

## 1. Produktets utseende

EQUITONE [natura] er en gjennomfarget plate med en transparent eller semitransparent farge-finish som resulterer i at strukturen i fibersementmaterialet skinner gjennom. Den ferdige platen er både værbestandig og UV-stabil. Uregelmessigheter, forskjeller i fargenyans og spor fra produksjonsprosessen må forventes. Baksiden har ikke noe forsegelende baksidebelegg.

EQUITONE [natura] NF164: Spesifikke fibre som er karakteristiske for EQUITONE [natura] NF164 hvit fordeles tilfeldig i blandingen, noe som gir en livlig overflate.

## 2. Farge

En oversikt over standardfargene finner du i det siste EQUITONE -fargekartet. Det er mulig at fargetabellen ikke gjenspeiler de faktiske fargene. Det endelige fargevalget bør derfor gjøres på grunnlag av materialprøver.

For å begrense risikoen for forskjeller i utseende og farge mellom forskjellige plater, anbefaler vi at du bestiller alle platene samtidig for hvert prosjekt, men det er ikke garantert at platene ikke innehar estetiske forskjeller på samme leveranse.

EQUITONE [natura]	
$\Delta L$ Ljusstyrke (torr)	$\pm 2,0$
$\Delta a$ +röd - grön	$\pm 1,0$
$\Delta b$ +gul - blå	$\pm 1,0$

Fargeavvik måles i henhold til en forenklet CIELAB fargemodell der bare fargenes lysstyrke kontrolleres. Tillatte fargeavvik basert på 3 målinger.

Tilgjengelige farger:



Merk: Det er ikke mulig å vise tilgjengelige farger realistisk i litteraturen, derfor bør det endelige valget av farger gjøres med prøver. Bestill varene dine på nettstedet [www.equitone.com](http://www.equitone.com)

### 3. Product Composition

EQUITONE [natura]-paneler består av sement, vann, mineralfyllstoffer, cellulosefibre, polyvinyl-alkoholfibre, uorganiske fargepigmenter (avhengig av farge) og et akrylbelegg.

### 4. Production Method

EQUITONE [natura] er et komprimert, luftherdet fibersementmateriale produsert i Tyskland (Europa).



EQUITONE [natura]-plater er produsert med Hatscheck-metoden. Basismaterialene, som hovedsakelig består av sement, sand, cellulose, pigmenter og vann, blandes først sammen til en løsning. Denne løsningen pumpes deretter opp i flere kar med roterende sylindriske sikter på overflaten, hvor en film av fibersement dannes gjennom siktmeanismen mens den roterer. Deretter overføres filmen til et filtbånd på oversiden. Dette tynne laget av fibersement blir så avvannet før det blir sendt videre via filtbåndet til en trommel hvor flere lag fibersement samles og presses sammen til ønsket tykkelse er oppnådd. Når ønsket tykkelse er oppnådd blir den ferske platen skåret av en automatisert sag. Et transportbånd frakter platene videre til et lagringssted hvor de blir stablet med stålplater mellom seg. De stablede platene komprimeres deretter kraftig, hvilket resulterer i et materiale med høy densitet.

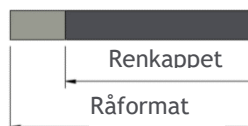
Dette etterfølges av en herdeprosess der panelene herdes under omgivelsestemperatur og uten damptrykk.

Deretter mottar EQUITONE [natura] et industrielt påført flerlagsbelegg på forsiden, og et fysisk tilsvarende tetningsbelegg på baksiden.

Ved fabrikkapet plater er kantene kapet og i tillegg forseglet med LUKO kantforsegler.

## 5. Dimensjoner og toleranser

EQUITONE [natura] er tilgjengelig i en standard tykkelse på 8 mm og også i 12 mm tykkelser. Platene er tilgjengelige i enten råformat (produksjonsdimensjon) eller renkappet (maksimal brukbar størrelse) formater.



**Panelet må ikke installeres i råformat.** Omtrent 15 mm må trimmes fra hver av de utrimmede (rå) kantene. Kap kanter må forsegles med LUKO kantforsegler.

Dimensjoner		
Tykkelse	8 mm	12 mm
Bredde		
Renkappet	1250 mm	
Råformat	1280 mm	
Lengde		
Renkappet	2500 mm / 3100 mm	
Råformat	2530 mm / 3130 mm	
Toleranser <sup>1</sup> (renkappete)		
Tykkelse	± 0.6 mm	± 0.9 mm
Bredde	± 1 mm	
Lengde	± 1 mm	
Firkantethet	± 1.0 mm/m	
Tolernser <sup>1</sup> (råformat)		
Tykkelse	± 0.6 mm	± 0.9 mm
Bredde	± 6 mm	
Lengde	± 8 mm	
Firkantethet	± 1.0 mm/m	
Vekt per m <sup>2</sup> (lufttørke)		
	15.4 kg/m <sup>2</sup>	22.8 kg/m <sup>2</sup>
Vekt per plate (uten pall)		
2500 x 1250 mm (renkappet)	48.1 kg	71.3 kg
3100 x 1250 mm (renkappet)	59.7 kg	88.4 kg
2530 x 1280 mm (råformat)	49.9 kg	73.8 kg
3130 x 1280 mm (råformat)	61.7 kg	91.4 kg

