

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20155



Utstedt første gang: 23.08.2012
Revidert: 18.10.2023
Korrigert:
Gyldig til: 01.10.2027
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

OSB 3 unsanded

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende krav til produktdokumentasjon i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet.



1. Innehaver av godkjenningen

SIA Kronospan Riga
Daugavgrivas soseja 7B
Riga LV-1016
Latvia
www.kronospan-express.com

2. Produktbeskrivelse

OSB 3 unsanded er trebaserte bygningsplater av type "oriented strand board" for gulv og tak.

Platene lages av spon fra furu og gran som limes sammen med syntetisk lim under høy temperatur og høyt trykk. Sponene er krysslågt i tre lag, hvor ytterste lag hovedsakelig er orientert med fibre parallelt med platens lengderetning. Sponene i midtsjiktet ligger primært parallelt med platens tverretning. Limet er PMDI (polymeric methylene diphenyl diisocyanate).

Platene produseres og CE-merkes i henhold til klasse OSB/3 som spesifisert i EN 13986 og EN 300. Overflatene er upusset.

Standard platetykkelser er 15, 18 og 22 mm. Standard platedimensjoner på det norske marked er 2440 mm x 1220 mm med not og fjær på langsiden (figur 1), og 2440 mm x 620 mm med not og fjær på alle fire sider.

Deklarerte toleranser, målt i henhold til EN 324-1 og EN 324-2, er:

Tykkelse:	± 0,8 mm
Lengde- og breddetoleranse:	± 3,0 mm
Kantretthet:	1,5 mm/m
Vinkelretthet:	2,0 mm/m

Midlere densitet er ca. 650 kg/m³ målt i henhold til EN 323. Deklarert fuktinnhold ved leveranse fra fabrikk er 5 til 12 vekt-%, målt i henhold til EN 322.

Formaldehydklasse i henhold til EN 13986 er E1.

3. Bruksområder

OSB 3 unsanded kan benyttes i bygninger i risikoklasse 1-6 i brannklasse 1, 2 og 3.

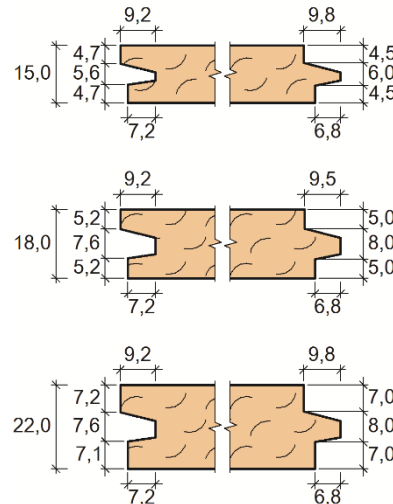


Fig. 1
OSB 3 unsanded. Not og fjær profiler

Bruk i branncellebegrensende/bærende bygningsdel i brannklasse 3, eller som overflate på vegg/himling i brannklasse 3 er ikke dekket av godkjenningen og må dokumenteres særskilt av ansvarlig foretak i hvert enkelt byggeprosjekt.

OSB 3 unsanded kan brukes som bærende undergulv i klimaklasse 1 og som taktro klimaklasse 1 og 2 i henhold til EN 1995-1-1.

Med forutsetninger som angitt i punkt 6 kan platene brukes som bærende undergulv på trebjelkelag og tilfarere i boliger og andre bygninger med nyttelast på gulv i kategori A og B i henhold til EN 1991-1-1 og som bærende taktro.

Platene kan brukes som undergulv i plattform-konstruksjoner. I den ferdige konstruksjonen skal den midlere luftfuktigheten ikke overstige 85 % RF mer enn i korte perioder.

Plater med tykkelse minst 18 mm kan brukes som undergulv på bjelker i avstand c/c 600 mm i bolighus og i bygninger med tilsvarende nyttelaster på gulv. Plater med tykkelse minst 15 mm kan brukes som bærende taktro.

Se øvrige betingelser for bruk i punkt 6.

