

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20782



Utstedt første gang: 29.09.2021

Revidert:

Korrigert:

Gyldig til: 01.10.2026

Forutsatt publisert på

www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Kalevala OSB/3

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

AS Byggform
Eternitveien 8
3470 Slemmestad
www.byggform.no

2. Produktbeskrivelse

Kalevala OSB/3 er trebaserte bygningsplater til gulv og taktro. Platene er av typen "oriented strand board" med not og fjær på alle fire sider. Platene lages av spon fra gran, furu, bjørk og osp, og legges opp i tre sjikt sammenlimt med PMDI lim gjennom varmpressing. Øvre og nedre sjikt har spon som hovedsakelig er orientert med fiberretningen parallell platens lengderetning, mens midsjiktet er orientert i bredderetning.

Platene produseres i henhold til klasse OSB/3 spesifisert i EN 13986 og EN 300.

Gulvplater leveres med nominell tykkelse 18 mm og 22 mm. Taktroplater leveres i tykkelsene 15 mm, 18 mm og 22 mm. Platene leveres normalt med upusset overflate.

Standard platedimensjoner er 1220 mm x 2400 mm med not og fjær på langsiden, se fig. 1 og 2, og 600 mm x 2420 mm med not og fjær på alle fire sider.

Platene har følgende toleranser målt i henhold til EN 324-1 og -2

- Tykkelsestoleranse $\pm 0,8$ mm
- Lengdetoleranse $+ 0$ mm - 3,0 mm
- Kantretthet $\pm 1,5$ mm/m
- Vinkelretthet $\pm 2,0$ mm/m

Midlere densitet er ca. 650 kg/m³ målt i henhold til EN 323. Fuktinnholdet fra fabrikk er 5 – 12 vekt-%.

3. Bruksområder

Kalevala OSB/3 kan benyttes i bygninger i risikoklasse 1 - 6 i brannklasse 1, 2 og 3. Bruk i branncellebegrensende bygningsdel i brannklasse 3 er ikke dekket av godkjenningen og må dokumenteres særskilt av ansvarlig foretak i hvert enkelt byggeprosjekt.

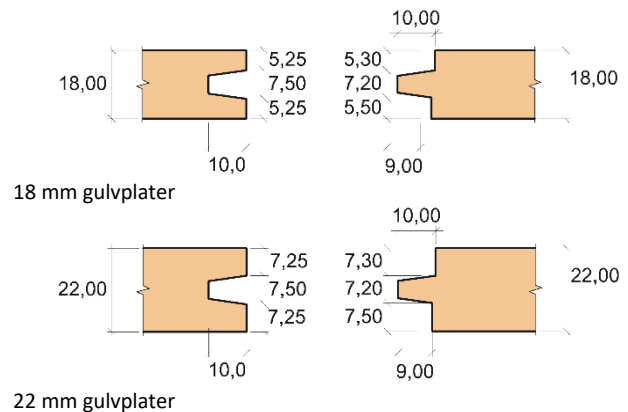


Fig. 1
Kantprofiler til Kalevala OSB/3 gulv

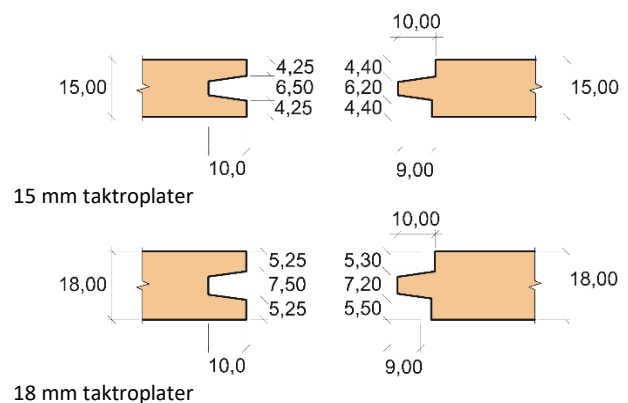


Fig. 2
Kantprofiler til Kalevala OSB/3 taktro

Med forutsetninger som angitt i pkt. 6 kan Kalevala OSB/3 brukes som bærende undergulv på trebjelkelag og tilfarere i boliger og andre bygninger med nyttebelastning på gulv i kategori A og B i henhold til NS-EN 1991-1-1 og som bærende taktro.

Kalevala OSB/3 kan brukes i klimaklasse 1 og 2 i henhold til NS-EN 1995-1-1, og som undergulv i plattformkonstruksjoner. I den ferdige konstruksjonen skal den midlere luftfuktigheten ikke overstige 85 % RF mer enn i korte perioder.

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: Ragnhild Lokna Nygård
Utarbeidet av: Ragnhild Lokna Nygård

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

4. Egenskaper

4.1 Bæreevne

Montert som angitt i pkt. 6 tilfredsstiller Kalevala OSB/3 funksjonskravene til gulv- og taktroplater i EN 12871.

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

4.2 Egenskaper ved brannpåvirkning

Kalevala OSB/3 med tykkelse 15 mm, 18 mm og 22 mm har brannteknisk klasse D-s2,d0 i henhold til EN 13501-1. Ved bruk som synlig gulvoverflate har platene brannteknisk klasse Dfl-s1.

4.3 Varmeisolering

Dimensjonerende varmekonduktivitet regnes som $\lambda_d = 0,13$ W/mK i henhold til EN 13986.

4.4 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. 2,0 mm/m målt i henhold til EN 318.

Tykkelsessvelling målt etter 24 timer neddykket i vann er < 15 % i henholdt til EN 300.

Basert på EN ISO 10456 kan vandampmotstand for platene brukt i tørre bruksområder innendørs regnes å være $s_d = ca. 1$ m.

Limet i Kalevala OSB/3 er fuktbestandig, slik at platene kan eksponeres for fritt vann i en begrenset tid i byggeperioden.

5. Miljømessige forhold

5.1 Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Kalevala OSB/3 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.

5.2 Inneklimapåvirkning

Kalevala OSB/3 er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimaet, eller som har helsemessig betydning.

5.3 Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Kalevala OSB/3 skal sorteres som trevirke på byggeplass og ved avhending, og leveres til godkjent avfallsmottak der de kan energigjenvinnes.

5.4 Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Kalevala OSB/3.

6. Betingelser for bruk

6.1 Prosjektering av gulv

Kalevala OSB/3 med tykkelse 18 og 22 mm kan benyttes til undergulv på trebjelker og tilfarere som ligger med avstand maks. c/c 600 mm, forutsatt at gulvets nyttelast er maks 3,0 kN/m² jevnt fordelt nyttelast og maks 2,0 kN punktlast iht. NS-EN 1991-1-1.

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.

6.2 Prosjektering av taktro

Kalevala OSB/3 kan brukes som bærende taktro med maksimale spennvidder som vist i Tabell 2. Tabellen gjelder for alle takvinkler, og for tak med snøfangere.

Tabell 2

Minste platetykkelse for Kalevala OSB/3 brukt som lastbærende taktro

Sperre- eller takstolavstand mm	Snølast ¹⁾ kN/m ²	Minste platetykkelse mm ²⁾
Tak tekket med takbelegg o.l		
600	$s_k \leq 5,5$	15
	$5,5 < s_k \leq 7,5$	18
	$7,5 < s_k \leq 9,0$	22
Tak tekket med torv		
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 NS-EN 1991-1-3 (basert på grunnverdien for kommunen med evt. tillegg for høyde over kommunesenter)

²⁾ For tak med fall mindre enn 1 : 20 anbefales det å øke platetykkelsen med 3 mm.

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 2 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.

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

6.3 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 klasse D-s2,d2 med densitet minst 400 kg/m³ (f.eks. trebasert plate). Eller montert med åpent eller lukket hulrom bak platen, der motstående side av hulrommet må bestå av produkt med minimum brannteknisk klasse D-s2,d2 og minimum densitet 400 kg/m³.

6.4 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.

Gulvplater med tykkelse 22 mm og bredde 600 mm kan monteres med endeskjøtene i felt uten understøttelse som vist i fig. 3.

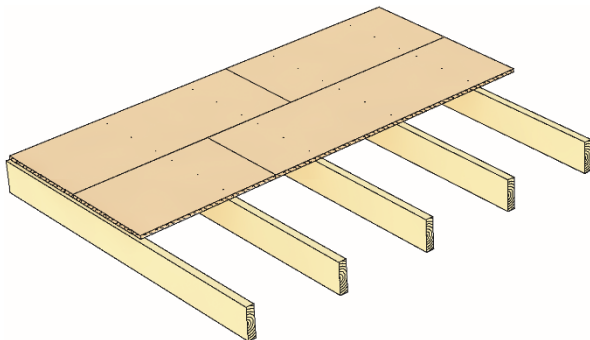


Fig. 3
Platene skal legges i forband med lengste side vinkelrett på bjelkene. Gulvplater med tykkelse minst 22 mm og bredde 600 mm kan skjøtes i felt.

Kantprofiler for gulvplater skal limes på alle fire kanter med to limstrenger som illustrert i fig. 4. Gulvplater skal dessuten limes til bjelkelaget med to limstrenger på hver bjelke. Det skal brukes et monteringslim som er egnet for det klimaet som platene monteres i.

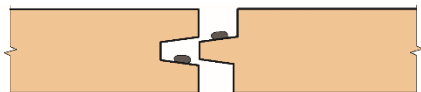


Fig. 4
Plateskjøtene limes med to limstrenger. Den ene legges på notens underleppe, den andre på fjæren.

6.5 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.

6.6 Underlag for keramiske gulvfliser

Som underlag for keramiske gulvfliser brukes 22 mm plater montert på bjelker i avstand c/c 300 mm.

6.7 Transport og lagring

Platene skal transporteres og lagres under tørre forhold på et stabilt og plant underlag.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Kalevala OSB/3 produseres i Russland av Co. Ltd. WPM "Kalevala".

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

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

Produsenten har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 9001.

8. Grunnlag for godkjenningen

Produktet er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom. Bruk av platene er også vurdert på grunnlag av anbefalinger gitt i Byggforskseriens anvisninger.

9. Merking

Kalevala OSB/3 skal være merket med produsent- og produktnavn, kvalitetsbetegnelsen OSB/3, et produksjonsnummer eller produksjonsdato.

Kalevala OSB/3 er CE-merket i henhold til EN 13986.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning TG 20782.

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

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder