

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 2441



Utstedt første gang: 03.10.2006
Revidert: 23.11.2023
Korrigert: 20.08.2024
Gyldig til: 01.10.2028

Forutsatt publisert på

www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

wedi 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

wedi GmbH
Hollefeldstr. 52-54
D-48282 Emsdetten
Tyskland
www.wedi.de

2. Produktbeskrivelse

wedi våtromsplate er en XPS-plate bestående av to alternative kjernematerialer, IBA (S-foam) og BA Foam. Platen har en polymermodifisert sementbasert overflate med innbakt glassfiberarmering på begge sider.

Produkter som inngår i våtromsystemet sammen med wedi våtromsplate er oppgitt i tabell 1. Platetykkelse og formater fremgår av tabell 2. Platene har rette kanter. Overflaten er grå og kjernematerialet er blått. Som en del av platesystemet leveres beslag, skruer og skiver.

wedi våtromsplate har følgende måltoleranser:

- tykkelse + 3 mm
- lengde + 10 mm
- bredde + 3 mm

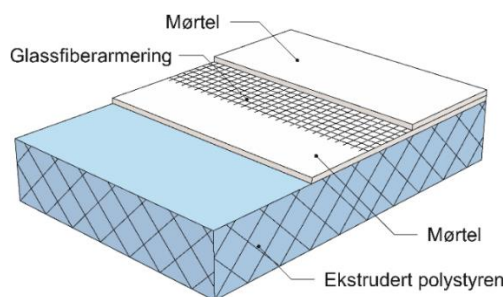


Fig. 1
Oppbygningen av wedi våtromsplate. Platene er symmetriske med armert mørtel på begge sider

Tabell 1
Produkter som inngår i våtromsystemet

Produkt	Beskrivelse
PCI Pecitape 100P ¹⁾	Tettebånd med blå kjerne og hvit fleec
PCI Pecitape WS ¹⁾	Selvherdende tettebånd
PCI flex 10-24, 32-55 og 70-110 mm ¹⁾	Rørmansjett for kobberør, veggbox og avløpsrør
wedi rørmansjett 9-16, 32-55 og 75-110 ²⁾ og ³⁾	Rørmansjett for kobberør, veggbox og avløpsrør
wedi tettebånd ²⁾	Tettebånd for skjøter og overganger
Mapei tettebånd ³⁾	Tettebånd for skjøter og overganger
Ardex SRM rørmansjett 12-22, 40-60, 50-80 og 80-110 ⁴⁾ og ⁶⁾	Rørmansjett for ulike rørdiametere
Ardex SK 12 ⁴⁾ og ⁶⁾	Tettebånd for plateskjøter og overganger
Weber.tec 822 ⁵⁾	Påstrykningsmembran
Weber.tec fuktspærre ⁵⁾	Primer
Weber fiberremse ⁵⁾	Tettebånd
Weber rørmansjett 10-28, 32-55 og 110-140 mm ⁵⁾	Rørmansjett for kobberør, veggbox og avløpsrør

¹⁾ I kombinasjon med wedi våtromsplate og PCI Lastogum

²⁾ I kombinasjon med wedi våtromsplate og wedi 610 lim

³⁾ I kombinasjon med wedi våtromsplate og Mapegum WPS

⁴⁾ I kombinasjon med wedi våtromsplate og Ardex 8+9, 7+8 og 8+9 LW

⁵⁾ I kombinasjon med wedi våtromsplate og weber.tec 822

⁶⁾ I kombinasjon med wedi våtromsplate og Ardex S1-K plus

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: *Paul Andreas Olaussen*
Utarbeidet av: *Paul Andreas Olaussen*

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

Tabell 2
Dimensjoner og vekt til wedi våtromsplater

Tykkelse mm	Vekt kg/m ²	Standard dimensjon mm x mm
4	3,1	1250 x 600
6	3,2	1250 x 600
10	3,3	1250 og 2500 x 600
12,5	3,4	2500 x 600
20	3,6	2500 x 600
30	4,0	2500 x 600
40	4,2	2500 x 600
50	4,6	2500 x 600
80	5,6	2500 x 600

3. Bruksområder

wedi våtromsplate kan benyttes som vanntett sjikt på vegger i bad og vaskerom i boliger, hoteller og rom med tilsvarende fuktbelastning. Øvrige betingelser for bruk er gitt i pkt. 6.

4. Egenskaper

Materialegenskaper

wedi våtromsplate er prøvd i henhold til EAD 030437-00-0503 "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and walls". Tabell 3 viser produkttegenskaper for wedi våtromsplate.

Tabell 3
Produkttegenskaper for wedi våtromsplate

Egenskap	Verdi	Prøvemethode
Vanndampmotstand 30 mm tykk plate, sd	4,6 m	EN 12086
Vanntetthet ved gjennomføringer i vegg	Bestått	EAD, Annex E
Vanntetthet ved 1,5 bar	Bestått	EN 14891 Annex A.7
Skjøtoverbyggende evne	Bestått	EAD, Annex B
Støtmotstand	3 x 120 Nm ¹⁾	EAD 210005-00-0505
Heftfasthet ²⁾	0,6 MPa	EN 14891 Annex A 6.2
Motstand mot temperatur 14 dager ved 70°C	Bestått	EAD, pkt. 2.2.12
Motstand mot alkalitet ²⁾	0,3 MPa	EAD, pkt. 2.2.14

¹⁾ 20 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 600 mm motstår 3 støt med 120 Nm
12 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 300 mm motstår 3 støt med 120 Nm

²⁾ Flislim: Mapei Keraflex S1

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 vurdert i henhold til SINTEF Teknisk Godkjenning – krav til helse- og miljøegenskaper versjon 09.05.2023. Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning. Produktet tilfredsstiller krav i BREEAM-NOR v6.0, Emisjoner fra byggeprodukter i henhold til Hea 02 Inneluftskvalitet.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Produktet skal kildesorteres som restavfall. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Ikke tørt lim, primer og påstrkningsmembran 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 utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) i henhold til EN 15804 for wedi våtromsplate. For full miljødeklarasjon se EPD nr. EPD-WDI-20190016-IAA1-EN, www.ibu-epd.com

6. Betingelser for bruk

Sikkerhet ved brann

wedi våtromsplate (med tykkelse inntil 50 mm) kan brukes i våtrom med størrelse inntil 25 m². For større våtrom eller rom for annen bruk en gitt i pkt. 3, eller for bruk av tykkere våtromsplater, 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 wedi våtromsplate skal underlaget tilfredsstillende kravene til retnings- og overflateavvik for toleranseklasse B (2) som angitt i NS 3420-N4.

Montasje på bindingsverk for plate med IBA-kjerne (S-foam)

wedi våtromsplate med IBA-kjerne (S-foam) og tykkelse 20, 30 og 50 mm kan monteres på bindingsverk med stenderavstand c/c 0,6 m med minst 50 mm tykk mineralull mellom stenderne. For våtromsplater med tykkelse 12 mm må bindingsverket ha stenderavstand c/c 300 mm.

wedi våtromsplate med IBA-kjerne (S-foam) og tykkelse 4, 6, 10, 12, 20, 30 og 50 mm kan monteres på bygningsplate som minst er klassifisert K₂10 A2-s1,d0 i henhold til EN 13501-2.

wedi våtromsplate med IBA-kjerne (S-foam) og tykkelse 4, 6, 10, 12 og 20 mm kan monteres på trebasert plate med brannmotstand K₂10. Platene må ha tykkelse 12 mm til 18 mm og densitet 400 til 650 kg/m³, f.eks. OSB-plater, kryssfinerplater eller 15-18 mm rupanel. Minst 50 mm tykk mineralull må monteres mellom stenderne. *Montasje på bindingsverk for plate med BA-kjerne*
wedi våtromsplate med BA-kjerne og tykkelse 12, 20, 30 og 50 mm kan monteres på bindingsverk med stenderavstand c/c 300 mm med minst 50 mm tykk mineralull mellom stenderne. Platene må monteres med wedi 610 lim mot stenderne.

wedi våtromsplate med BA-kjerne og tykkelse 4, 6, 10, 12, 20, 30 og 50 mm kan monteres på bygningsplate som minst er klassifisert K₂10 A2-s1,d0 i henhold til EN 13501-2.

wedi våtromsplate med BA-kjerne og tykkelse 4, 6, 10, 12 og 20 mm kan monteres på trebasert plate med brannmotstand K₂10. Platene må ha tykkelse 12 mm til 18 mm og densitet 400 til 650 kg/m³, f.eks. 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 og liknende. Våtromsplatene skal festes langs plateskjøtene med skruer og skiver tilhørende platesystemet. Anbefalt avstand mellom festepunktene er maks. c/c 300 mm. For våtromsplater 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.

Alternativt kan wedi våtromsplate monteres med wedi 610 monteringslim til bygningsplater uten bruk av skruer, se monteringsanvisning for våtromsplaten.

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 slagankere minimum 20 mm lengre enn platetykkelsen. Se figur 2. All løs tapet, løs puss, løs maling og støv må fjernes før innfesting av platene, og underlagets sugsevne skal kontrolleres.

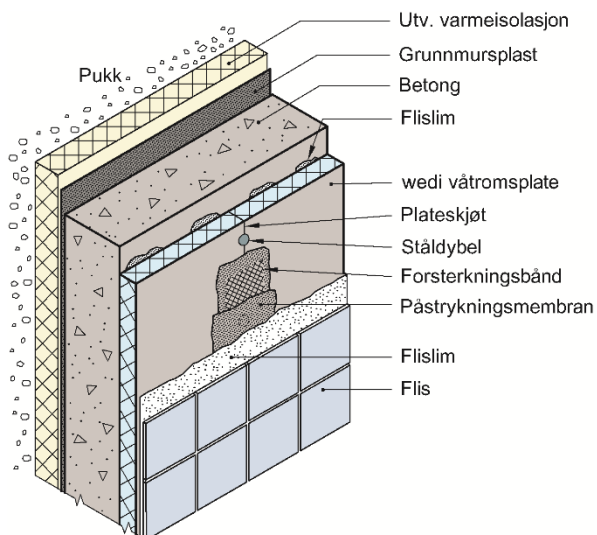


Fig. 2
Eksempel på bruk av wedi våtromsplate på vegg under terreng

Påstrykningsmembraner og lim

Det skal benyttes en påstrykningsmembran og eventuell primer som et vanntettende sjikt over plateskjøter, skruefester og rundt rørgjennomføringer. Oversikt over påstrykningsmembraner som er testet med wedi våtromsplate iht. EAD er gitt i tabell 4. Tettedetaljer som er godkjent med de ulike membranene er oppgitt i tabell 1.

Plateskjøter kan også dekkes med wedi 610 lim og wedi tettebånd med PE-kjerne. wedi 610 lim kan benyttes uten tettebånd i plateskjøter der wedi våtromsplate er montert til bygningsplaten uten bruk av skruer.

Dampsperre

Vegger og etasjeskillere som vender mot uteklime eller mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha en vanddampmotstand 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 vanddampmotstand innvendig med $s_d \geq 10$ m dersom veggen vender mot uteklime eller rom med ingen eller begrenset oppvarming. Alternativt må konstruksjonens fukttekniske egenskaper dokumenteres spesielt i hvert enkelt tilfelle.

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

Tabell 4

Oversikt over membraner og lim som innehar dokumentert samhörighet med wedi våtromsplate

Membransystem
Mapegum WPS (TG 2402) ¹⁾
Wedi 610 lim
PCI Lastogum
Ardex 8+9, 7+8 og 8+9 LW (TG 2101) ¹⁾
Weber.tec 822 (TG 2066)
Ardex S1-K Plus (TG 20339)

¹⁾ Membranen har SINTEF Teknisk godkjenning

Flislim

Flislim oppgitt i tabell 5 er testet for heftfasthet mot wedi 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 innehaver av godkjenningen.

Tabell 5

Flislim som er testet mot wedi våtromsplate

Flislim
Mapei Keraflex S1

Tetting av rørgjennomføringer, skjøter og overganger

I våtsonene skal alle plateskjøter, overganger mellom golv og vegg, hjørner, gjennomføringer og skruefester tettes med en påstrykningsmembran eller wedi 610 lim med tilhørende tettetdetaljer som forsterkningsbånd og mansjetter, se tabell 1.

Påstrykningsmembranen eller limet skal dekke forsterkningsbåndet i en bredde som er bredere enn båndets bredde, og ved gjennomføringer brukes det rørmansjetter, se figur 3. Overgangen mellom vegg og golv med membran henholdsvis under og over påstøpen er vist i figur 4 og 5.

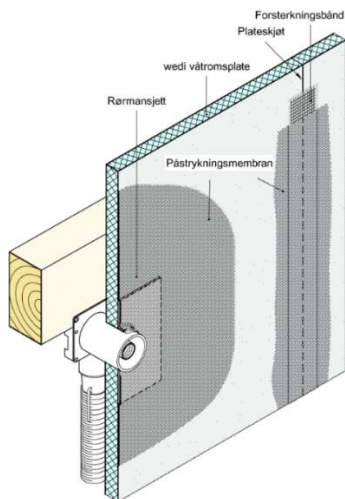


Fig. 3
Prinsipp for vanntetting rundt rørgjennomføringer og over skjøter

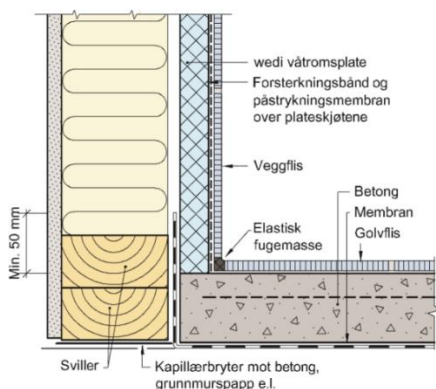


Fig. 4
Oppbygning av vegg- og gulvkonstruksjon med wedi våtromsplate og membran under påstøpen

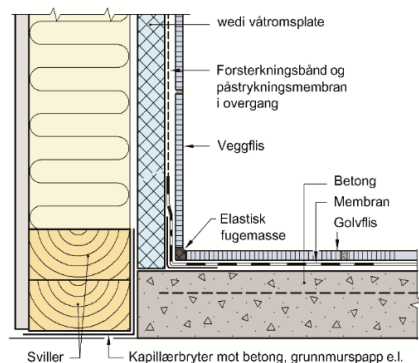


Fig. 5
Oppbygning av vegg- og gulvkonstruksjon med wedi våtromsplate og membran over påstøpen

Overflatebehandling

wedi våtromsplate skal alltid flislegges. Vannabsorpsjons-tallet til flisene skal være maksimalt 20 %.

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 løsningsmidler. Ved lagring over lang tid bør produktet lagres beskyttet mot UV-stråler.

7. Produkt- og produksjonskontroll

wedi våtromsplate produseres i Tyskland for wedi.

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.

Produsenten wedi GmbH har et kvalitetssystem som er sertifisert av TÜV Rheinland Group i henhold til EN ISO 9001, reg nr. 01 100 042158.

8. Grunnlag for godkjenningen

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

9. Merking

Platene skal merkes med produsent- og produktnavn samt produksjonstidspunkt. Merkingen gjøres enten direkte på platene eller på emballasjen. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 2441.

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

Susanne Skjervø
Godkjenningsleder