

## 1. Produktens utseende

EQUITONE [linea] är en genomfärgad skiva utan beläggning. Skivan har ett ärligt, rent och naturligt utseende och därför kan det förekomma skillnader som bestäms av de naturliga råvarorna. Ytan karakteriseras av fina sliplinjer och vita prickar. EQUITONE [linea] har spår på skivans framsida. Baksidan får inte någon tätskiktsbeläggning.

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

Den pigmenterade EQUITONE-fasadpanelen [linea] fångslar med sin unika profilering av ytan. Profileringen följer EQUITONE-fasadpanelens längdriktning [linea] och ger den ett mycket unikt utseende.

Under dagens lopp förändras utseendet på de fasader som utformats med EQUITONE [linea] på grund av solstrålningens olika infallsvinklar - från ljust till mörkt. Hela utbudet är möjligt under en dag.

Beroende på hur panelerna placeras i fasaden, horisontellt, vertikalt eller i kombination med andra fasadpaneler av fibercement, kan ett individuellt utseende uppnås anpassat till byggnadens utseende.



## 2. Kulör

EQUITONE [linea] är genomfärgad och tillåter naturliga färgnyanser och kan vara märkbara beroende på betraktningvinkel, ljusintensitet och luftfuktighet. Materialets yta kännetecknas med sina spår, vita kritspetsar och färgade inklusioner. Panelen blir något ljusare när den åldras. Varje panel har sin egen individuella karaktär.

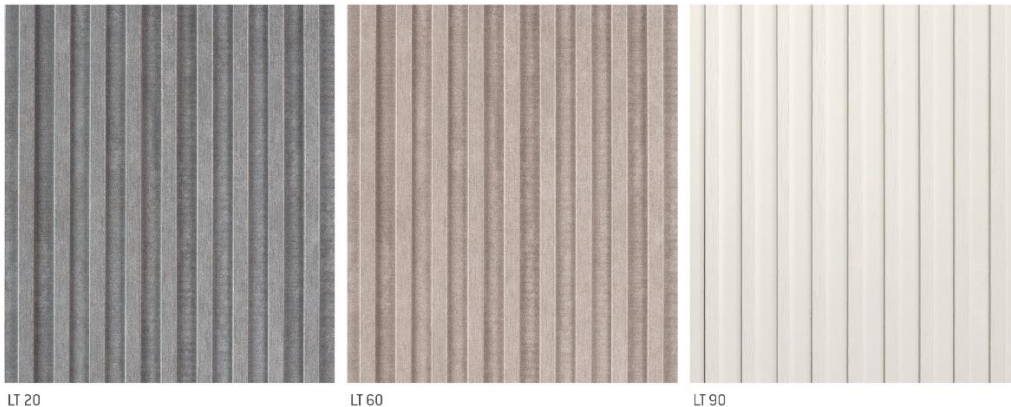
En översikt över standardfärgerna finns i den senaste EQUITONE-färgkartan. Det är möjligt att färgtabellen inte återspeglar de faktiska färgerna. Det slutliga färgvalet bör därför göras på grundval av materialprover.

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

Färgskillnader mäts enligt en förenklad CIELAB-färgmodell, där endast parametern ljusstyrka  $\Delta L$  för färgen

följs. Tolererade färgskillnader på en torr fasad är  $\Delta L^* = \pm 2,5$  baserat på fem mätningar.

Tillgängliga kulörer:



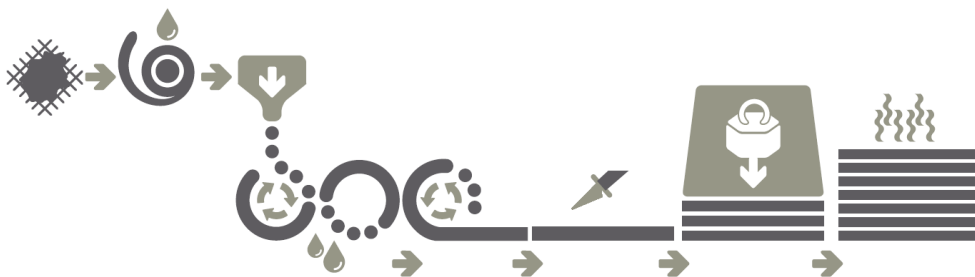
Observera: Det är inte möjligt att realistiskt visa tillgängliga kulörer i litteraturen, därför bör det slutliga valet av färger göras med hjälp av prover. Beställ dina prover på webbplatsen [www.equitone.com](http://www.equitone.com)

### 3. Produktsammansättning

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

### 4. Tillverkningsmetod

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



EQUITONE [linea]-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 [linea]-panelerna en hydrofobering som gör ytan vattenavvisande - den hydrofoberande effekten försvinner med dess patenering. Baksidan får ingen hydrofobering.

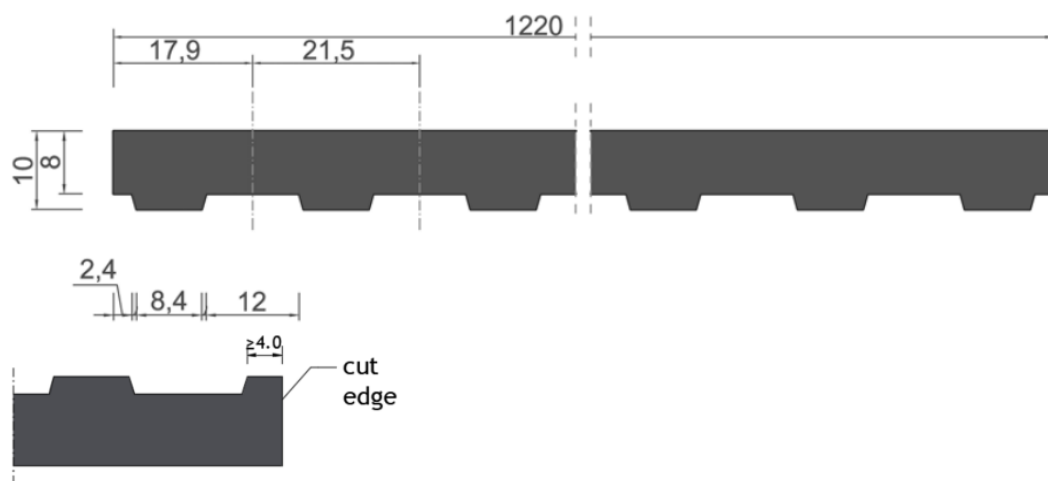
## 5. Mått och toleranser

EQUITONE [linea] finns i en standardtjocklek på 10 mm. Skivorna är alltid renkapade.

Mått	
Tjocklek	8 mm (dal) / 10 mm (inklusive toppar)
Nominell Tjocklek (för beräkning av statisk böjhållfasthet)	8 mm
Antal toppar på hela panelens bredd	57
Antal dalar på hela panelens bredd	56
Bredd	
Renkapad	1220 mm
Längd	
Renkapad	2500 mm / 3050 mm
Toleranser <sup>1</sup> (för renkapade paneler)	
Total tjocklek	± 1 mm
Tjocklek i dal	-0.5 / +1.0 mm
Bredd	± 2 mm
Längd	± 2 mm
Kvadrathet	± 1.0 mm/m
Vikt per m <sup>2</sup> (nominell, ambient)	
	16.8 kg/m <sup>2</sup>
Vikt per panel (utan pall)	
2500 x 1220 mm (renkapad)	51.2 kg
3050 x 1220 mm (renkapad)	62.5 kg
Förpackning	
Antal paneler på pall	30
Brukbar yta per pall	
2500 x 1220 mm (renkapad)	91.5 m <sup>2</sup>
3050 x 1220 mm (renkapad)	111.6 m <sup>2</sup>
Färgtolerans (CIELAB) <sup>2</sup>	
ΔL*, ljusstyrka	± 2.5

Spårens mått är endast vägledande. Det är nominella dimensioner som är föremål för tillverkningstoleranser. Spåren är längsgående i skivans längd.

När du kapar EQUITONE [linea]-paneler ska du ha mitten av dalarna eller topparna som referens. När man kapar genom en topp rekommenderas minst 4 mm av toppen behålls vid panelens kanter för att förhindra att kanten skadas.



<sup>1</sup> Fabrikstoleranserna för renkapade paneler överträffar kraven i EN12467 enligt nivå I-dimensionstoleranser.

<sup>2</sup> Färgtoleransen ska endast mätas på topparna, inte i dalarna och endast 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 5
Dimensionella toleranser för renkapade paneler	EN12467	Nivå I

Fysiska krav och egenskaper				
Genomsnittlig desnitet	torr	EN12467	1630	kg/m <sup>3</sup>
Hygroskopisk rörelse	30-90 %	EN12467	<0.08	%
Genomsnittlig Böjhållfasthet vinkelrätt <sup>1</sup>	ambient	EN12467	32.0	MPa
Genomsnittlig Böjhållfasthet parallellt <sup>2</sup>	ambient	EN12467	22.0	MPa
Genomsnittlig Böjhållfasthet	våt	EN12467	≥24.0	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		
Rekation vid brand	EN13501-1	A2-s1,d0

Andra egenskaper				
Termisk rörelse	α	-	0.01	mm/mK
Termisk konduktivitet	λ	ASTM C518	0.39	W/mK
Fukttinhåll vid 20 °C, 65% luftfuktighet		-	6	M.-%
Poisson's kvot	ν	-	0.2	-

Anmärkning till enheterna: 1 K (grad Kelvin) = 1 °C, 1 MPa (Mega Pascal) = 1 N/mm<sup>2</sup>, M.-% = masseprocent

Observera: EQUITONE [linea]-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
- Den unika 3D-designen spelar med det naturliga ljuset för att skapa övertygande visuella effekter.

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.

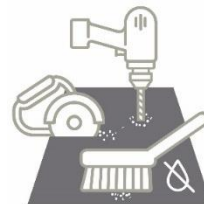
EQUITONE [linea] kan inte användas i följande tillämpningar, men inte enbart i följande: Invändiga applikationer som utsätts för direkt fukt, t.ex. våtutrymmen, situationer med direkt kontakt med stående snö eller is, applikationer som utsätts för långvariga temperaturer som överstiger 80 °C och takapplikationer.

## 9. Förpackning av EQUITONE [linea] paneler

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

## 10. Kapning och borrar

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 kakelvattnet 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 iaktas.

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 [linea]	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 [linea]	Listad	2018-03-27	2024-09-30



Material	Bedömd / Reviderad	Bedömning
EQUITONE [linea]	2017-09-07 / 2021-05-13	A



Material	BVB ID	Status ändrad	Bedömning		
			Totalt	Livscykel	Innehåll
EQUITONE [linea]	57279	2017-08-30	 (Accepteras)	 (Accepteras)	 (Rekommenderas)



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



## 14. Information



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