

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20671



Utstedt første gang: 07.02.2019
Revidert: 12.02.2024
Korrigert:
Gyldig til: 01.03.2029
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Kiilto KeraPro

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

Kiilto Oy
FI-33101 Tampere
Finland
<https://www.kiilto.no/>

2. Produktbeskrivelse

KeraPro membransystem er beregnet for bruk i våtrom som illustrert i figur 1. Produktene som inngår i membransystemet er vist i tabell 1. KeraPro er en enkomponent og fleksibel påstrykningsmembran på styrenebutadien kopolymer basis. Membranen påføres underlaget i flytende form med kost, rull eller tannsparkel.

3. Bruksområder

Kiilto KeraPro benyttes som vanntett sjikt på gulv og vegger i bad og vaskerom i boliger, hoteller og rom med tilsvarende belastning. Øvrige betingelser for bruk er gitt i pkt. 6.

Membranen kan brukes på underlag av betong og bygningsplater. Membranen skal alltid overdekkes med fliskledning eller annen type gulv- eller veggledning. Membranen er ikke vurdert for å ligge under påstøp.

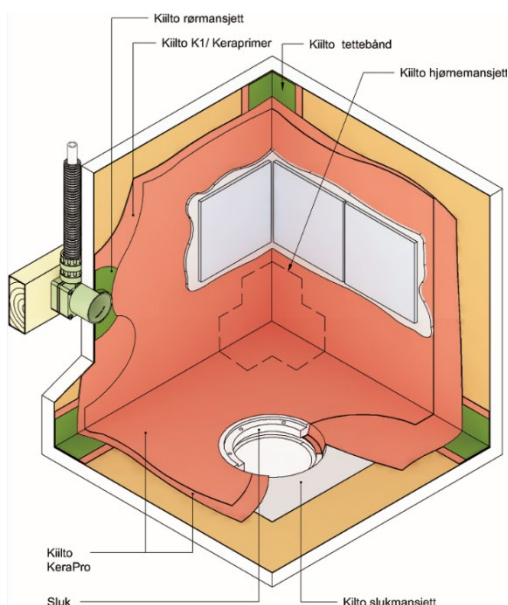


Fig. 1
Oppbygning av Kiilto KeraPro membransystem

Tabell 1

Komponenter som inngår i KeraPro membransystem

Komponent	Beskrivelse
Kiilto KeraPro	Påstrykningsmembran for gulv og vegg
Kiilto K1	Primer for høyere dampetthet
Kiilto Keraprimer	Primer for bedre vedheft
Kiilto Läpivientikappale 10-16 mm	Rørmansjett for rør mellom 10-16 mm
Kiilto Läpivientikappale 18-34 mm	Rørmansjett for rør mellom 18-34 mm
Kiilto Läpivientikappale 34-55 mm	Rørmansjett for rør mellom 34-55 mm
Kiilto Läpivientikappale 55-75 mm	Rørmansjett for rør mellom 55-75 mm
Kiilto Läpivientikappale 100-140 mm	Rørmansjett for rør mellom 100-140 mm
Kiilto Sisänurkkavahvike	Hjørnemansjett for innvendige hjørner
Kiilto Ulkonurkkavahvike	Hjørnemansjett for utvendige hjørner
Kiilto KeraSafe saumanauha	Tettebånd for skjøter
Kiilto Easy Kaivolaippa	Slukmansjett av butyl for ulike sluk
Kiilto Lattiakaivovahvike	Fiber slukmansjett for sluk med klemring
Kiilto Pro Sanitary Silicone ¹⁾	Silikon for bruk i våtrom

¹⁾ Produktet inngår ikke som en del av tettesystemet

4. Egenskaper

Materialeegenskaper

Tabell 2 viser produktegenskaper til membransystemet bestemt ved typeprøving i henhold til EAD 030352-00-0503 Liquid applied watertight covering kits for wet room floors and/or walls, datert Januar 2019.

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: *Camilla Bakken Aas*
Utarbeidet av: *Camilla Bakken Aas*

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

Tabell 2

Produkttegenskaper for Kiilto membransystem bestemt ved typeprøving etter EAD 030352-00-0503

Egenskap	Verdi	Prøve- metode
Vanndampmotstand: K1 primer + Kerapro Keraprimær + Kerapro	$s_d > 35$ m $s_d = 5,1$ m	EN ISO 12572
Vanntetthet ved 1,5 bar Vanntrykk i 7 døgn. 2 x Primer K1 og 2 x KeraPro.	Bestått	EN 14891 A.7
Rissoverbyggende egenskaper	Bestått Kategori 1: 0,4 mm	EAD pkt. 2.2.5
Heftfasthet ²⁾	$\geq 0,5$ MPa Kategori 2	EN 14891 A.6
Skjøtoverbyggende evne	Bestått Kat. 2: 2,0 mm	EAD Annex B
Vanntetthet rundt gjennomføringer for golv ¹⁾	Bestått	EAD Annex A
Vanntetthet rundt gjennomføringer for vegg	Bestått	EAD Annex F
Heftfasthet etter temperaturbelastning ²⁾	$\geq 0,5$ MPa Kategori 2	EN 14891 A.6.5
Heftfasthet etter vannbelastning ²⁾	$\geq 0,5$ MPa Kategori 2	EN 14891 A.6.3
Heftfasthet etter alkalisk belastning ²⁾	$\geq 0,3$ MPa Kategori 1	EN 14891 A.6.9
Nødvendig mengde primer og membran for 1,0 mm tykkelse: Nødvendig mengde primer og membran for 0,5 mm tykkelse:	2,2 kg/m ² 1,1 kg/m ²	EAD, Annex D

¹⁾ Prinsippsluk ved prøving av slukmansjett: Jafo med limflens, Purus Oden med press-klemring og Vieser One med skrudd klemring.

