

SINTEF bekrefter at

## Ardex S1-K Våtromsmembran

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

Ardex Skandinavia A/S  
 Marielundvej 4  
 DK-2730 Herlev  
 Danmark  
[www.ardex.dk](http://www.ardex.dk)

### 2. Produktbeskrivelse

Ardex S1-K er en vanntett våtromsmembran på akrylbasis dispergert i vann, se fig. 1. Membranen påføres underlaget i flytende form med kost, rulle eller tannsprkel.

Som supplerende produkter til Ardex S1-K inngår:

- Ardex P2D Primer for bedre dampetthet
- Ardex SK 12 Tricom tetningsbånd
- Ardex SK 90 Innvendig hjørne
- Ardex SK 270 Utvendig hjørne
- Ardex SRM Rørmansjetter
- Ardex SSB Slukmansjett
- Ardex STA Selvklebende slukmansjetter

### 3. Bruksområder

Ardex S1-K 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.

### 4. Egenskaper

#### Materialegenskaper

Ardex S1-K er typeprøvet i henhold til ETAG 022. "Guideline for European Technical Approval of Watertight Covering Kits for Wet Room Floors and or Walls. Part 1. Liquid Applied Wall Coverings with or without Wearing Surface". Produktegenskapene for Ardex S1-K er vist i tabell 1.

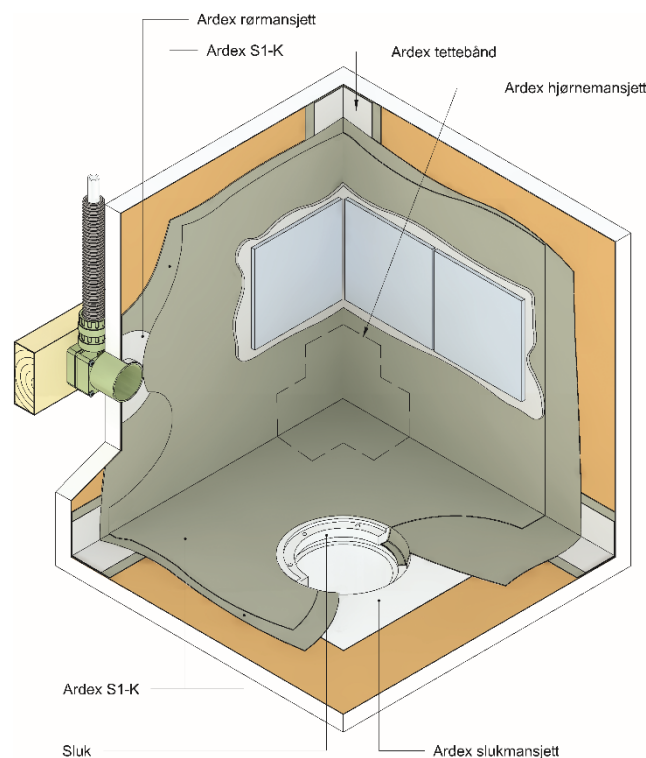


Fig. 1  
System for Ardex S1-K våtromsmembran

### 5. Miljømessige forhold

#### Helse – og miljøfarlige kjemikalier

Ardex S1-K 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

Ardex S1-K er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

#### Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Ardex S1-K skal sorteres som restavfall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Ikke tørre/herdete produkter er definert som farlig avfall (jfr Avfallsforskriften). Produktet skal sorteres som farlig avfall på byggeplass og leveres godkjent mottak for farlig avfall. I tørr/herdet tilstand er produktene ikke farlig avfall.

#### Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Ardex S1-K.

Tabell 1  
Produktegenskaper bestemt ved typeprøving

Egenskap	Verdi	Prøve- metode
Vanntetthet ved gjennomføringer i golv <sup>1)</sup>	Bestått	ETAG 022, Anneks A
Vanntetthet ved gjennomføringer i vegg <sup>2)</sup>	Bestått	ETAG 022, Anneks F
Vanddampmotstand, ekv. luftlagtykkelse, $s_d$ , ved 1 lag Ardex P2D (1 x 160 g/m <sup>2</sup> ) 2 lag Ardex S1-K (2 x 600 g/m <sup>2</sup> ) Tykkelse 0,6 mm	32,0 m	EN ISO 12572, Anneks E
Vanddampmotstand, ekv. luftlagtykkelse, $s_d$ , ved 2 lag Ardex P2D (160+90 g/m <sup>2</sup> ) 2 lag Ardex S1-K (2 x 600 g/m <sup>2</sup> ) Tykkelse 0,6 mm	60,0 m	EN ISO 12572, Anneks E
Vanntetthet ved 1,5 bar vanntrykk i 7 døgn	Bestått	EN 14891, Anneks A.7
Rissoverbyggende evne	0,75 mm riss bestått	ETAG 022, pkt. 2.4.4.2
Skjøtoverbyggende evne: - Strekkstyrke - Skjærstyrke	2 mm - bestått 2 mm - bestått	ETAG 022, Anneks B
For gulv: Nødvendig mengde membran for å oppnå 1 mm tørr tykkelse	2,1kg/m <sup>2</sup>	ETAG 022, Anneks D
For vegg: Nødvendig mengde membran for å oppnå 0,5 mm tørr tykkelse	1,1kg/m <sup>2</sup>	ETAG 022, Anneks D
Hefffasthet	≥ 0,5 MPa	EN 14891, Anneks A.6.2
Hefffasthet etter 14 døgn ved 70 °C	≥ 0,5 MPa	EN 14891, Anneks A.6.5
Hefffasthet etter 21 døgn i vann ved 23 °C	≥ 0,5 MPa	EN 14891, Anneks A.6.3
Hefffasthet etter 7 døgn i alkalisk vann (mettet CaOH, pH > 12) ved 40 °C	≥ 0,5 MPa	EN 14891, Anneks A.6.9

