

1. Produktens utseende

EQUITONE [lunara] är en genomfärgad skiva utan beläggning. Skivan har ett ärligt, rent och naturligt utseende och därför kan det förekomma färgskillnader. Materialets yta kännetecknas av en lätt icke-repetitiv texturerad yta, vita kritspetsar och färgade inklusioner. Panelernas individualitet kan förstärkas av vinkeln mot fasaden, olika fuktförhållanden på fasaden, olika produktionssatser samt ljuspunkter som uppstår under produktionen på grund av inbäddade kalkpartiklar. Med tiden kan EQUITONE [lunara]-fasadpanelens utseende förändras individuellt.

Panelen behandlas med en hydrofobering som hindrar fukt från att tränga in i panelens kärna.

2. Kulör

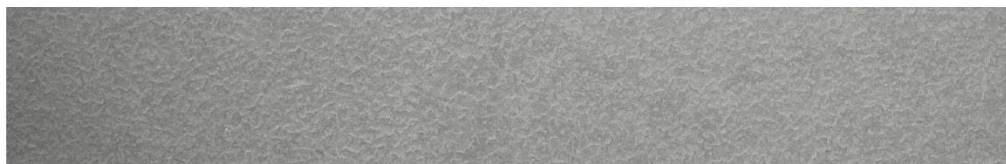
EQUITONE [lunara] är genomfärgad och tillåter naturliga färgnyanser vilka kan vara märkbara beroende på betraktningvinkel, ljusintensitet och luftfuktighet. Materialets yta kännetecknas av en lätt texturerad yta, vita kritspetsar och färgade inklusioner. Panelen blir något ljusare när den åldras.

En översikt över standardfärgerna finns i den senaste EQUITONE-färgkartan. Det är möjligt att färgtabellen inte återspeglar de faktiska färgerna. Det slutliga färgvalet bör därför göras på grundval av materialprover.

För att begränsa risken för skillnader i utseende och kulör mellan olika paneler rekommenderar vi att du beställer alla paneler på en gång för varje projekt. Skillnad i utseende och kulör kan ändå förekomma.

Färgvikelser mäts enligt en förenklad CIELAB-färgmodell där endast färgens ljushet kontrolleras. Tillåtna färgavvikelser i ett plan på en torr fasad är $\Delta L = \pm 2,5$ baserat på 5 mätningar.

Tillgängliga kulörer:



LA 20



LA 60

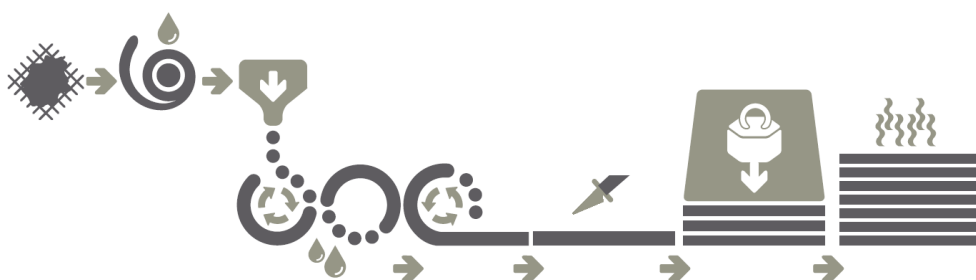
Observera: Det är inte möjligt att realistiskt visa tillgängliga kulörer i litteraturen, därför bör det slutliga valet av färger göras med hjälp av prover. Beställ dina prover på webbplatsen www.equitone.com

3. Produktsammansättning

EQUITONE [lunara]-paneler består av cement, kvartssand, cellulosa, naturligt kalciumsilikat, oorganiska färgpigment, vatten och tillsatser.

4. Tillverkningsmetod

EQUITONE [lunara] är ett komprimerat, autoklaverat fibercementmaterial som tillverkas i Belgien (Europa).

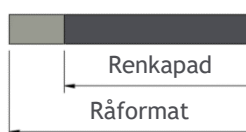


EQUITONE [lunara]-paneler tillverkas genom Hatscheck-processen där basmaterialet, som huvudsakligen består av cement, sand, cellulosa, pigment och vatten, först blandas ihop till slamlösning. Denna slamlösning pumpas sedan in i flera kar med roterande cylindriska silar på vars yta en film av fibercement bildas genom en siktningsmekanism när de roterar, som sedan överförs till ett filtband som löper ovanför. Detta tunna skikt av fibercement avvattnas sedan innan det överförs via filtbandet till en formtrumma på vilken flera lager av fibercement samlas och pressas ihop tills önskad tjocklek uppnås. När detta har skett skärs detta färska ark av fibercement av en automatisk skärkniv. Ett transportband transporterar sedan panelen till en plats där alla paneler staplas på stålplåtar. De staplade plåtarna komprimeras sedan kraftigt, vilket resulterar i ett material med hög densitet.

Detta följs av en härdningsprocess i en autoklav där panelerna härdar under hög temperatur och högt tryck. Efter härdningen får panelerna sin slutliga finish. Ytan bearbetas mekaniskt för att skapa sin unika yta.

Därefter och slutligen får EQUITONE [lunara]-panelerna en hydrofobering som gör ytan vattenavvisande - den hydrofoberande effekten försvinner med dess patenering.

5. Mått och toleranser



EQUITONE [lunara] finns i en standardtjocklek på 10 mm. Panelerna finns i antingen råformat (produktionsmått) eller renkapade (maximal användbar storlek) format. EQUITONE [lunara] förmedlas endast i renkapade mått.

| Mått | |
|---|------------------------|
| Tjocklek | 10 mm |
| Nominell Tjocklek (för beräkning av statisk böjhållfasthet) | 8 mm |
| Bredd | |
| Renkapad | 1220 mm |
| Råformat | 1240 mm |
| Längd | |
| Renkapad | 2500 mm / 3050 mm |
| Råformat | 2520 mm / 3070 mm |
| Toleranser ¹ (för renkapade paneler) | |
| Tjocklek (på toppen) | 10 mm ± 1.0 mm |
| Tjocklek (i dalen) | 8 mm -0.2 mm / +1.0 mm |
| Bredd | ± 3 mm |
| Längd | ± 3 mm |
| Kvadrathet | ± 1.0 mm/m |
| Toleranser ¹ (för råformatspaneler) | |
| Tjocklek (på toppen) | 10 mm ± 1.0 mm |
| Tjocklek (i dalen) | 8 mm -0.2 mm / +1.0 mm |
| Bredd | ± 5 mm |
| Längd | ± 5 mm |
| Kvadrathet | ± 2.0 mm/m |
| Vikt per m ² (nominell, ambient) | |
| | 18.6 kg/m ² |
| Vikt per panel (utan pall) | |
| 2500 x 1220 mm (renkapad) | 56.7 kg |
| 3050 x 1220 mm (renkapad) | 69.2 kg |
| 2520 x 1240 mm (råformat) | 58.1 kg |
| 3070 x 1240 mm (råformat) | 70.8 kg |

Förpackning

| | |
|-----------------------|----|
| Antal paneler på pall | 30 |
|-----------------------|----|

Brukbar yta per pall

| | |
|---------------------------|----------------------|
| 2500 x 1220 mm (renkapad) | 91.5 m ² |
| 3050 x 1220 mm (renkapad) | 111.6 m ² |

Färgtolerans(CIELAB)²

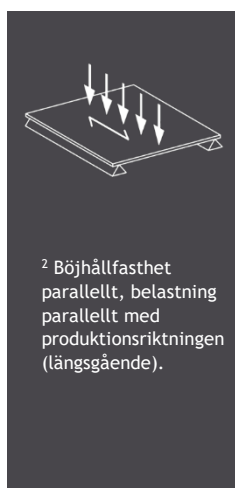
| | |
|---------------------------|-----------|
| ΔL^* , ljusstyrka | ± 2.5 |
|---------------------------|-----------|

¹ Fabrikstoleranserna för renkapade paneler överträffar kraven i EN12467 enligt nivå I-dimensionstoleranser.

² Färgtoleransen ska endast mätas på torra ytor.

6. Tekniska egenskaper

Nedan informeras värden enligt den Europeiska standarden EN 12467 "Släta plattor av fibercement - Krav och provningsmetoder", som beskriver klassificering och provningsmetoder. Resultaten nedan presenteras enligt definitionen i standarden.



| Klassificering | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------|-------------------|
| Typ av produkt | | EN12467 | NT | |
| Hållfasthetskategori | | EN12467 | Kategori A | |
| Styrkeklass | | EN12467 | Klass 4 | |
| Dimensionella toleranser för renkapade paneler | | EN12467 | Level I | |
| Dimensionella toleranser för råformatspaneler | | EN12467 | Level II | |
| Fysiska krav och egenskaper | | | | |
| Genomsnittlig desnitet | torr | EN12467 | 1630 | kg/m ³ |
| Hygroskopisk rörelse | 30-90 % | EN12467 | <0.08 | % |
| Genomsnittlig Böjhållfasthet vinkelrätt ¹ | ambient | EN12467 | 32.0 | MPa |
| Genomsnittlig Böjhållfasthet parallellt ² | ambient | EN12467 | 22.0 | MPa |
| Genomsnittlig Elasticitetsmodul | ambient | EN12467 | 14,000 | MPa |
| Test för ogenomtränlighet av vatten | | EN12467 | Inga droppar/Ok | |
| Hållbarhetskrav | | | | |
| Frost-Tötest för Kategori A | | EN12467 | Ok | |
| Värme-Regntest för Kategori A | | EN12467 | Ok | |
| Varmvattentest | | EN12467 | Ok | |
| Test för uppsugningsförmåga | | EN12467 | Ok | |
| Brandklass | | | | |
| Reaktion vid brand | | EN13501-1 | A2-s1,d0 | |
| Andra egenskaper | | | | |
| Termisk rörelse | α | - | 0.01 | mm/mK |
| Termisk konduktivitet | λ | - | 0.39 | W/mK |
| Fukttinhåll vid 20 °C, 80% luftfuktighet | | - | 6 | M.-% |
| Poisson's kvot | ν | - | 0.2 | - |

Anmärkning till enheterna: 1 K (grad Kelvin) = 1 °C, 1 MPa (Mega Pascal) = 1 N/mm², M.-% = massprocent

Observera: EQUITONE [lunara]-paneler uppfyller också kraven i ISO8336:2017 "Fibre-cement flat sheets - Product specification and test methods".

7. Produktspecifika egenskaper

Förutsatt att monteringsanvisningarna följs har EQUITONE fibercementskivor följande egenskaper:

- Återvinningsbar enligt miljövarudeklarationen (EPD)
- Brandsäker (ingen antändning, ingen brandspridning)
- Ett naturligt utseende på grund av ytans struktur och eventuella subtila färgnyanser
- UV-resistent
- Beständig mot extrema temperaturer
- Vattenbeständig (om monteringsanvisningarna följs)
- Beständig mot många levande organismer (svamp, bakterier, insekter, skadedjur etc.)
- Beständig mot många kemikalier
- Stark och formstabil
- Miljövänlig, inga skadliga emissioner

Bearbetning av materialet:

- Materialet är lätt att borra i, kapa och installera med rätt verktyg.
- Kapade kanter behöver inte förseglas.

8. Användningsområden

- Fasad: Ventilerad fasadbeklädnad
- Utvändigt undertak: dekorativ takbeklädnad
- Takfots- och vindskivsbeklädnad

Beroende på konstruktion kan följande infästningar användas (se Projektering- och Anvisningar för mer information) :

- Skruv för träkonstruktion - UNI-skruv
- Skruv för galvad fasadläkt i plåt, tjocklek min. 1 mm - i-fix Corona
- Pop-nit för aluminium och galvad plåt
- Dold mekanisk infästning - system TUF-S [SFS Intec]
- Dold mekanisk infästning FZP II [Fischer]

Vid bearbetning och montering av EQUITONE fasadskivor - se monteringsanvisningar.

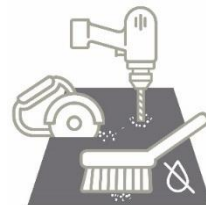
EQUITONE [lunara] kan inte användas i följande tillämpningar, men inte enbart i följande: Invändiga applikationer som utsätts för direkt fukt, t.ex. våtutrymmen, situationer med direkt kontakt med stående snö eller is, applikationer som utsätts för långvariga temperaturer som överstiger 80 °C och takapplikationer

9. Förpackning av EQUITONE [lunara] paneler

Panelerna är alltid staplade med baksidan av den övre panelen på framsidan av den undre panelen. Det finns ingen skyddsfilm mellan de staplade panelerna. Se alltid till att de är skyddade från nederbörd/kondens enligt gällande hanterings- och förvaringsanvisningar.

10. Kapning och borrning

Eventuell såg- eller borrarndamm måste avlägsnas från panelens yta omedelbart efter skärningen med hjälp av en mikrofiberduk eller borste, annars kan panelens estetiska aspekt ändras/påverkas eftersom såg- och borrarndamm innehåller cement och kan orsaka permanenta fläckar på panelens yta om det tillåts torka in. När panelen väl är installerad rekommenderas att man använder en mikrofiberduk eller borste för att avlägsna alla spår av smuts eller damm som kan ha uppstått under installationen av panelen.



11. Underhåll av fasader

Fasader som är beklädda med EQUITONE-material garanterar ett vackert dynamiskt utseende och arkitektur. För att bibehålla utseende bör en fasad regelbundet kontrolleras för att se om den överensstämmer med kraven eller om den behöver och underhållas eller repareras vid behov.

Var särskilt uppmärksam på följande punkter vid planering och genomförande:

Avrinning av vatten (krönplåt, fönsterbleck)

Sockelområden samt alla öppningar/perforeringar.

Koncentrerad nedsmutsning från omgivande miljö.

Alkalinberikat kakelvatten från fasaden kan angripa fönsterglas och oskyddade metaller (t.ex. aluminium) om fönstren och fasaden linjerar och beroende på utformning av avvattning. Detta kan endast förhindras om borrar- och skärdamm avlägsnas omedelbart. Om borrar- och kapdamm från paneler kommer på glas- eller metallytor, måste dessa omedelbart rengöras noggrant. Eventuellt bör glas- och metallytor täckas under hela byggtiden - tillverkarens information om skydd och rengöring måste iakttas.

Mer information om underhåll och rengöring av EQUITONE-fasader kan fås på begäran samt finns tillgänglig på hemsidan.

12. Hälso- och säkerhetsaspekter

Mekanisk bearbetning av panelerna kan frigöra damm som irriterar andningsorganen och ögonen. Dessutom kan inandning av kvartshaltigt finkornigt damm - särskilt i höga koncentrationer eller under längre perioder - leda till lungsjukdomar och ökad risk för lungcancer. Beroende på arbetsförhållandena måste lämplig utrustning med dammsugning och/eller ventilation tillhandahållas. För ytterligare vägledning, se säkerhetsdatabladet för gällande material.

13. Certifiering och miljö

Inom ramen för den europeiska förordningen nr 305/2011 (CPR) kan tillverkaren lägga fram en prestandadeklaration för produkten som därmed är CE-märkt. CE-märkningen garanterar att produkten överensstämmer med de produkttegenskaper som omfattas av den harmoniserade europeiska standard som är tillämplig på denna produkt. Prestandadeklarationen erbjuds i enlighet med CPR och finns på tillverkarens webbplats. Tillverkaren är ISO-certifierad enligt ISO 9001 (kvalitet), ISO 14001 (miljö) och OHSAS 18001 (välbefinnande).



| Material | ID | Utfärdad | Giltig till |
|-------------------|--------------------------|------------|-------------|
| EQUITONE [lunara] | EPD-ETE-20190128-CCA1-EN | 2020-01-06 | 2025-01-05 |

Produkten är listad i husproduktportalen och kan användas i Svanenmärkta byggande.

| Material | Status | Giltig från | Giltig till |
|-------------------|--------|-------------|-------------|
| EQUITONE [lunara] | Listad | 2021-09-13 | 2024-09-30 |



| Material | BVB ID | Status ändrad | Bedömning | | |
|-------------------|--------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | Totalt | Livscykel | Innehåll |
| EQUITONE [lunara] | 149786 | 2021-09-17 | ☺ (Accepteras) | ☺ (Accepteras) | ☺ (Accepteras) |



| Material | Certificeringsnummer | Standard version | Ikraftträdande | Giltig till |
|----------|----------------------|------------------|----------------|-------------|
| EQUITONE | 5561 | 3.1 | 2022-09-23 | 2024-06-30 |

14. Information



Besök www.equitone.com för kontaktuppgifter, ytterligare information och tekniska dokument.

Ansvarsfriskrivning

Innehållet i det här dokumentet bör alltid kompletteras med information från våra datablad, anvisningar, specifikationer och garantidokument. Våra material ska alltid användas i enlighet med nationella byggregler. Informationen i detta dokument är korrekt vid tidpunkten för offentliggörandet. Den senaste versionen av alla tekniska dokument finns på webbplatsen equitone.com eller kan erhållas från försäljningsavdelningen. Vi förbehåller oss rätten att korrigera eller ändra informationen i detta dokument utan föregående meddelande. Informationen i det här dokumentet är skyddad av upphovsrätten ©. Alla bilder i det här dokumentet är endast avsedda för illustrativa ändamål och ska inte betraktas som konstruktionsritningar. Denna information tillhandahålls i god tro och vi kan inte hållas ansvariga för någon förlust eller skada som uppstår på grund av dess användning.



www.equitone.com