SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20975

SINTEF
Utstedt første gang: 30.10.2026
Gyldig til: 01.11.2031
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Ultipro 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.

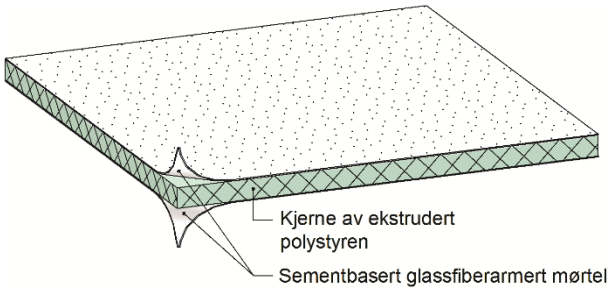
TEKNISK GODKJENNING TG 20975 SINTEF Certification

1. Innehaver av godkjenningen

Optimera AS
Østre Aker vei 260
0976 Oslo
www.askmur.no

2. Produktbeskrivelse

Ultipro våtromsplate består av en kjerne av ekstrudert polystyren, XPS, med en tynn sementbasert glassfiberarmert mørtel på begge sider, se figur. 1. Overflaten er grå og kjernen lys blå. Våtromsplaten inngår i et vanntettende system, se tabell 2 og figur 2. Standard dimensjoner er vist i tabell 1.



Figur 1
Oppbygningen av Ultipro våtromsplate. Platen er symmetrisk med armert mørtel på begge sider

Tabell 1
Standard dimensjoner for Ultipro våtromsplate

Tykkelse mm	Dimensjon mm x mm
6	1200 x 600
10	2440 x 600
12	2440 x 600
20	2440 x 600
30	2440 x 600
50	2440 x 600

Platene har følgende måltoleranser:

- Tykkelse: ± 2 mm
- Lengde: ± 5 mm
- Bredde: ± 2 mm
- Vekt: ± 10 %

Tabell 2
Produkter som inngår i systemet med beskrivelse

Produkt	Beskrivelse
Ultipro rørmansjett 10-24, 32-55 og 70-110[1)]	Rørmansjett for ulike rør
Ultipro tettebånd Flex[1)]	Tettebånd i gummi for tetting og forsterkning av skjøt og hjørne
Ultipro mansjetthjørne innvendig[1)]	Hjørnemansjett i gummi for tetting og forsterkning av innvendig hjørne
Ultipro mansjetthjørne utvendig[1)]	Hjørnemansjett i gummi for tetting og forsterkning av utvendig hjørne
Ultipro skrue m/skive[1)]	Skrue m/skive for Ultipro våtromsplate
Ultipro Slukmansjett[1)]	Selvklebende mansjett for tetting av sluk

[1)] I kombinasjon med Ultipro våtromsplate og Ultipro smøremembran

Produkt	Beskrivelse
Tetti flex rørmansjetter 10-24, 32-55, 55-72, 70-110 mm[2)]	Rørmansjetter for bruk til kobberør, Veggbokser og avløpsrør
Tetti membranbånd butyl[2)]	Selvklebende butylbånd for tetting av plateskjøter og overgang gulv/vegg
Tetti membranbånd gummi[2)]	Filtbelagt bånd av TPE gummi for tetting av plateskjøter og overgang gulv/vegg
Tetti innvendig hjørnemansjett gummi[2)]	Hjørnemansjett i gummi for tetting og forsterkning av innvendige hjørner
Tetti utvendig hjørnemansjett gummi[2)]	Hjørnemansjett i gummi for tetting og forsterkning av utvendige hjørner
Tetti skrue m/skive[2)]	Skrue m/skive for Ultipro Våtromsplate
Tetti Slukmansjett[2)]	Selvklebende mansjett for tetting av sluk
Ardex SRM 12-22, 40-60 og 80-110 mm rørmansjetter[3)]	Rørmansjetter for bruk til kobberør, Veggbokser og avløpsrør
Ardex SK 12[3)]	Tetningsbånd for plateskjøter
Ardex SK 90[3)]	Hjørnemansjett for innvendig hjørne
Ardex SK 270[3)]	Hjørnemansjett for utvendig hjørne
Ardex STA slukmansjett[3)]	Selvklebende mansjett for tetting av sluk
PCI rørmansjett flex 10-24, 32-55 og 70-110 mm[4)]	Rørmansjetter for bruk til kobberør, Veggbokser og avløpsrør
PCI Pecitape 100P[4)]	Tetningsbånd for plateskjøter
PCI Pecitape WS 100 mm[4)]	Selvklebende tetningsbånd

PCI Pecitape Corner I[4)]	Spesialinnerhjørne til tetting av innvendige hjørner
PCI Pecitape Corner E[4)]	Spesialytterhjørne til tetting av utvendige hjørner
PCI Pecitape WS 37x37[4)]	Selvklebende slukmansjett til tetting mot gulvsluk
Tetti plate for vegghengt toalett	1200x1200x20mm

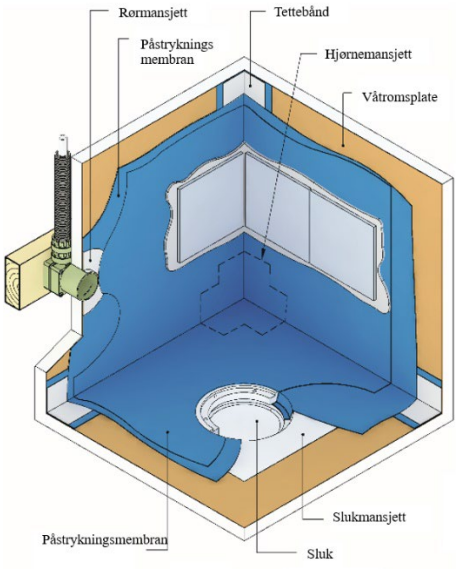
2) I kombinasjon med Ultipro Våtromsplate og PCI Lastogum eller Ardex S1-K Plus
3) I kombinasjon med Ultipro Våtromsplate og Ardex S1-K Plus
4) I kombinasjon med Ultipro Våtromsplate og PCI Lastogum

3. Bruksområder

Ultipro våtromsplate kan brukes som vanntett sjikt på vegger og gulv i våtrom under de forutsetninger for bruk som er angitt i pkt. 6. Platene kan benyttes i boliger, hoteller og rom med tilsvarende fuktbelastning.

Våtromsplaten 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.



Figur 2
Prinsipp system for Ultipro våtromsplate

4. Egenskaper

Materialegenskaper

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

Tabell 3
Produktegenskaper for Ultipro våtromsplate målt ved typeprøving

Egenskap	Verdi	Prøvemetode
Vanntetthet ved 1,5 bar vanntrykk i 7 døgn	Bestått	EN 14891, Anneks A.7
Vanndampmotstand (sd)	2,5 m	EN 12086
Vanntetthet ved gjennomføringer i vegg[1)]	Bestått	EAD, Annex E
Vanntetthet ved gjennomføringer i gulv[2)]	Bestått	EAD, Annex A
Skjøtoverbyggende evne: - strekkstyrke - skjærstyrke	 2 mm – bestått 2 mm – bestått	EAD, Annex B
Heftfasthet[3)]	0,4 N/mm2	EN 14891, Anneks A 6.2
Motstand mot temperatur	Bestått	EAD punkt 2.2.12
Heftfasthet etter alkalisk vannbelastning[3)]	0,3 N/mm2	EAD, punkt 2.2.14
Støtmotstand[4)]	3 x 120 Nm	EAD 210005-00-0503

1) Gjennomføringer: kobberrør Ø12 mm, veggbokser Ø46 mm og avløpsrør 110 mm
2) Utført med sluk oppgitt i test standarden
3) Flislim: Ultipro Flislim Hvit
4) 20 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 600 mm motstår 3 støt med 120 Nm

Egenskaper ved brannpåvirkning

Brannteknisk klasse for Ultipro våtromsplate i henhold til EN13501-1 er ikke bestemt.

Med tildekning av keramiske fliser utført i henhold til EN 14411 tilfredsstiller overflaten brannteknisk klasse A1 i henhold til EN 13501-1.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Ultipro 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

Ultipro våtromsplate er vurdert i henhold til SINTEF Teknisk Godkjenning – krav til helse- og miljøegenskaper versjon 09.05.2022. Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimaet, eller som har helsemessig betydning. Produktet tilfredsstiller krav iht BREEAM-NOR v6.0, Emisjoner fra byggeprodukter i henhold til Hea 02 Inneluftskvalitet.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

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

Ultipro våtromsplate sorteres som restavfall på byggeplass/ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

6. Betingelser for bruk

Sikkerhet ved brann

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*.

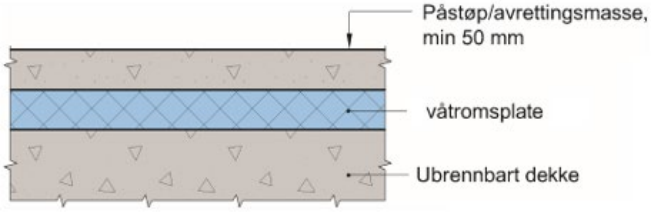
Bruksområde vegg

Ultipro 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 tykt lag med armert puss, også på vegg over nedfôret himling. Armert puss må ha dokumenterte brann- og heftegenskaper.