## Emballasje

Antall plater på pallen	30	20
-------------------------	----	----

## Brukbar overflate per pall

2500 x 1250 mm (renkappet)	93.75 m <sup>2</sup>	62.5 m <sup>2</sup>
3100 x 1250 mm (renkappet)	116.25 m <sup>2</sup>	77.5 m <sup>2</sup>

Fargetoleranse (CIELAB)<sup>2</sup>

$\Delta L^*$ , lysstyrke	$\pm 2.0$
$\Delta a^*$ , + rød/ - grønn	$\pm 2.0$
$\Delta b^*$ , + gul/ - blå	$\pm 2.0$

<sup>1</sup> Fabrikktoleranser for renkappede plater overgår kravene til henholdsvis EN12467 nivå I (renkappet) og nivå II (råformat) dimensjonale toleranser.

<sup>2</sup> Fargetoleranse måles bare på tørre overflater.

## 6. Tekniske egenskaper

Nedenfor informeres verdier i henhold til europeisk standard EN 12467 “Glatte fibersementplater - Krav og testmetoder”, som beskriver klassifisering og testmetoder. Resultatene nedenfor presenteres som definert i standarden.



Klassifisering			
Type produkt	EN12467	NT	
Styrke kategori	EN12467	Kategori A	
Styrkeklasse	EN12467	Klasse 4	
Dimensjonale toleranser for renkappet plate	EN12467	Nivå I	
Dimensjonale toleranser for råformat plate	EN12467	Nivå II	

Fysiske krav og egenskaper				
Gjennomsnittlig tetthet	tør	EN12467	1750	kg/m <sup>3</sup>
Hygroskopisk bevegelse	30-90 %	EN12467	0.1	%
Gjennomsnittlig bøystyrke vinkelrett <sup>1</sup>	ambient	EN12467	24.5	MPa
Gjennomsnittlig bøystyrke parallelt <sup>2</sup>	ambient	EN12467	19.5	MPa
Gjennomsnittlig bøystyrke	våt	EN12467	≥18.0	MPa
Gjennomsnittlig Elastisitetsmodul	ambient	EN12467	12,000	MPa
Ugjennomtrengelighetstest mot vann		EN12467	Ingen dråper/Ok	

Holdbarhetskrav		
Fryse-tine-test for kategori A	EN12467	Ok
Varme-regn-tester for kategori A	EN12467	Ok
Varmtvannstest	EN12467	Ok
Absorpsjonstest	EN12467	Ok

Brannklasse		
Reaksjon på brann	EN13501	A2-s1,d0

Andre tester				
Termisk bevegelse	α	-	0.01	mm/mK
Termisk konduktivitet	λ	-	0.407	W/mK
Fukttinnhold ved 20 ° C, 65% fuktighet		-	< 6	M.-%
Poisson's ratio	ν	-	0.2	-

Merk til enhetene: 1 K (degree Kelvin) = 1 °C, 1 MPa (Mega Pascal) = 1 N/mm<sup>2</sup>, M.-% = mass percentage

Merk: EQUITONE [natura] plate oppfyller også kravene i ISO8336:2017 “Fibre-cement flat sheets - Product specification and test methods“

## 7. Produktspesifikke egenskaper

Forutsatt at monteringsanvisningen følges, har EQUITONE fibersementplater følgende egenskaper:

- Resirkulerbar i henhold til miljøproduktserklæring (EPD)
- Brannsikker (ingen antenning, ingen brannspredning)
- Et naturlig utseende på grunn av overflatens struktur og eventuelle subtile fargenyanser
- Motstandsdyktig mot ekstreme temperature
- Sterk og dimensjonsstabil
- UV-bestandig
- Vanntett (hvis installasjonsinstruksjonene følges)
- Resistent mot flere levende organismer (som f. eks sopp, bakterier, insekter, skadedyr, etc.)
- Motstandsdyktig mot mange kjemikalier
- Miljøvennlig, ingen skadelige utslipp

Arbeide med materialet:

- Materialet er enkelt å bore, kutte og installere med de riktige verktøyene

## 8. Bruksområder

- Fasade: Bakventilert fasadekledning
- Utendørs himling: dekorativ kledning av himlinger
- Takskjegg og vindskier

Avhengig av design kan følgende vedlegg brukes (se Prosjektering og Bruk for mer informasjon):

- Skruer for trekonstruksjon - UNI skruer
- Skruer for galvaniserte fasade lekter i metall, tykkelse min. 1 mm - i -fix Corona
- Popnagle for aluminium og galvanisert metallplate
- Skjult mekanisk feste - system TUF -S [SFS Intec]
- Skjult mekanisk feste FZP II [Fischer]

Ved bearbeiding og montering av EQUITONE fasadeplater - se monteringsveiledning EQUITONE.

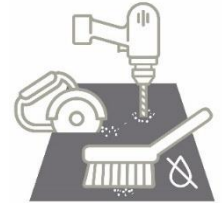
EQUITONE [natura] kan ikke brukes i følgende applikasjoner, men ikke begrenset til: Interne applikasjoner utsatt for direkte fuktighet, for eksempel våte områder, situasjoner med direkte kontakt med stående snø eller is, applikasjoner der de utsettes for langsiktige temperaturer over 80 ° C, og takapplikasjoner.

## 9. Merking på emballasjen til EQUITONE [natura] plater

Platene er alltid stablet med rygg mot rygg og foran til foran. Det er beskyttende folie mellom de stablede platene. Ved håndtering og flytting av platene må de oppbevares slik de ble oppnådd, dvs. med beskyttende folie mellom hvert lag. Sørg alltid for at de er beskyttet mot nedbør/kondens i henhold til gjeldende instruksjoner for håndtering og lagring.

## 10. Kapping og boring

Eventuelt sag- eller borestøv må fjernes fra overflaten av platen umiddelbart etter kutting med en mikrofiberklut eller børste, ellers kan det estetiske aspektet ved panelet endres/påvirkes ettersom sag og borestøv inneholder sement og kan forårsake permanente flekker på overflaten av platen hvis det får tørke inn. Når platen er installert, anbefales det å bruke en mikrofiberklut eller børste for å fjerne spor av smuss eller støv som kan ha oppstått under installasjonen av platen.



## 11. Vedlikehold av fasader

Fasader kledd med EQUITONE -materialer garanterer et vakkert dynamisk utseende og arkitektur. For å opprettholde utseendet, bør en fasade regelmessig inspiseres for å se om den ikke oppfyller kravene og vedlikeholdes eller repareres om nødvendig.

Vær spesielt oppmerksom på følgende punkter når du planlegger og gjennomfører:  
 Avrenning av vann (krone, vinduskarmer).  
 Sokkelarealer og alle åpninger/perforeringer.  
 Konsentrert forurensning fra omgivelsene.

Mer informasjon om vedlikehold og rengjøring av EQUITONE fasader er tilgjengelig på forespørsel og er tilgjengelig på nettstedet.

## 13. Sertifisering og Miljø

Innenfor rammen for den europeiske reguleringen nr 305/2011 (CPR) kan produsenten legga fram en ytelseserklæring for produktet som dermed er CE-merket. CE-merkningen garanterer att produktet tilsvarer med de produkttegenskaper som omfattes av den harmoniserende europeiske standard som er aktuell på dette produktet. Ytelseserklæringen tilbys i samsvar med CPR og finnes på produsentens/leverandørens nettside. Produsenten/leverandøren er ISO-sertifisert i følge ISO 9001 (kvalitet), ISO 14001 (miljø) og OHSAS 18001 (velvære).

### B-EPD

Materiale	ID	Utstedt	Gyldig til
EQUITONE [natura]	[B-EPD n° 21-0135-03-00-00-EN]	2021-10-07	2026-10-07

Produktet er oppført i husets produktportal og kan brukes i Svanemerket (Nordic Ecolabel) konstruksjon.

Materiale	Status	Gyldig fra	Gyldig til
EQUITONE [natura]	Oppført	2018-03-27	2026-09-30



Materiale	Sertifisering nummer	Standard versjon	Ikrafttredelse	Gyldig til
EQUITONE	9362	3.1	2024-12-20	2026-09-22

## 14. Information



Please visit [www.equitone.com](http://www.equitone.com) for contact details and further information and technical documents.

### Ansvarsfraskrivning

Innholdet i dette dokumentet bør alltid kompletteres med informasjon ut i fra vårt datablad, anvisninger, spesifikasjoner og garantidokument. Våre materialer skal alltid anvendes i samsvar med nasjonale byggeregler. Informasjonen i dette dokumentet er korrekt ved tidspunktet ved utgivelse. Den siste versjonen av alle tekniske dokument finnes på nettsiden [equitone.com](http://equitone.com) eller kan tilbys fra salgsavdelingen. Vi forbeholder oss retten til å korrigere eller endre informasjonen i dette dokumentet uten oppdatert utsendt skriv. Informasjonen i dette dokumentet er beskyttet av opphavsretten ©. Alle bilder i dette dokumentet er kun tiltenkt for illustrative formål og skal ikke betraktes som konstruksjonstegning. Denne informasjonen er publisert i god tro og vi kan ikke holdes ansvarlige for tap eller skade som oppstår på grunn av dette bruk.



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