²⁾ Flislim: Kiilto lightfix

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 09.05.2022. 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 sorteres som restavfall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Ikke tørr primer 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 produktet.

6. Betingelser for bruk

Type underlag på gulv

Membranen skal legges på betong eller på undergulv av bygningsplater med stivhet og konstruksjonsdetaljer i henhold til Byggeforskeren 522.861 *Undergulv på trebjelkeag* og 541.805 *Golv i bad og andre våtrom*.

Type underlag på vegg

Membranen skal legges på puss, betong, fuktstabile bygningsplater eller andre plater egnet til våtrom som angitt i Byggeforskeren 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. På underlaget skal det påføres ett eller flere grunningsstrøk med Kiilto Keraprimær eller K1. Fukttinnholdet i betong skal ikke være over 85 % RF ved påføring av membranen. Membranen påføres underlaget i flytende form med kost, rull eller tannsparkel.

Vanndampmotstand

Vegger og etasjeskillere der våtsonen vender mot uteklime eller mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha innvendig vanndampmotstand $s_d \geq 10$ m. Kiilto Kerapro brukt sammen med 2 strøk K1 tilfredsstiller anbefalt vanndampmotstand, se tabell 2. I våtsoner på yttervegg må det ikke brukes plastfolie bak eventuell plateledning eller rupanel.

Påføring av primer og membran.

På gulv påføres primer og to eller flere strøk membran til en tykkelse av minimum 1 mm. På vegg påføres 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 tetteband og hjørneprofiler, se figur 1.

Brukstemperatur er minimum + 5 °C.

Tetting rundt rør og veggbokser

Ved rørgjennomføringer brukes spesielle rørmansjetter tilpasset diameteren på røret, se tabell 1. Tekstilsjiktet på begge sider av mansjettene må dekkes helt av membran. Membranen skal ikke påføres bak gummikjernen på rørmansjett. Røret skal rengjøres godt før montering av rørmansjett.

Tetting rundt gulvsluk

Ved sluk med klemring legges filt slukmansjett med påstrykningsmembran før det legges to lag membran på toppen. Slukmansjettens føres ned i sluket og klemmes med klemringen etter at membranen har tørket, se figur 2.

På sluk med limflens av stål, legges først butyl slukmansjett over eventuell tørr primer før det påføres to lag påstrykningsmembran over mansjett, se figur 3.

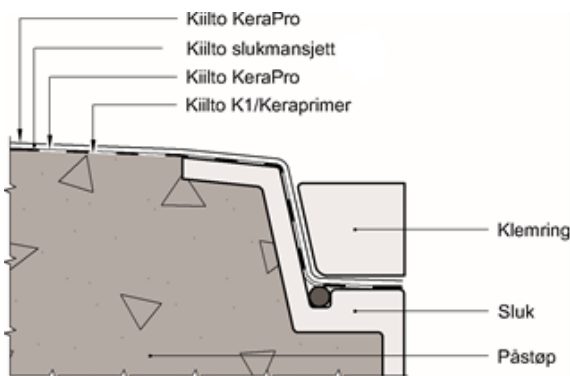


Fig. 2
Oppbygning av sluk med klemring

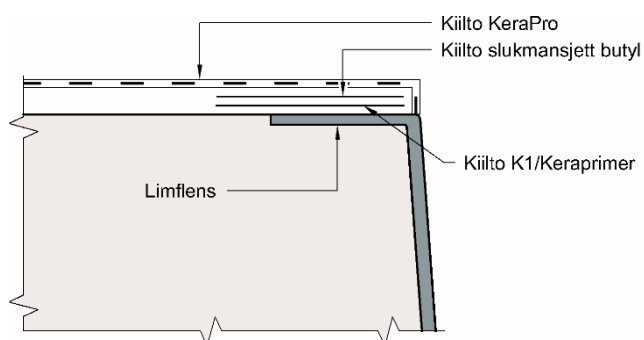


Fig. 3
Sluk med limflens

Flislim

Flislim oppgitt i tabell 3 er testet for heftfasthet mot Kiilto Kerapro. Flislimet kan brukes for feste av fliser til membranen. Andre flislim er ikke vurdert av SINTEF. Dersom det brukes andre flislim må dette avklares med innehaver.

Tabell 3
Flislim som er testet mot Kiilto Kerapro

Flislim
Kiilto lightfix

Vanntetthetstest

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

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av Kiilto Oy Tampereentie 408, 33880 Lempäälä, Finland.

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.

Bedriften 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

Produktet 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 20671.

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