<sup>1)</sup> Sluktyper: Testet mot prinsippsluk, som beskrevet i ETAG 022, part 1 Annex A. Test utført med Joti sluk med skrudd klemring, Purus sluk med løs klemring og Blücher med limflens. Rør: 50 mm og 100 mm avløpsrør i polypropen.

<sup>2)</sup> Gjennomføringer: Veggbokser Sanipex og 15mm kobberør.

## 6. Betingelser for bruk

### Type underlag på golv

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

### Type underlag på vegg

Membranen skal legges på puss, betong, fuktstabile bygningsplater eller på andre plater egnet til våtrom som angitt i Byggforskerien 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. Ardex S1-K kan påføres direkte på underlag av betong, puss, gipsplater, tegl og lettbetong uten å prime på forhånd.

Fuktinnholdet i betong skal ikke være over 85 % RF ved påføring av membran.

### Vanddampmotstand

Vegger og etasjeskillere som vender mot uteklima eller mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha en vanddampmotstand innvendig på  $s_d \geq 10$  m. Alternativt må konstruksjonens fukttekniske egenskaper dokumenteres spesielt i hvert enkelt tilfelle. Grenseverdien  $s_d \geq 10$  m gjelder for våtsoner med begrenset utstrekning, som i boliger, hotellrom o.l.

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

Vanddampmotstanden til Ardex S1-K tilfredsstiller grenseverdien  $s_d \geq 10$  m når membran benyttes sammen Ardex P2D Primer.

### 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.

### Tetting rundt rør og veggbokser

Ved rørgjennomføringer brukes spesielle rørmansjetter tilpasset diameteren på røret, se side 1. Rørmansjetten festes til underlaget i våt membran. Deretter legges to strøk membran over rørmansjetten. Rør og veggbokser skal rengjøres godt før montering av rørmansjettene

### Tetting rundt gulvsluk

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

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

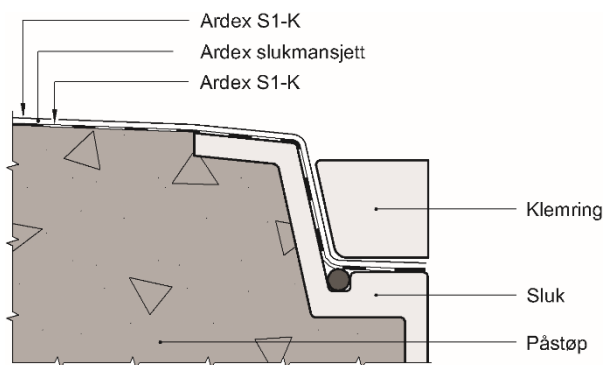


Fig.2  
Oppbygning av sluk med klemring

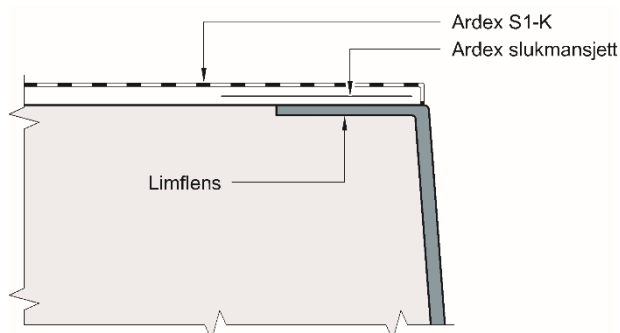


Fig. 3  
Sluk med limflens

#### Vanntetthetstest

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

#### 7. Produkt- og produksjonskontroll

Ardex S1-K produseres i Tyskland for Ardex Skandinavia A/S

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at Ardex S1-K blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av Ardex S1-K er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

#### 8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på egenskaper deklartert i European Technical Approval ETA-12/0364 Ardex S1-K av 18.10.2012 og bestemt ved typeprøving som er dokumentert i følgende rapporter:

- SINTEF Community – Testrapport 3D026201 av 19.08.2008.
- MPA NRW – Testrapport 220008780-11-01 av 03.06.2011.
- MPA NRW – Testrapport 220009378-12 av 14.03.2012.
- SINTEF Community – Testrapport 20202:00269 av 12.03.20.

#### 9. Merking

Produktet er CE-merket i henhold til ETA-12/364.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20339.



Godkjenningsmerke

#### 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

*Hans Boye Skogstad*

Hans Boye Skogstad  
Godkjenningsleder