vajadzīgais biezums. Kad tas notiek, šī svaigā šķiedru cementa loksne tiek sagriezta ar automātisko griešanas nazi. Pēc tam konveijers transportē loksni uz vietu, kur visas loksnes ir sakrautas ar savijas tērauda plāksni. Pēc tam sakrautās loksnes tiek ļoti saspiesta, kā rezultātā tiek iegūts augsta blīvuma materiāls.

Tam seko sacietēšanas process, kurā paneļi sacietē apkārtējās vides temperatūrā un bez tvaika spiediena.

Rūpnīcā kalibrētiem paneļiem malas tiek apgrieztas un papildus noblīvētas ar Luko malu blīvētāju.

5. Izmēri un pielaides

EQUITONE [natura] ir pieejams standarta biezumā 8 mm un arī 10 mm biezumā īpašiem pielietojumiem vai stiprinājumiem (var attiekties minimālais pasūtījuma daudzums). Paneļi ir pieejami neapgrieztā (ražošanas izmērs) vai apgrieztā (maksimālais izmantojamais izmērs) formātā.

Paneli nedrīkst uzstādīt ar nekalibrētām malām. No katras nekalibrētās (neapstrādātās) malas ir jānogriež aptuveni 15 mm. Izgrieztās malas jānoblīvē ar Luko malu blīvētāju.

Izmēri	8 mm	12 mm
Paneļas biezums		
Platums		
Kalibrēts	1250 mm	
Nekalibrēts		1280 mm
Garums		
Kalibrēts	2500 mm / 3100 mm	
Nekalibrēts		2530 mm / 3130 mm
Pielades ¹ (kalibrētiem paneļiem)		

Biezums	± 0.6 mm	± 0.9 mm
Platums	± 1 mm	
Garums	± 1 mm	
Kvadrātiskums	± 1.0 mm/m	

Pielaides¹ (nekalibrētiem paneļiem)

Biezums	± 0.6 mm	± 0.9 mm
Platums	± 6 mm	
Garums	± 8 mm	
Kvadrātiskums	± 1.0 mm/m	

Svars uz m² (nominālais, dabiskā vidē)15.4 kg/m² 22.8 kg/m²**Viena paneļa svars (bez paletes)**

2500 x 1250 mm (kalibrēts)	48.1 kg	71.3 kg
3100 x 1250 mm (kalibrēts)	59.7 kg	88.4 kg
2530 x 1280 mm (nekalibrēts)	49.9 kg	73.8 kg
3130 x 1280 mm (nekalibrēts)	61.7 kg	91.4 kg

Pakojums

Paneļu skaits paletē	30	20
----------------------	----	----

Paneļu lietderīgais laukums paletē

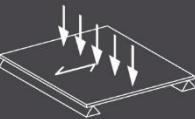
2500 x 1250 mm (kalibrēts)	93.75 m ²	62.5 m ²
3100 x 1250 mm (kalibrēts)	116.25 m ²	77.5 m ²

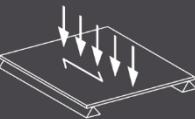
Krāsas pielaides (CIELAB)²

ΔL^* , košums	± 2.0
Δa^* , (sarkans/âzaļš)	± 1.0
Δb^* , (dzeltens/âzils)	± 1.0

¹ Apgriezto paneļu rūpnīcas pielaides pārsniedz attiecīgi EN12467 I un II līmeņa izmēru pielaides prasības..² Krāsu pielaide ir jāmēra tikai grēdu augšpusē, nevis ielejās un tikai uz sausām virsmām.

6. Materiāla īpašības


1Lieces stiprība perpendikulāri, slodze perpendikulāri ražošanas (garenvirziena) virzienam


Lieces stiprība paralēli, slodze paralēli ražošanas (garenvirziena) virzienam

EQUITONE [natura] apšuvuma paneļi atbilst EN 12467:2012+A1:2018 “Šķiedru cementa plakanas loksnes - izstrādājumu specifikācijas un testēšanas metodes” prasībām. Tālāk sniegtie rezultāti ir parādīti atbilstoši standartam.

Klasifikācija				
Produkta tips		EN12467	NT	
Izturības klasifikācija		EN12467	Kategorijā A	
Spēka klasifikācija		EN12467	Klase 4	
Apgrīzto paneļu izmēru pielaides		EN12467	Līmenis I	
Dimensional tolerances for untrimmed panels		EN12467	Līmenis II	
Fiziskās prasības un īpašības				
Vidējais blīvums	sauss	EN12467	1750	kg/m ³
Mitruma kustība	30-90 %	EN12467	0.1	%
Vidējā lieces izturība perpendikulāri	Dabiskā vidē	ENt12467	24.5	MPa
Vidējā lieces stiprība paralēli	Dabiskā vidē	EN12467	19.5	MPa
Vidējā lieces izturība	slapjš	EN12467	≥18.0	MPa
Vidējais elastības modulis	Dabiskā vidē	EN12467	12,000	MPa
Ūdens necaurlaidība		EN12467	Nav pilienu/ Atbilst	
Izturības prasības				
Sasaldēšanas-atkausēšanas tests A kategorijas panelim		EN12467	Atbilst	
A kategorijas paneļa karstuma un lietus testi		EN12467	Atbilst	
Siltā ūdens pārbaude		EN12467	Atbilst	
Sausas mērcēšanas tests		EN12467	Atbilst	
Uguns un drošība				
Reakcija uz uguni		EN13501	A2-s1,d0	
Citas īpašības				
Termiskā kustība	α	-	0.01	mm/mK
Siltumvadītspēja	λ	ASTM C518	0.407	W/mK
Mitruma saturs pie 20 °C, 65% mitrums		-	< 6	M.-%
Puasona koeficients	ν	-	0.2	-

Piezīme par mērvienībām: 1 K (Kelvina grāds) = 1 °C, 1 MPa (Mega Pascal) = 1 N/mm², M.-% = masas procents

Piezīme: EQUITONE [natura] paneļi atbilst arī ISO8336:2017 “Šķiedru cementa plakanas loksnes - Produkta specifikācija un testa metodes” prasībām.

7. Priekšrocības

Providing the application guidelines are followed, EQUITONE [natura] fibre cement panels have the following superior mix of properties compared to other materials:

- Pārstrādājams saskaņā ar Vides produktu deklarāciju (EPD)
- Paredzamais vidējais atsauces kalpošanas laiks 50 gadi (pamatojoties uz EPD)
- Ugunsdrošs (nav uguns aizdegšanās, nav uguns izplatīšanās)
- Uzlabota fasādes skaņas izolācija
- UV izturīgs
- Izturīgs pret ekstremālām temperatūrām
- Izturīgs pret laikapstākļiem
- Izturīgs pret daudziem dzīviem organismiem (sēnītēm, baktērijām, kukaiņiem, kaitēkļiem utt.)
- Izturīgs pret daudzām ķīmiskām vielām
- Spēcīgs un stingrs panelis
- Krusas trieciena tests
- Materiāla izskats caurspīdīga pārklājuma dēļ

Darbs ar materiālu:

- Materiālu ir viegli urbt, griezt un uzstādīt ar atbilstošiem instrumentiem

8. Pielietojums

EQUITONE [natura] var izmantot vairākos ventilējamos lietojumos, tostarp, bet ne tikai:

- Ventilējams fasādes vai lietus aizsargapšuvums
- Logu un durvju vērtnes
- Ārējie griesti: griestu dekoratīvais apšuvums
- Vēja kastes, dzegas un apmales.
- Iekšējo sienu un griestu apšuvums (atbilstoši vietējiem noteikumiem)

Lai uzzinātu par ierobežojumiem iepriekšminētajām lietojumprogrammām, izlasiet ūpašas pieteikšanās vadlīnijas.

Panelus var piestiprināt ar redzamiem vai slēptiem ar Etex patentētiem vai ieteiktīem fiksācijas risinājumiem.

EQUITONE [natura] nevar izmantot šādos gadījumos, bet ne tikai: iekšējiem lietojumiem, kas pakļauti tiešai mitruma iedarbībai, piem. slapjās vietās, situācijās ar tiešu saskari ar stāvošu sniegū vai ledū, lietojumiem, kas pakļauti ilgstošai temperatūrai, kas pārsniedz 80°C, un jumtiem.

9. Veselības un drošības aspekti

Panelu mehāniskās apstrādes laikā var izdalīties putekļi, kas var kairināt elpcēlus un acis. Atkarībā no darba apstākļiem ir jāparedz piemērotas iekārtas ar putekļu nosūkšanu un/vai ventilāciju. Smalku (elpojama izmēra) kvarcu saturošu putekļu ieelpošana, ūpaši lielā koncentrācijā vai ilgstoti, var izraisīt plaušu slimības un palielināt plaušu vēža risku. Lai iegūtu vairāk informācijas, lūdzu, apmeklējiet vietni www.equitone.lv, lai iegūtu jaunāko drošības informācijas lapu.

10. Apkope un tīrīšana

Skatiet attiecīgo "EQUITONE tīrīšanas informācijas" rokasgrāmatu.

11. Certification



Ražotājs Eiropas regulas Nr. 305/2011 (CPR) ietvaros var uzrādīt izstrādājuma ekspluatācijas īpašību deklarāciju (DOP), kas apliecinā, ka izstrādājumam ir CE marķējums. CE marķējums garantē, ka prece atbilst saskaņotajā Eiropas standartā noteiktajām un precei piemērojamajām pamatprasībām.

Veikspējas deklarācija ir iesniegta saskaņā ar CPR, un to var atrast vietnē www.equitone.lv.

Ražotnes rīcībā ir šādu ISO sertifikātu jaunākās versijas

- ISO 9001 Quality Management System
- ISO 14001 Environmental Management System
- ISO 45001 Occupational Health and Safety
- ISO 50001 Energy Management System

EQUITONE [natura] ir sertificēts ar Vides produktu deklarāciju saskaņā ar ISO 14025 vai EN 15804. Dzīves cikla novērtējums ietver izejvielu un energijas ražošanu, faktisko ražošanas fāzi un šķiedru cementa plākšņu lietošanas fāzi. Plašāka informācija pieejama materiālu ilgtspējības datu lapā.

12. Information



Lūdzu, apmeklējiet vietni www.equitone.lv, lai iegūtu kontaktinformāciju un papildu informāciju un tehniskos dokumentus.

Piezīme.

Informācija šajā dokumentā ir pareiza, izdošanas laikā. Tomēr, ņemot vērā mūsu nepārtraukto materiālu un sistēmas attīstības programmu, mēs paturam tiesības grozīt vai mainīt tajā esošo informāciju bez iepriekšēja brīdinājuma. Lūdzu, apmeklējiet vietni www.equitone.lv, lai pārliecinātos, ka jums ir visjaunākā versija. Visi šajā dokumentā ietvertie skaitļi ir indikatīvi, un tos nevajadzētu izmantot kā celtniecības rasejumus. Šī informācija tiek sniepta godprātīgi, un nekādu atbildību nevar uzņemties par zaudējumiem vai bojājumiem, kas rodas tās lietošanas dēļ. Šo dokumentu aizsargā starptautiski autortiesību likumi. Reprodukcija un izplatīšana pilnībā vai daļēji bez iepriekšējas rakstiskas atļaujas ir stingri aizliegta. Equitone un logotipi ir ETEX NV vai tā filiāles preču zīmes. Jebkura lietošana bez atļaujas ir stingri aizliegta un var pārkāpt preču zīmju likumus.



www.equitone.com