

Teknisk Godkjenning

SINTEF bekrefter at

Conboard VR

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller 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

Duri Fagprofil AS
Postboks 285 Skøyen
0214 Oslo
Tlf.: + 47 24 13 13 50
www.BAC.no

2. Produktbeskrivelse

Conboard VR er en våtromsplate som består av en kjerne av ekstrudert polystyren, XPS, med en tynn sementbasert glassfiberarmert mørtel på begge sider. Overflaten er grå og kjernematerialet er lyse grått, se fig. 1.

Produkter som har dokumentert samhörighet med Conboard VR er oppgitt i tabell 1. Platetykkelser og formater fremgår av tabell 2.

Tabell 1

Produkter som inngår i våtromssystemet

Produkt	Beskrivelse
Schönox HA	Påstrykningsmembran
Schönox ST tettebånd ¹⁾	Tettebånd med gummikjerne og filtcoverflate
Schönox ST BT tettebånd ¹⁾	Tettebånd i selvklebende butyl
Schönox ST D 8 ¹⁾	Rørmansjett for rør mellom 15-20 mm
Schönox ST D 21 ¹⁾	Rørmansjett for rør mellom 35-50 mm
Schönox ST D 65 ¹⁾	Rørmansjett for rør mellom 100-120 mm

Tabell 2

Standard dimensjoner for Conboard VR

Standard tykkelse mm	Standard dimensjon mm x mm	Standard tykkelse mm	Standard dimensjon mm x mm
4	1200 x 600	20	2440 x 600
6	1220 x 600	30	2440 x 600
8	2440 x 600	40	2440 x 600
10	2440 x 600	50	2440 x 600
12	2440 x 600	75	2440 x 600

Platene har følgende måltoleranser:

- Tykkelse: ± 2 mm
- Lengde: ± 5 mm
- Bredder: ± 2 mm

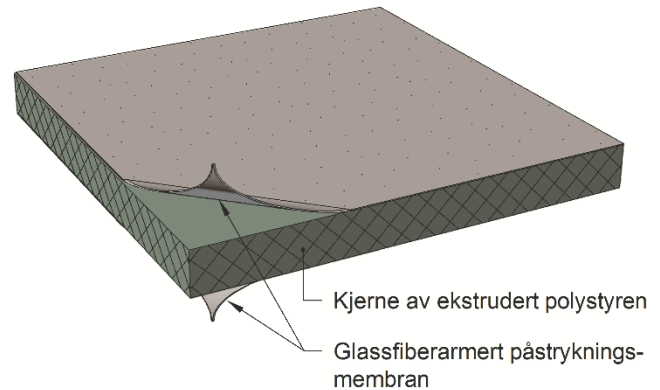


Fig. 1

Oppbygningen av Conboard VR. Platene er symmetriske med armert mørtel på begge sider.

3. Bruksområder

Conboard VR kan benyttes som vanntett sjikt på vegger i bad og vaskerom i boliger, hoteller og i rom med tilsvarende vannbelastning. Bruk som vanntett sjikt forutsetter bruk av forsterkningsbånd og membran i skjøter og festepunkter. Øvrige betingelser for bruk er gitt i pkt. 6.

4. Egenskaper

Conboard VR er typeprøvet iht. ETAG 022 "Guideline for European Technical Approval of Watertight Covering Kits for Wet Room Floors and or Walls. Part 3. Kits based on inherently watertight boards".

Tabell 3 viser egenskaper ved typeprøving av Conboard VR.

Tabell 3

Materialeegenskaper for Conboard VR funnet ved typeprøving

Egenskap	Verdi	Prøvemethode
Vannetthet ved gjennomføringer i vegg	Bestått	ETAG 022, Anneks E.
Vannetthet ved 1,5 bar	Bestått	En 14891, punkt A.7
Vanndampmotstand 20 mm plate, ekvivalent luftlagstykkelse, s_d	2,1 m	EN ISO 12572
Skjøtverbyggende evne. Skjør og strekk: 2 mm åpning	Bestått	ETAG 022, Anneks B
Heftfasthet ¹⁾	> 0,3 MPa	EN 14891, punkt A.6.2
Motstand mot temperatur 14 dager ved 70° C ¹⁾	Bestått	ETAG 022, Part 3, punkt 2.4.6.2
Støtmotstand, bløte støt	3 x 120 Nm	ETAG 003

- 1) Flislim: Bostik 8010 Combi
- 2) 20 mm plate montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 600 mm motstår tre støt ved 130 Nm. 10 mm og 12 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 300 mm motstår tre støt med 120 Nm.

