

SINTEF Byggforsk bekrefter at

LITOKOL Wet Area System

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

LITOKOL S.p.A
Via G Falcone 13/1
420 48 Rubiera (RE)
Italia

2. Produktbeskrivelse

Hidroflex påstrykningsmembran er en énkomponent, vanntettende våtromsmembran som leveres i et system sammen med Primer SK og tettedetaljer. Tabell 1 viser en oversikt over hvilke komponenter som inngår i LITOKOL Wet Area System.

3. Bruksområder

LITOKOL Wet Area System kan benyttes som vanntett sjikt på golv og vegger i bad og vaskerom i boliger, hoteller og rom med tilsvarende belastning. Øvrige betingelser for bruk er gitt i pkt. 7.

Membranen kan brukes på underlag av betong og bygningsplater egnet for våtrom. Membranen skal alltid overdekkes med fliskledning eller annen type golv- eller veggkledning. Membranen er ikke vurdert med hensyn til å ligge under en påstøp.

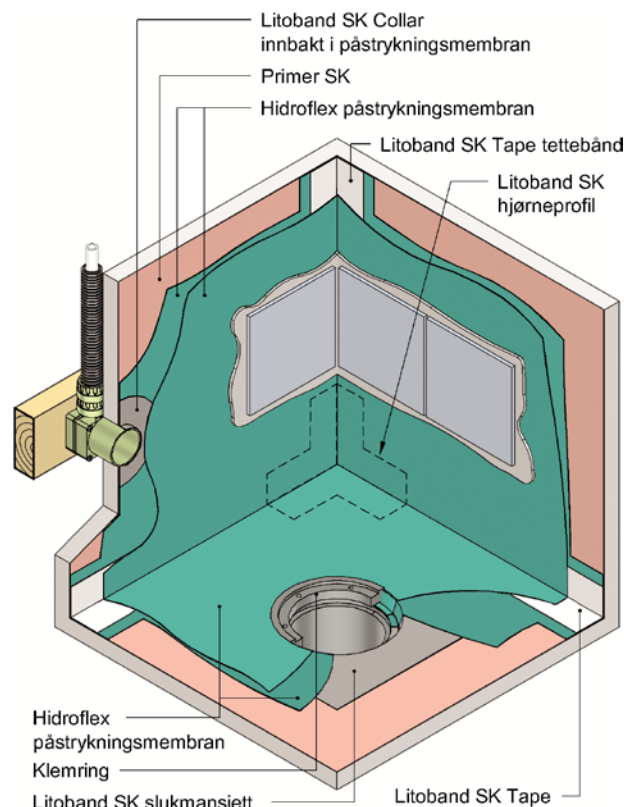


Fig. 1
Oppbygning av LITOKOL Wet Area System

Tabell 1

Komponenter som inngår i membransystemet og som omfattes av godkjenningen

Produkt	Beskrivelse
Hidroflex	Påstrykningsmembran på vannbasert polymerdispersjon
Primer SK	Grunning på vannbasert dispersjon av polyvinylidenklorid kopolymer
Litoband SK Corners IC	Innvendig hjørneprofil med polyeten kjerne og polypropen fiberoverflate
Litoband SK Corners EC	Utvendig hjørneprofil med polyeten kjerne og polypropen fiberoverflate
Litoband SK Collar	Rørmansjetter av termoplastisk polyuretan kjerne og polypropen fiber overflate
Litoband SK self-adhesive Drains Collar	Selvklebende butylmansjett med overflate av polypropen fiber
Litoband SK Tape	Fiberfilt tettestreke av termoplastisk elastomer kjerne og overflate av polypropen fiber

4. Egenskaper

Materialeegenskaper

LITOKOL Wet Area System er typeprøvet iht. ETAG 022. "Guideline for European Technical Approval of Watertight Covering Kits for Wet Room Floors and or Walls. Part 1. Liquid Applied Coverings with or without Wearing Surface".

Tabell 2 viser produkttegenskaper til LITOKOL Wet Area System bestemt ved typeprøving.

Brannteknisk klasse i henhold til EN 13501-1 er ikke bestemt.

Tabell 2
Produkttegenskaper

Egenskap	Verdi	Prøve- metode
Vanntetthet ved gjennomføringer i gulv ¹⁾ .	Bestått	ETAG 022, Annex A
Vanntetthet ved gjennomføringer i vegg ²⁾ .	Bestått	ETAG 022, Annex F
Vanndampmotstand ³⁾ , ekv. luftlagtykkelse, s_d (23 °C - 50/93 % RF)	85,7 m	EN ISO 12572 Annex E
Vanntetthet ved 1,5 bar vanntrykk i 7 døgn	Bestått	NS-EN 14891 Annex A.7
Rissoverbyggende evne 0,4 mm riss	Bestått	ETAG 022, punkt 2.4.4.2
Skjøtoverbyggende evne Strekstyrke Skjærstyrke	1 mm - bestått 2 mm - bestått	ETAG 022, Annex B
Nødvendig mengde primer og membran for å oppnå 1 mm tørr tykkelse - påført i to sjikt med kost og tannsparkel	2,27 kg/(m ² mm)	ETAG 022, Annex D
Heftfasthet ⁴⁾	1,2 MPa	EN 14891, Annex A.6.2
Heftfasthet ⁴⁾ etter 14 døgn ved 70 °C	1,2 MPa	EN 14891, Annex A.6.5
Heftfasthet ⁴⁾ etter 21 døgn i vann ved 23 °C	0,7 MPa	EN 14891, Annex A.6.4
Heftfasthet ⁴⁾ etter 7 døgn i alkalisk vann (mettet CaOH, pH > 12) ved 40 °C	0,8 MPa	EN 14891, Annex A.6.9

¹⁾ Sluktyper: Joti K-sluk med fast klemring, Purus med løs klemring og Blücher med limflens av stål. Rør: 55 mm og 110 mm avløpsrør i polypropen.