SINTEF er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

SINTEF Certification
www.sintefcertification.no
e-post: certification@sintef.no

Kontaktperson, SINTEF: Daniel Hallingbye
Utarbeidet av: Daniel Hallingbye

SINTEF AS
www.sintef.no
Foretaksregister: NO 919 303 808 MVA

4. Egenskaper

Generelt

OSB 3 unsanded tilfredsstillende materialkravene som er angitt for plater type OSB/3 i EN 13986. OSB 3 unsanded tilfredsstillende kravene til fuktbestandighet og samtidig styrke- og stivhetskravene som er angitt for plater type OSB/3.

Bæreevne

Montert som angitt i pkt. 6 tilfredsstillende OSB 3 unsanded funksjonskravene til gulv og tak i EN 12871. Bruk av 18 mm plater forutsetter stive gulvbelegg, se pkt. 6.1.

Verdier for beregning av bærende konstruksjoner er gitt i EN 12369-1.

Sikkerhet ved brann

Plater med tykkelse minst 15 mm har brannteknisk klasse D-s2,d0 i henhold til EN 13501-1 og ved bruk som synlig gulvoverflate har platene brannteknisk klasse Dfl-s1 under forutsetninger beskrevet i pkt. 6.

Varmeisolering

Dimensjonerende varmekonduktivitet regnes som $\lambda_d = 0,13 \text{ W/mK}$ for OSB/3 henhold til EN 13986.

Fuktegenskaper

Lengdeendring i plateplanet når fuktinnholdet endrer seg fra likevekt ved 35 % RF (relativ luftfuktighet) til likevekt ved 85 % RF kan forutsettes å være ca. 3,0 mm/m målt i henhold til EN 318.

Tykkelsessvelling i henhold til EN 312, målt etter 24 timer neddykket i vann i henhold til EN 317 er:

- OSB 3 unsanded: maks 15 %

Faktor for vanndampmotstand til OSB-plater i henhold til EN 13986 er $\mu = 50$ for tørre forhold og $\mu = 30$ for fuktige forhold. Dette tilsvarer henholdsvis $s_d = 0,75 \text{ m}$ og $s_d = 0,45 \text{ m}$ (ekvivalent luftlags-tykkelse) for 15 mm tykke plater.

Limet i platene er fuktbestandig, slik at platene kan eksponeres for fritt vann i en begrenset tid i byggeperioden. Ved permanent bruk skal ikke platene utsettes for luftfuktighet som overstiger 85 % RF i mer enn noen få uker pr. år.

Platene er ikke spesielt behandlet mot mugg- eller soppdannelse

5. Miljømessige forhold

Helse –og miljøfarlige kjemikalier

Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Inneklimapåvirkning

OSB 3 unsanded er klassifisert som E1 i henhold til EN 13986:2004+A1:2015 med hensyn til formaldehyd. Platene er bedømt å ikke avgir partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Platene skal sorteres som trevirke på byggeplass, og leveres til godkjent avfallsmottak for energigjenvinning.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon i henhold til ISO 21930 for OSB 3 unsanded.

6. Betingelser for bruk

Prosjektering av gulv

18 mm og 22 mm OSB 3 unsanded kan brukes som undergulv på trebjelker eller tilfarere som ligger med avstand maks. c/c 600 mm, forutsatt at gulvets nyttelast er 3,0 kN/m² jevnt fordelt nyttelast og maks 2,0 kN punktlast i henhold til EN 1991-1-1 med nasjonalt annex NA.

Som underlag for gulvbelegg generelt, inkl. tynne belegg som vinyl og linoleum, brukes 22 mm plater for å oppnå tilstrekkelig styrke og stivhet.

18 mm plater kan brukes som underlag for stive gulvmaterialer som f.eks. parkett og laminatgulv.

Bruk og montering av OSB 3 unsanded gulvplater, inkludert innfesting med spiker eller skruer, skal forøvrig være i samsvar med anbefalingene gitt i Byggeforskserien 522.861 *Undergulv på trebjelkelag*.

Prosjektering av taktro

OSB 3 unsanded kan brukes som bærende taktro med maksimale spennvidder som vist i tabell 1. Tabellen gjelder for alle takvinkler, og for tak med snøfangere samt forutsetninger gitt i punkt 33 i Byggeforskserien 525.861 *Taktro av trebaserte plater eller bord*.

Tabell 1

Minimum platetykkelse for OSB 3 unsanded brukt som taktro basert på konstruksjonsdata gitt i EN 12369-1.

Sperre- eller takstolavstand mm	Snølast ¹⁾ kN/m ²	Minste platetykkelse mm
Tak tekket med vanlig tekkemateriale (takstein, takbelegg etc.)		
c/c 600	$s_k \leq 5.5$	15
	$5.5 < s_k \leq 7.5$	18
	$7.5 < s_k \leq 9.0$	22
c/c 900	$s_k \leq 4.5$	22
Tak tekket med torv		
c/c 600	$s_k \leq 2.5$	18
	$2.5 < s_k \leq 6.0$	22

¹⁾ Karakteristisk snølast på mark, s_k , i henhold til EN 1991-1-3 (basert på grunnverdien for kommunen med evt. tillegg for høyde over kommunesenter)

For å hindre at varig nedbøyning av taktro over tid fører til dårlig avrenning på tak med lite fall bør tykkelsene som er angitt i tabell 1 økes med 3 mm dersom takflaten har fall som er mindre enn 1:20, og dimensjonerende snølast på mark samtidig er større enn 3,0 kN/m².

Platene skal alltid ha et vanntett takbelegg eller membran på oversiden, også når det brukes en opplekket takteknig, og ha et ventilert luftrom på undersiden av platene.

OSB 3 unsanded takplater skal forøvrig legges i henhold til anvisningene i Byggeforskserien 525.861 *Taktro av trebaserte plater eller bord*.

Sikkerhet ved brann

Brannteknisk klasse D-s2,d0 og Dfl-s1 forutsetter montering direkte på et underlag med klasse A1 eller A2-s1,d0 med densitet minst 10 kg/m³ (f.eks. mineralull), eller minst klasse D-s2,d2 og densitet minst 400 kg/m³ (f.eks. trebasert plate). Brannteknisk klasse D-s2,d0 og Dfl-s1 gjelder også for montering med lukket hulrom bak minst 15 mm plater når motstående side av hulrommet består av materiale med brannteknisk klasse minst D-s2,d2 og densitet minst 400 kg/m³.

Montasje

Gulv- og taktroplater og skal alltid legges i forband med lengste side på tvers av understøttelsene (bjelker/sperrer/takstoler). Platene skal normalt spenne kontinuerlig over minst to understøttelser. Frie platekanter mot vegger eller åpninger skal alltid være understøttet.

Endeskjøter skal alltid understøttes av gulvbjelker eller tilfarere.

Kantprofiler skal limes med to limstrenger som illustrert i figur 2. For gulvplater limes alle fire kanter. For taktroplater limes bare lengdeskjøtene. Gulvplater skal dessuten limes til bjelkelaget med to limstrenger på hver bjelke. Det skal brukes et monteringslim som er egnet for det klimaet platene monteres i.

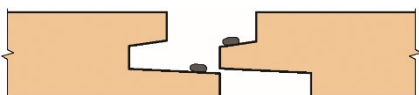


Fig. 2

Plateskjøtene limes med to limstrenger. Den ene legges på notens underleppe, den andre på fjæren.

Overflatebehandling

Platene skal være rengjorte og ikke ha høyere fuktinnhold enn 10 % før platene legges. Før legging av tynne gulvbelegg må overflateskader på gulvplater utbedres, og topping eller omkanter i skjøtene avrettes ved sliping. Skrue- og spikerhodene skal ikke oversparkles.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av SIA Kronospan Riga, i Riga, Latvia

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

8. Grunnlag for godkjenningen

Produktet er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

9. Merking

O OSB 3 unsanded CE-merkes i henhold til EN 13986. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20155.

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan ikke fremmes overfor SINTEF utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF

Susanne Skjervø
Godkjenningsleder