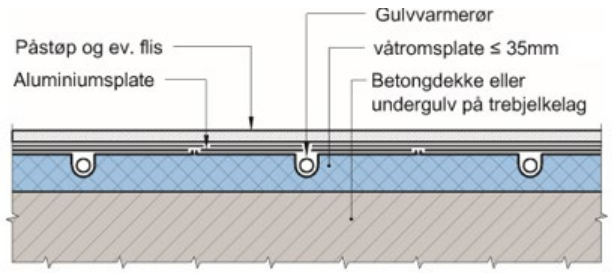
Bruksområde gulv

Ultipro våtromsplater lagt på ubrennbart dekke og beskyttet med minst 50 mm påstøp kan benyttes i bygninger i alle risikoklasser og brannklasser, med unntak for branncellebegrensende bygningsdel i brannklasse 3. Se figur 3.



Figur 3
Beskyttelse av Ultipro våtromsplate med påstøp, ubrennbar etasjeskiller

Ultipro våtromsplate med tykkelse mindre enn 35 mm kan benyttes på alle typer etasjeskillere, såfremt den brennbare isolasjonen dekkes med påstøp eller annen sementbasert gulvavretting med eller uten fliser eller annen overflate. Avrettingsmassen skal legges med minimum tykkelse som angitt i produsentens leggeanvisning. Se figur 4.



Figur 4
Beskyttelse av Ultipro våtromsplate, etasjeskiller av tre eller betong

Varmekabler

Varmekabler som ikke kan monteres på brennbart underlag, skal monteres med minimum 5 mm ubrennbart materiale mellom varmekabel og våtromsplate.

Ved bruk på trebjelkelag med trebasert undergulv må bjelkelaget være isolert med minst 50 mm mineralull uten hulrom mellom mineralull og undergulv.

Montasje på bindingsverk

Ultipro våtromsplate med tykkelse 20, 30 og 50 mm kan monteres direkte på bindingsverk med stenderavstand på maks. c/c 600 mm. Løsningen forutsetter bruk av minimum 50 mm mineralull mellom stenderne. For våtromsplater med tykkelse inntil 12 mm må bindingsverket ha stenderavstand c/c 300 mm.

Våtromsplater med tykkelse 6, 10, 12, 20, 30 og 50 mm kan monteres på bygningsplate som minst er klassifisert $K_2$10 A2-s1,d0 i henhold til EN 13501-2.

Ultipro våtromsplate med tykkelse 6, 10, 12 og 20 mm kan monteres på trebasert plate med brannmotstand $K_2$10. Platene må ha en tykkelse på 12-18 mm og en densitet på 400-650 kg/m^3, f.eks. OSB-plater, kryssfinerplater eller 15-18 mm rupanel. Minst 50 mm tykk mineralull må monteres mellom stenderne.

Ekstra spikerslag eller ekstra platelag, med minimum tykkelse 15 mm, må legges inn for feste av tunge gjenstander som servanter, skapstøttehåndtak ved klosett og liknende. Platene skal festes langs plateskjøtene med skruer og skiver tilhørende platesystemet. Anbefalt avstand mellom festepunktene er maks. c/c 300 mm. 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.

Lagring og kondisjonering

Platene skal lagres liggende på et plant underlag og tørt. Platene 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 minst tilfredsstille kravene til retnings- og overflateavvik for toleranseklasse PB som angitt i NS 3420 del 1 Fellesbestemmelser.

Påstrykningsmembraner

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

Tabell 4
Membransystemer i kombinasjon med Ultipro våtromsplate for vegg

Produkt
Ultipro Smøremembran
Ardex S1-K Plus[1)]
PCI Lastogum

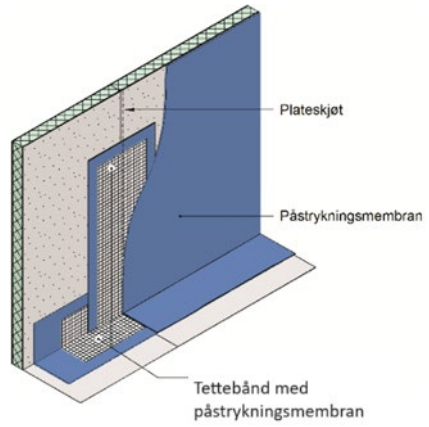
[1)] Påstrykningsmembranen innehar SINTEF Teknisk Godkjenning

Dampsperre
Yttervegger eller vegger mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming må ha en vanndampmotstand innvendig på $s_d \geq 10$ m.

Ultipro våtromsplate tilfredsstiller alene ikke kravet til vanndampmotstand mot yttervegger og vegger mot rom uten eller med begrenset oppvarming. For de gitte tilfellene må hele Ultipro våtromsplate derfor påføres en påstrykningsmembran og Ultipro Primer på varm side av platene som sammen med Ultipro våtromsplate gir en dampmotstand på $s_d \geq 10$ m og en minimumstykkelse på 0,5 mm. Eventuell plastfolie bak platene fjernes.

Tetting av skjøter og overgang gulv/vegg
- Alle plateskjøter og skruefester dekkes med et tettebånd, i kombinasjon med en godkjent påstrykningsmembran oppgitt i tabell 4 og 6. Påstrykningsmembranen skal dekke tettebåndet i en bredde som er bredere enn båndets bredde, se figur 5. Ved valg av selvklebende membranbånd, skal det ikke påføres membran under båndet.

Ulike tettebånd kan blandes ved at det for eksempel benyttes Ultipro tettebånd Flex et sted og selvklebende membranbånd et annet. Det er viktig å følge tabell 2 ved valg av tettebånd og samhørig membran.



Figur 5
Prinsipp for tetting i overgang gulv/vegg og plateskjøt mot kalde rom

Tetting rundt rørgjennomføringer på vegg og gulv
Rørmansjetter oppgitt i tabell 2 limes fast til underlaget med en tilhørende påstrykningsmembran oppgitt i tabell 4 og 6. Deretter dekkes mansjettene med påstrykningsmembranen i en bredde som er bredere enn selve mansjetten.

Flislim
Flislim oppgitt i tabell 5 er testet for heftfasthet mot Ultipro 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 Ultipro våtromsplate

Flislim
Ultipro Flislim Hvit

Hjørnemansjetter
I innvendige- og utvendige hjørner benyttes hjørnemansjetter oppgitt i tabell 2 som limes fast til underlaget med tilhørende membran oppgitt i tabell 6. Se tabell 2 for oversikt over hvilke hjørnemansjetter som kan benyttes til ulike membraner.

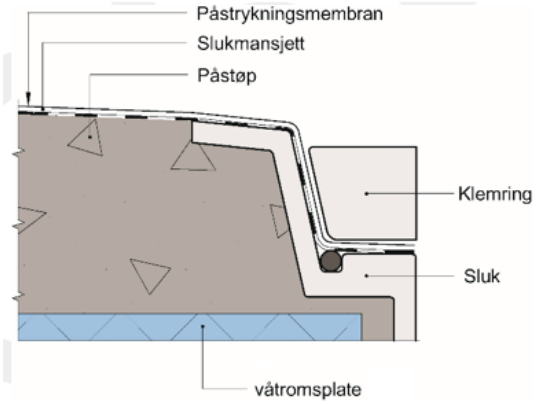
Tetting ved sluk
Slukmansjett for sluk benyttes sammen med godkjent påstrykningsmembran oppgitt i tabell 6. Se tabell 2 for oversikt over hvilke slukmansjetter som kan benyttes til ulike membraner.

Tabell 6
Påstrykningsmembran i kombinasjon med Ultipro våtromsplate for gulv

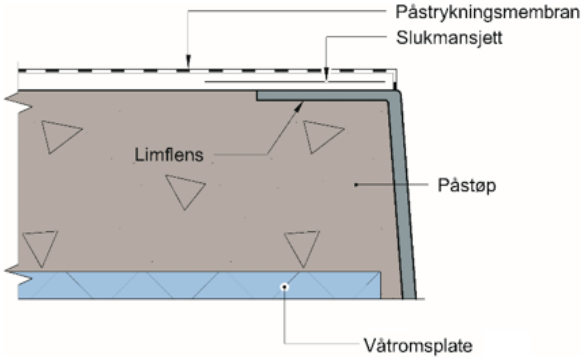
Produkt
Ultipro Smøremembran
Ardex S1-K Plus[1)]
PCI Lastogum

[1)] Påstrykningsmembranen innehar SINTEF Teknisk Godkjenning

Prinsipptegning for montering av sluk med klemring og limflens av stål er vist i figur 6 og 7.



Figur 6
Eksempel på oppbygging av sluk med klemring



Figur 7
Eksempel på oppbygging av sluk med limflens

Montasje på golv
Ultipro våtromsplater legges på betong eller på et undergolv av bygningsplater med stivhet og konstruksjonsdetaljer i henhold til Byggforskserien 522.861 Undergolv på trebjelkelag og 541.805 Golv i bad og andre våtrom. 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 ståldybler minimum 20 mm lengre enn platetykkelsen.

All løs tapet, løs puss, løs maling og støv må fjernes før innfesting av platene, og underlagets sugeevne kontrolleres. Dersom det er tvil om flislimets heft til underlaget, skal platene festes til gulvet med fem slaganker pr. m^2.

7. Produkt- og produksjonskontroll
Ultipro våtromsplater produseres i Kina for Optimera.

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. Produksjonsbedriften har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 9001 og et miljøstyringssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 14001.

8. Grunnlag for godkjenningen
Ultipro våtromsplater er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

9. Merking
Merkingen skal minst omfatte produsent, produktnavn/kvalitet og produksjonstidspunkt.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20975.

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

Ola Asphaug
Godkjenningsleder

<