

SINTEF bekrefter at

Tycroc Våtromsplate

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

Tycroc OÜ
Pirni 7
10617 Tallin
Estland

2. Produktbeskrivelse

Tycroc Våtromsplate består av en kjerne av ekstrudert polystyren, XPS, med en tynn sementbasert glassfiberarmert mørtel på begge sider, se figur 1. Tabell 1 gir en oversikt over hvilke membransystemer som kan kombineres med Tycroc Våtromsplate. Platetykkelser og formater fremgår av tabell 2. Platene har rette kanter. Overflaten er grå og kjernematerialet er lyse blått.

Tabell 1

Produkter som inngår i våtromsystemet

| Produkt | Beskrivelse |
|---|--|
| Kiilto Fibergum primer | Primer for membran |
| Kiilto rørmansjett 10-24 mm ¹⁾ | Rørmansjett for kobberør |
| Kiilto rørmansjett 32-55 mm ¹⁾ | Rørmansjett for veggboкс |
| Kiilto rørmansjett 100-140 mm ¹⁾ | Rørmansjett for avløpsrør |
| Kiilto tettebånd ¹⁾ | Tettebånd for plateskjøter |
| Kiilto XPU mm ¹⁾ | Fugemasse for tetting rundt 110 mm rør sammen med 100-140 mm rørmansjett |

¹⁾ I kombinasjon med Tycroc Våtromsplate og Kiilto Fibergum

Tabell 2

Standard dimensjoner og tykkelser for Tycroc Våtromsplate

| Standard tykkelse mm | Standard dimensjon mm x mm |
|----------------------|----------------------------|
| 6 | 1250 x 600 |
| 12 | 2500 x 600 |
| 12 | 2500 x 1200 |
| 20 | 2500 x 600 |
| 30 | 2500 x 600 |
| 40 | 2500 x 600 |
| 50 | 2500 x 600 |
| 80 | 2500 x 600 |

Platene har følgende måltoleranser:

- Tykkelse: ± 1 mm
- Lengde: ± 3 mm
- Bredder: ± 3 mm

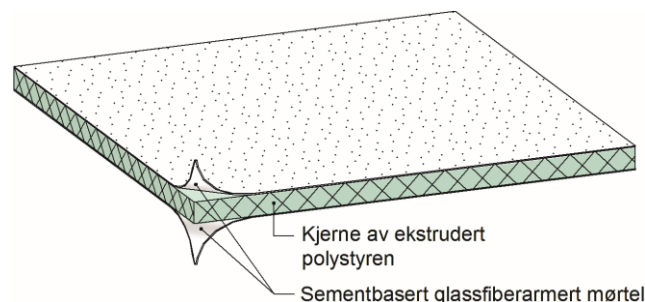


Fig. 1
Oppbygningen av Tycroc Våtromsplate. Platene er symmetriske med armert mørtel på begge sider

3. Bruksområder

Tycroc Våtromsplate kan benyttes til innvendig veggkledning som underlag for flis i våtrom under de forutsetninger for bruk som er angitt i pkt. 6. Platene kan benyttes i boliger, hoteller og rom med tilsvarende fuktbelastning.

4. Egenskaper

Materialeegenskaper

Tycroc Våtromsplate er typeprøvet i henhold til 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 produkttegenskaper for Tycroc Våtromsplate bestemt ved typeprøving.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Tycroc Våtromsplate 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

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

Tabell 3
Produkttegenskaper for Tycroc Våtromsplate

| Egenskap | Verdi | Prøvemethode |
|---|---------|-------------------------|
| Vanndampmotstand. 20 mm tykk plate, s_d - verdi | 1,2 m | EN 12086 |
| Vannetthet ved gjennomføringer i vegg ivaretas av membransystemet | Bestått | ETAG 022. Annex E |
| Vannetthet ved 1,5 bar | Bestått | EN 14891, Annex A.7 |
| Motstand mot bløte støt: 20 mm plate på bindingsverk, c/c 600 mm | Bestått | ETAG 003 |
| Skjøtverbyggende evne | Bestått | ETAG 022. Annex B |
| Heftfasthet ²⁾ | 0,4 MPa | EN 14891, Annex A 6.2 |
| Motstand mot temperatur 14 dager ved 70 ° C ²⁾ | 0,5 MPa | ETAG 022, pkt. 2.4.6.2 |
| Motstand mot alkalitet ²⁾ | 0,4 MPa | ETAG 022, pkt. 2.4.6.4. |

¹⁾ 20 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 600 mm motstår 3 støt med 120 Nm

²⁾ Flislim: Kiilto Ultra Fix

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

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

Ikke tørr påstrykningsmembran er definert som farlig avfall (jfr Avfallsforskriften). Produktet skal sorteres som farlig avfall på byggeplass og leveres godkjent mottak for farlig avfall. I tørr tilstand er produktet ikke farlig avfall.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Tycroc Våtromsplate.

6. Betingelser for bruk

Sikkerhet ved brann

Tycroc 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, 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.

Underlag

Ved montering av platene skal underlaget minst tilfredsstillende kravene til retnings- og overflateavvik for toleranseklasse PB som angitt i NS 3420 del 1 Fellesbestemmelser.

Montasje på bindingsverk

Tycroc Våtromsplate med tykkelse 20, 30, 40, 50 og 80 mm kan monteres direkte på bindingsverk med stenderavstand c/c 0,6 m og minst 50 mm mineralull mellom stenderne.

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

Tycroc Våtromsplate med tykkelse 6 og 12 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, se figur 2. Alternativt festes platene med ståldebel med lengde minimum 20 mm lengre enn platetykkelsen. Tycroc Våtromsplate 20 mm og tykkere kan punktlimes c/c 0,6 m på ujevnt underlag.

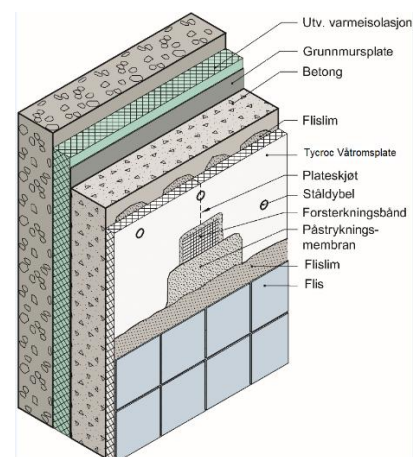


Fig. 2
Montasje på mur og betong

Påstrykningsmembraner

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

Tabell 4
Membraner som innehar dokumentert samhörighet med
Tycroc Våtromsplate

| |
|-----------------|
| Membransystem |
| Kiilto Fibergum |

Dampsperre

Vegger og etasjeskillere som vender mot uteklima eller mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha en vanndampmotstand innvendig med $s_d \geq 10$ m, dersom veggen ligger i våtsonen. Selv om bare deler av veggen ligger i våtsonen, må hele veggen ha en vanndampmotstand innvendig med $s_d \geq 10$ m dersom veggen vender mot uteklima eller rom med ingen eller begrenset oppvarming. Alternativt må konstruksjonens fukttekniske egenskaper dokumenteres spesielt i hvert enkelt tilfelle.

Tycroc Våtromsplate har en lavere vanndampmotstand enn grenseverdien. For de gitte tilfellene må Tycroc Våtromsplate derfor påføres en påstrykningsmembran oppgitt i tabell 4 på varm side av platene som sammen med våtromsplatene gir en vanndampmotstand med $s_d \geq 10$ m. Det skal ikke benyttes fuktsperre/plastfolie bak platene.

Tetting av rørgjennomføringer, skjøter og overganger

Alle plateskjøter, overganger mellom golv og vegg, hjørner, gjennomføringer og skruefester tettes med en påstrykningsmembran med tilhørende tettedetaljer som forsterkningsbånd og mansjetter oppgitt i tabell 1. Ved avløpsrør skal det legges en stripe Kiilto XPU mellom rør og plate før mansjetten monteres. Montering av tettedetaljer er vist i figur 3.

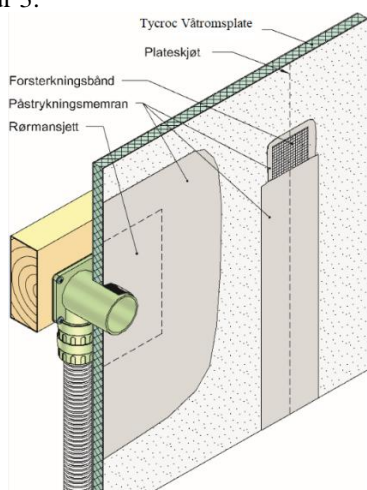


Fig. 3
Montering tettedetaljer til Tycroc Våtromsplate

Lagring og kondisjonering

Platene dekkes til ved lagring og transport, blant annet 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.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres i Kina for Tycroc OÜ.

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

Godkjenningen er i hovedsak basert på følgende rapporter:

- SINTEF, rapport 2020:00197, datert 24.2.2020.
- SINTEF, rapport 2020:00572, datert 05.02.2020.
- SINTEF, rapport 102019384-857, datert 04. 03.2019 (Vanndampmotstand)

9. Merking

Produktet, emballasje eller platene merkes med produsentenes navn, produktnavn og produksjonstidspunkt. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20745.



Godkjenningsmerke

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