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

Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Produktet skal sorteres som restavfall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Ikke tørre/herdete produkter er definert som farlig avfall (jfr Avfallsforskriften). Produktet skal sorteres som farlig avfall på byggeplass og leveres godkjent mottak for farlig avfall. I tørr/herdet tilstand er produktene ikke farlig avfall.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

6. Betingelser for bruk

Sikkerhet ved brann

Conboard VR Våtromsplate (med tykkelse inntil 50 mm) kan brukes i våtrom med størrelse inntil 25 m².

Våtromsplatene skal monteres på bindingsverk med minst 50 mm tykk mineralull mellom stenderne eller på bygningsplate som minst er klassifisert K₂10 A2-s1,d0 i henhold til EN 13501-2.

For større våtrom, rom med annen bruk eller våtromsplater med en tykkelse større enn 50 mm må brannsikkerheten dokumenteres ved analytisk brannteknisk prosjektering.

Våtromsplatene skal alltid overdekkes med keramiske fliser eller minst 8 mm armert fiberpuss, også på vegg over nedforet himling.

Våtromsplatene kan ikke brukes på branncellebegrensende bygningsdeler med gjennomføringer av kanaler, sluk, rør eller kabler med mindre man ved brannteknisk analyse kan påvise at platene ikke bidrar til økt brannrisiko eller brannspredning.

Lagring og kondisjonering

Platene bør dekkes til ved lagring og transport, bl.a. for at støv og urenheter fra byggeplassen ikke skal redusere vedheften til produktene som skal festes til platene. Platene må ikke utsettes for flammer, andre antenningskilder eller organiske løsemidler. Ved lagring over lang tid bør produktet oppbevares beskyttet mot UV-stråler.

Underlag

Ved montering av platene skal underlaget tilfredsstillende kravene til planhetstoleranse PB som angitt i NS 3420-1.

Montasje på bindingsverk

Conboard VR Våtromsplate med tykkelse 20, 30 og 50 mm kan monteres direkte på bindingsverk med stenderavstand c/c 0,6 m og minst 50 mm mineralull mellom stenderne.

Conboard VR Våtromsplate med tykkelse 12 mm kan monteres direkte på bindingsverk med stenderavstand c/c 0,3 m og minst 50 mm mineralull mellom stenderne.

Conboard VR Våtromsplate med tykkelse 6 mm kan monteres på bygningsplate som minst er klassifisert K₂10 A2-s1,d0 i henhold til EN 13501-2.

Ekstra spikerslag må legges inn for feste av tunge gjenstander som servanter, skap o.l. Platene skal festes langs plateskjøtene med skruer og skiver tilhørende platesystemet. Anbefalt avstand mellom festepunktene er maks. c/c 0,3 m. For plater montert på bygningsplater anbefales det i tillegg minst 3 skruer med skiver jevnt fordelt midt på plata. Ved bruk av spikerslag festes platene med minst ett innfestingspunkt i hvert horisontale spikerslag.

Montasje på mur og betong

Ved montering direkte på mur eller betong festes platene med sementbasert flislim med minimum 6 mm tanning, avhengig av underlag. Alternativt festes platene med ståldebel minimum 20 mm lengre enn platetykkelsen. Conboard VR Våtromsplate 20 mm og tykkere kan punktlimes c/c 0,6 m på ujevnt underlag. Eksempel på bruk av Conboard VR på vegg under terreng er vist i figur 2.

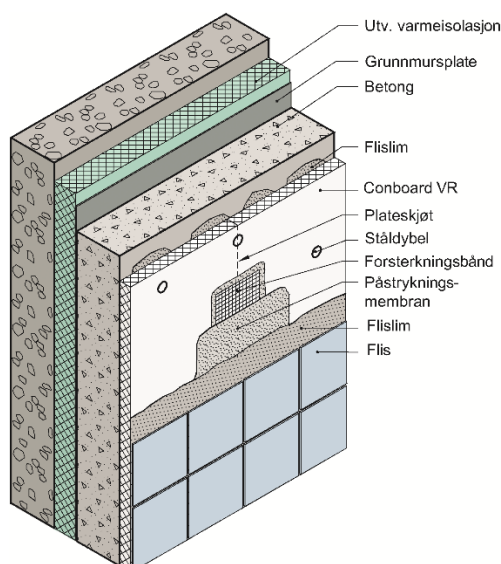


Fig. 2

Eksempel på bruk av Conboard VR på vegg under terreng.

Påstrykningsmembran

Påstrykningsmembraner som er prøvet med Conboard VR Våtromsplate i henhold til ETAG 022 er gitt i tabell 4.

Tabell 4

Membraner som innehar dokumentert samhörighet med Conboard VR Våtromsplate

Membransystem
Schönox HA (TG 2389) ¹⁾

¹⁾ Membransystemet har SINTEF Teknisk godkjenning

Dampsperre

Vegger der hele eller deler av veggens ligger i våtsonen og som vender mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha en vanndampmotstand innvendig på $s_d \geq 10$ m (ekvivalent luftlagstykkelse). Kravet om innvendig vanndampmotstand gjelder hele veggens, også eventuelle deler av veggens som ligger utenfor våtsonen. Alternativt må konstruksjonens fukttekniske egenskaper dokumenteres spesielt i hvert enkelt tilfelle.

Conboard VR Våtromsplate har en lavere vanndampmotstand enn $s_d \geq 10$ m². For de gitte tilfellene må Conboard VR Våtromsplate derfor påføres en heldekkende påstrykningsmembran oppgitt i tabell 4 på varm side av platene som sammen med våtromsplatens gir en vanndampmotstand $s_d \geq 10$ m. Membranen påføres til en samlet tykkelse minimum 0,5 mm. Det skal ikke benyttes fuktsperre/plastfolie bak platene.

Tetting av rørgjennomføringer, skjøter og overganger

I våtsonene skal alle plateskjøter, overganger mellom golv og vegg, hjørner, gjennomføringer og skruefester tettes med en påstrykningsmembran med supplerende detaljer som forsterkningsbånd og mansjetter, se tabell 1. Under og over forsterkningsbåndet påføres påstrykningsmembran i en bredde som er bredere enn båndets bredde, se figur 3.

Overgangen mellom vegg og golv med overliggende membran er vist på fig. 4.

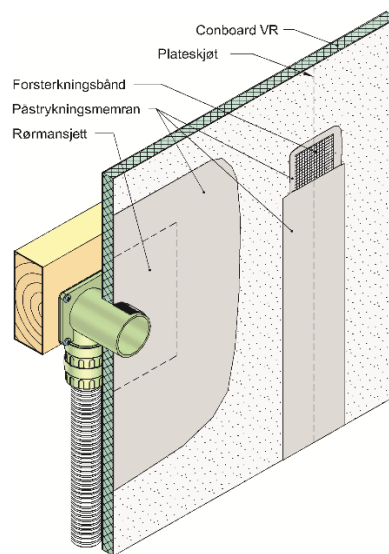


Fig. 3

Prinsipp for tetting rundt rørgjennomføringer og ved skjøter

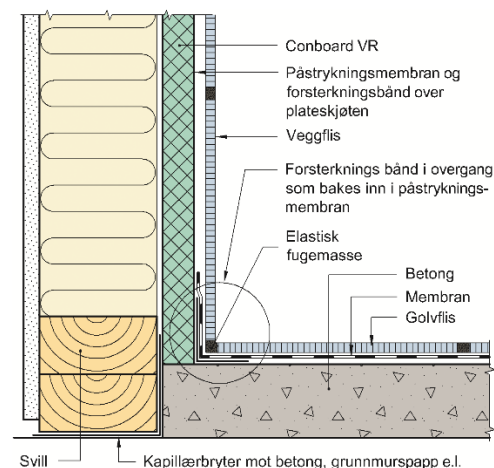


Fig. 4

Eksempel på overgang mellom flisdekket golv og vegg med membran under flisene på golv.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres i Egypt for Duri Fagprofil.

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

- SINTEF Byggforsk. Prøving av motstand mot bløte støt iht. ETAG 003, 10 mm og 12 mm plate. Rapport nr. 3D0670 av 30.3.2009.
- SINTEF Byggforsk. Prøving av motstand mot bløte støt iht ETAG 003, 20 mm plate. Rapport nr. SBF2013F0021 av 15.2.2012.
- SP Technical Research Institute of Sweden. Emisjonstesting (VOC). Rapport FX217090 av 8.10.2012.
- Institut für Wand- und Bodenbeläge, SäureFliesner-Vereinigung e.v. Prøving av heftfasthet. Rapport nr. 63521301.001 av 2.10.2013.
- SINTEF Byggforsk. Prøving av skjøtoverbyggende evne, vanntetthet ved 1,5 bar trykk og motstand mot temperatur. Rapport nr. SBF2013F0318 av 6.12.2013.
- SINTEF Byggforsk. Prøving av vanddampmotstand, innhold av bromerte flammehemmere og fluorerte blåsegasser. Rapport nr. SBF2013F0349 av 19.12.2013.
- SINTEF Byggforsk. Prøving av Schönox HA med BACboard Pro. Rapport nr. SBF2014F0121 av 11.4.2014.

9. Merking

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 20020.



Godkjenningsmerke

10. Ansvar

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

for SINTEF

Marius Kvalvik
Godkjenningsleder