²⁾ Prøvet med rørgjennomføring av kobber.

³⁾ Målt på 0,3 kg/m² Primer SK (2 sjikt) og 1,5 mm (ca. 3,4 kg/m²) Hidroflex påstrykningsmembran.

⁴⁾ Flislim: Litoflex K80. Sementbasert.

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 inneklimaet, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

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

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

6. Betingelser for bruk

Type underlag på golv

Membranen påføres på betong eller på undergolv av bygningsplater med stivhet og konstruksjonsdetaljer i henhold til Byggforskserien 522.861 *Undergolv på trebjelkelag*, 541.805 *Golv i badrom og andre våtrom* og 541.806 *Sluk og overgang mellom membran og sluk*.

Type underlag på vegg

Membranen kan legges på puss, betong, fuktstabile bygningsplater eller andre plater egnet til våtrom som angitt i Byggforskserien 543.506 *Våtromsvegger med fliskledning*.

Preparering av underlag

Underlaget skal være rent og tørt før påføring. Større riss, skader og nedsenkning ved skruer skal sparkles på forhånd. Løse partikler samt fett og olje må fjernes fra underlaget.

Fukttinnholdet i betong skal ikke være over 85 % RF ved påføring av membransystemet.

Vanndampmotstand

Vegger og etasjeskillere som vender mot uteklime eller mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha en vanndampmotstand innvendig på $s_d \geq 10$ m, dersom veggen eller etasjeskilleren ligger i våtsonen. Selv om bare deler av veggen eller etasjeskilleren som vender mot uteklime eller mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming er en del av våtsonen, må hele veggen og/eller etasjeskilleren ha en vanndampmotstand innvendig lik $s_d \geq 10$ m.

I våtsoner på yttervegg må det ikke brukes plastfolie bak eventuell platekledning eller rupanel.

LITOKOL Wet Area System har en høyere vanndampmotstand enn grenseverdien på $s_d \geq 10$ m.

Påføring av primer og membran

På gulv påføres to strøk primer og to eller flere strøk membran til en tykkelse av minimum 1 mm. På vegg påføres to strøk primer og to eller flere strøk membran til en tykkelse av minimum 0,5 mm.

Primer og membran skal være overflatetørr før neste lag påføres. I alle overganger mellom gulv og vegg, i alle inn- og utvendige hjørner, i plateskjøter og i alle tilslutninger skal det brukes tettebånd og hjørneprofiler, se fig. 1.

Brukstemperatur er minimum + 5 °C.

Membranen skal alltid overdekkes med fliskledning i henhold til anbefalinger fra LITOKOL S.p.A.

Tetting rundt rør og veggbokser for rør-i-rør-system

Litoband SK Collar skal benyttes ved gjennomføringer, se fig. 1. Tekstilsjikt på begge sider av mansjettene må dekkes helt av membran. Membranen må føres litt forbi mansjettene utover røret/veggboksen.

Tetting rundt golvsluk

Litoband SK self-adhesive Drains Collar skal benyttes ved sluk, se fig. 1. Slukmansjettene påføres membran som beskrevet over til man oppnår en samlet tykkelse på mansjett og membran som er tilpasset sluktypen som anvendes, se fig. 2. Membranen må være tørket før klemringen monteres.

Vanntetthetstest

Før legging av overflatebelegg på golv bør det utføres vanntetthetstest av membransystemet, se Byggebransjens våtromsnorm, BVN 53.010.

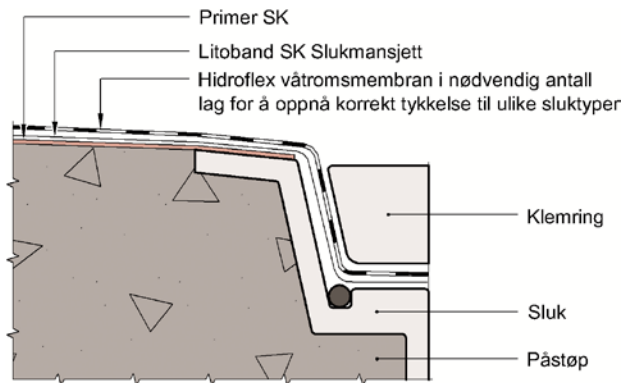


Fig. 2
Monteringsmåten og samlet tykkelse for slukmansjett og membran bak klemringen er avhengig av sluktype. Utførelsen må være i henhold til slukleverandørens anvisning.

7. Produkt- og produksjonskontroll

LITOKOL Wet Area System produseres i Italia av LITOKOL S.p.A.

Fabrikkfremstillingen av LITOKOL Wet Area System er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til

kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning.

Produsenten har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til ISO 9001 av DNV GL Business Assurance Italia S.r.l., sertifikat nr. 99841-2011-AQ-ITA-ACCREDIA.

8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på egenskaper bestemt ved typeprøving som er dokumentert i følgende rapporter:

- Rapport nr 5093/774/11 datert 4.11.2011 fra MPA iBMB TU Braunschweig.
- Rapport 3B065401 datert 12.3.2012 fra SINTEF Byggforsk.

9. Merking

Produktet merkes på emballasjen med produsentens navn, produktbeskrivelse og produksjonstidspunkt. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 20255.



Godkjenningsmerke

10. Ansvar

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

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder