SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20745

Utstedt første gang: 27.04.2020
Revidert: 29.01.2026
Korrigert:
Gyldig til: 01.05.2030
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Tycroc Våtromsplate

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

Tycroc OÜ
Pirni 7
10617 Tallin
Estland

2. Produktbeskrivelse

Tycroc Våtromsplate består av en kjerne av ekstrudert polystyren, XPS, med en tynn sementbasert glassfiber-armert 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 lyseblått.

Tabell 1
Produkter som inngår i våtromsystemet

Produkt	Beskrivelse
Kiilto Fibergum primer	Primer for membran
Kiilto rørmansjett 10-24 mm[1)]	Rørmansjett for kobberrør
Kiilto rørmansjett 32-55 mm[1)]	Rørmansjett for veggboks
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

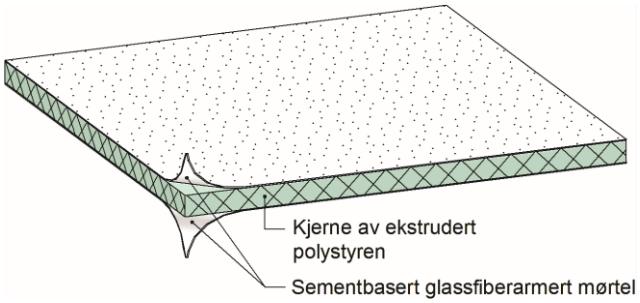


Fig. 1
Oppbygningen av Tycroc Våtromsplate. Platene er symmetriske med armert mørtel på begge sider

Platene har følgende måltoleranser:

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

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

Materialegenskaper
Tycroc Våtromsplate er typeprøvet i henhold til EAD 030437-00-0503, Watertight covering kits based on inherently watertight boards for wet room floors and walls. Tabell 3 viser produktegenskaper for Tycroc Våtromsplate bestemt ved typeprøving.

Egenskaper ved brannpåvirkning
Brannteknisk klasse for Tycroc Våtromsplate uten tildekning er ikke bestemt. Med tildekning av keramiske fliser i henhold til EN 14411 eller minst 8 mm armert fiberpuss, tilfredsstiller overflaten brannteknisk klasse A1 i henhold til EN 13501-1.

Tabell 3
Produktegenskaper for Tycroc Våtromsplate

Egenskap	Verdi	Prøvemetode
Vanndampmotstand. 20 mm tykk plate, s_d - verdi	1,2 m	EN 12086
Vanntetthet ved gjennomføringer i vegg ivaretas av membransystemet	Bestått	EAD Annex E
Vanntetthet ved 1,5 bar	Bestått	EN 14891 Anneks A.7
Motstand mot bløte støt, 20 mm plate på bindingsverk, c/c 600 mm	Bestått	EAD 210005-00-0505
Skjøtoverbyggende evne	Bestått	EAD Annex B
Heftfasthet [2)]	0,4 MPa	EN 14891 Anneks A 6.2
Motstand mot temperatur 14 dager ved 70 ° C [2)]	0,5 MPa	EAD Punkt 2.2.12
Motstand mot alkalitet [2)]	0,4 MPa	EAD Punkt 2.2.14

[1)] 20 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 600 mm motstår 3 støt med 120 Nm
[2)] Flislim: Kiilto Ultra Fix

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
Produktet er vurdert i henhold til SINTEF Teknisk Godkjenning – krav til helse- og miljøegenskaper versjon 09.09.2024. Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimaet, eller som har helsemessig betydning. Produktet tilfredsstiller krav i BREEAM-NOR v6.1, Emisjoner fra byggeprodukter i henhold til Hea 02 Inneluftskvalitet.

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

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

6. Betingelser for bruk

Sikkerhet ved brann
Tycroc Våtromsplate med tykkelse inntil 50 mm kan brukes i våtrom med størrelse inntil 25 m^2. For større våtrom, rom med annen bruk eller ved bruk av tykkere våtromsplater, må brannsikkerheten dokumenteres ved analytisk brannteknisk prosjektering.

Våtromsplatene må være beskyttet av keramiske fliser utført i henhold til EN 14411 eller minst 8 mm armert fiberpuss, også på vegg over nedforet himling. Armert puss må ha dokumenterte brann- og heftegenskaper.

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. Se også Byggforskserien 520.339 *Bruk av brennbar isolasjon i bygninger.*

Underlag
Ved montering av platene skal underlaget minst tilfredsstille 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. For våtromsplater med tykkelse inntil 12 mm må bindingsverket ha stenderavstand c/c 0,3 m.

Tycroc Våtromsplate med tykkelse inntil 50 mm kan monteres på bygningsplate som minst er klassifisert $K_2$10 A2-s1,d0 i henhold til EN 13501-2.

Tycroc Våtromsplate med tykkelse inntil 20 mm kan monteres på trebasert plate med brannmotstand $K_2$10. Platene må ha tykkelse 12-18 mm og densitet 400-650 kg/m^3, for eksempel OSB-plater, kryssfinerplater eller 15-18 mm rupanel. Minst 50 mm tykk mineralull må monteres mellom stenderne.

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 ståldybel med lengde minimum 20 mm lengre enn platetykkelsen. Tycroc Våtromsplate 20 mm og tykkere kan punktlimes c/c 0,6 m på ujevnt underlag.

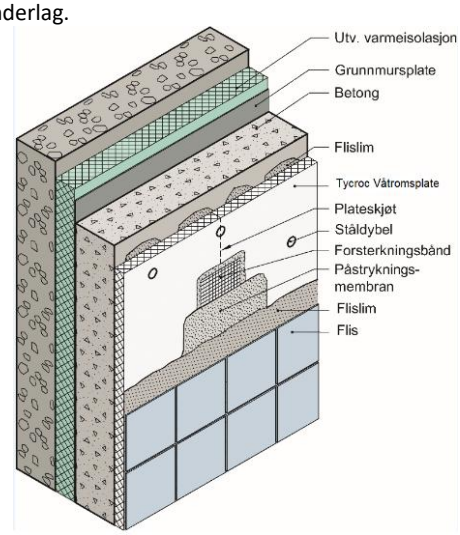


Fig. 2
Montasje på mur og betong

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

Tabell 4
Membraner som innehar dokumentert samhørighet 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 fuktttekniske 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 våtromsplaten 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.

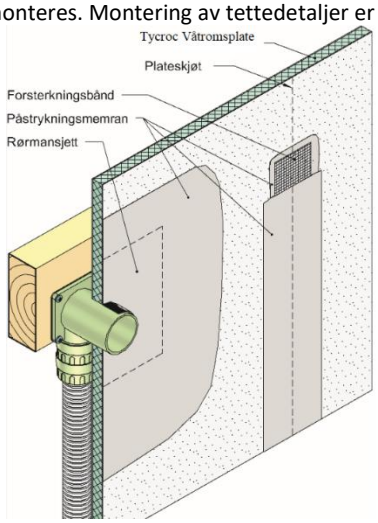


Fig. 3
Montering tettedetaljer til Tycroc Våtromsplate

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.

Flislim
Flislim oppgitt i tabell 5 er testet for heftfasthet mot Tycroc våtromsplate. Flislimet kan brukes for feste av fliser til våtromsplaten. Andre flislim er ikke vurdert av SINTEF. Dersom det brukes andre flislim, må dette avklares med leverandør.

Tabell 5
Flislim som er testet mot Tycroc våtromsplate

Flislim
Kiilto Ultra Fix

7. Produkt- og produksjonskontroll
Tycroc Våtromsplate produseres i Kina for Tycroc Oy.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for den løpende 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
Produktets egenskaper er dokumentert i rapporter utstedt av uavhengige organer. Denne dokumentasjonen er lagt til grunn for SINTEFs vurdering av produktet opp mot EAD 030437-00-0503, retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning og SINTEFs anbefalinger i Byggforskserien.

9. Merking
Tycroc Våtromsplate merkes med produsent, produktnavn, kvalitet og produksjonstidspunkt.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20745.

10. Ansvar
Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan bare fremmes overfor SINTEF etter alminnelig erstatningsrett eller annet særskilt grunnlag.

for SINTEF

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder