

SINTEF Byggforsk bekrefter at

## Ardex 8 + 9

tilfredsstillt krav til produktdokumentasjon gitt i Plan- og Bygningsloven og tilhørende Teknisk forskrift (TEK) med egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som angitt i dette dokumentet

### 1. Innehaver av godkjenningen

Ardex Skandinavia A/S  
 Marielundsvej 4  
 DK-2730 Herlev  
 Danmark  
 Tlf.: +45 44 77 59 59 Faks: +45 45 44 88 50 60  
 www.ardex.dk

### 2. Produsent

Ardex Skandinavia A/S, Hedensted, Danmark

### 3. Produktbeskrivelse

Ardex 8+9 er en to-komponent påstrykningsmembran som påføres underlaget i flytende form. Membranen består av en tilsetningsvæske basert på en styren-akrylat kopolymer (Ardex 8) og et sementbasert pulver (Ardex 9).

Som supplerende produkt til membranen inngår:

- Ardex Tricom SK 12 tetningsbånd med polypropen filt overflate og polyuretan kjerne.
- Ardex tetningsbånd.
- Ardex slukmansjett med polypropen filt overflate og kjerne av syntetisk gummi.
- Ardex rørmansjetter med midtfelt av syntetisk gummi og tekstilkant av polyester.

Prinsipp for oppbygging av membranen er vist i fig. 1.

### 4. Bruksområder

Ardex 8+9 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. 6.

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

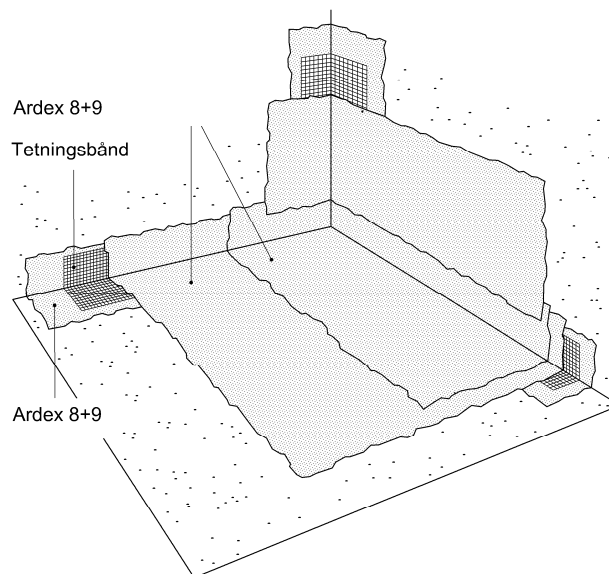


Fig. 1  
System for Ardex 8+9 membran

### 5. Egenskaper

#### Materialeegenskaper

Materialeegenskaper funnet ved prøving fremgår av Tabell 1.

#### Inneklimapåvirkning

Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimateet, eller som har helsemessig betydning.

#### Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon iht. ISO 21930 for Ardex 8 + 9. Produktet inneholder ingen stoffer på miljøvernmyndighetenes Obs-liste om helse- og miljøfarlige stoffer.

#### Avfallshåndtering

Herdet materiale kan sendes til vanlig offentlig deponi etter endt levetid.

Tabell 1: Materialegenskaper

Egenskap	Verdi	Prøve- metode
Vannetthet ved gjennomføringer i golv <sup>1)</sup> .	Bestått	NT build 230
Vannetthet ved gjennomføringer i vegg.	Bestått	NT Build 058
Vanndampmotstand, ekv. luftlagtykkelse, $s_d$ , ved tykkelse 1,0 mm	1,7 m	NS-EN ISO 12572, Anneks C
Skjøtoverbyggende evne <sup>2)</sup> : - Strekkstyrke - Skjærstyrke	- Bestått - Bestått	ETAG 022, Anneks B
Nødvendig mengde membran for å oppnå 1 mm tørr tykkelse - påført i tre sjikt med rull eller to sjikt med 4 mm tannsparkel	1,9 kg/(m <sup>2</sup> mm)	ETAG 022, Anneks D
Hefffasthet <sup>3)</sup>	0,8 MPa	NS-EN 14891, Anneks A.6.2
Hefffasthet <sup>3)</sup> etter 14 døgn ved 70 °C	0,4 MPa	NS-EN 14891, Anneks A.6.5
Hefffasthet <sup>3)</sup> etter 21 døgn i vann ved 20 °C	0,8 MPa	DIN EN 1348
Hefffasthet <sup>3)</sup> etter 7 døgn i alkalisk vann (mettet CaOH, pH > 12) ved 40 °C	0,4 MPa	NS-EN 14891, Anneks A.6.9

1) Sluktyper: Joti sluk med fast klemring.

2) Prøvet med Ardex tetningsbånd og Ardex SK 12 Tricom Tetningsbånd

3) Fliselim: Ardex X 77.

## 6. Betingelser for bruk

### Vegger og etasjeskiller mot uteklima eller kalde rom

Ardex 8+9 har en lavere vanndampmotstand enn grenseverdien på  $s_d \geq 10$  m, se tabell 1, og kan derfor ikke brukes i vegger og etasjeskiller som vender mot uteklima eller rom med begrenset oppvarming, når hele eller deler av veggen eller etasjeskilleren er en del av våtsonen. Tilstrekkelig vanndampmotstand kan f.eks. oppnås med en grunning med dokumentert vanndampmotstand. Alternativt må konstruksjonens fukttekniske egenskaper dokumenteres spesielt i hvert enkelt tilfelle.

Produktet kan brukes i vegger og etasjeskiller som vender mot rom med tilstrekkelig oppvarming.

I våtsoner på yttervegg må det ikke brukes plastfolie eller tilsvarende bak plateledning eller rupanell.

### Type underlag på golv

Membranen påføres på betong eller på undergolv av bygningsplater med stivhet og konstruksjonsdetaljer i henhold til Byggforskseriens Byggedetaljer 522.861, 541.805 og 541.806.

### Type underlag på vegg

Membran skal legges på puss, betong, fuktstabile bygningsplater eller andre plater egnet til våtrom som angitt i Byggedetaljer 543.506.

### 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.

### Påføring av membran

Både på golv og vegg påføres membranen i flere strøk til en tykkelse som gir minimum 1 mm ferdig herdet membran. Dette tilsvarer minimum 1,9 kg våt membran pr. m<sup>2</sup>. Det må gå minst 1 time mellom påføring av hvert lag.

I alle overganger mellom golv og vegger og i alle inn- og utgående hjørner skal det monteres Ardex tetningsbånd som legges i første lag av den våte membranen.

For å sikre tilfredsstillende materialsamhørighet skal fliser som festes på membranen limes med Ardex X 77.

Temperatur ved påføring skal være mellom +5 og +30 °C.

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

Ardex rørmansjett skal benyttes ved gjennomføringer, se fig. 2. Tekstilsjiktet på alle mansjetter må dekket helt av membran. Membranen må føres litt forbi mansjetten utover røret/veggboksen.

### Tetting rundt golvsluk

Ardex slukmansjett skal benyttes ved sluk, se fig. 3. Ved sluk påføres først membran, og deretter føres slukmansjetten ned i sluket. Tidligst 1 time etter at første lag er påført legges andre lag membran slik at slukmansjetten blir fullstendig dekket. Membranen påføres som beskrevet over til man oppnår en samlet tykkelse på mansjett og membran som er tilpasset sluktypen som anvendes. Membranen må være herdet før klemringen monteres. Klemringen monteres minst 2 timer etter at siste lag membran er lagt. Kfr. fig. 3. Monteringsmåten og samlet tykkelse for slukmansjett og membran bak klemringen er avhengig av sluktype. Utførelsen må derfor skje iht. slukleverandørens anvisning.

### Vannetthetstest

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

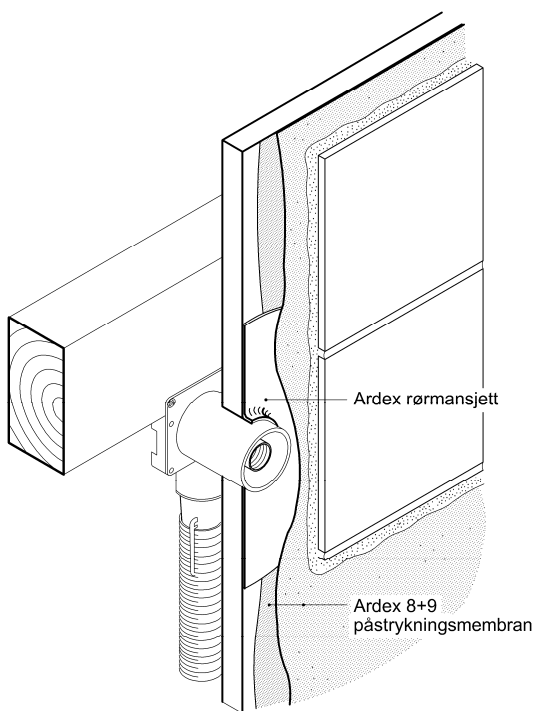


Fig. 2  
Detalj ved rørgjennomføring

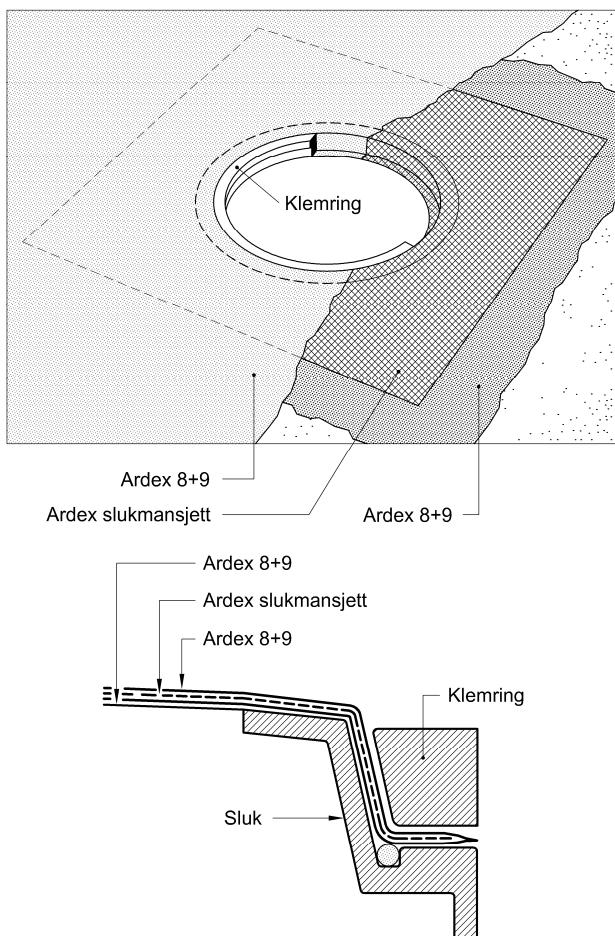


Fig. 3  
Detalj ved golvsluk

## 7. Produksjonskontroll

Fabrikkfremstillingen av Ardex 8 + 9 er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning.

## 8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er primært basert på de danske MK-godkjenningene MK 7.22/1167 og MK 7.32/1168 av 23.09.1993, og på målte egenskaper som er dokumentert i følgende rapporter:

- Dansk Teknologisk Institut, Byggeteknisk Institut. Prøvningsrapport nr. 254 2 4096 av 07.12.1992 (funksjonsprøving)
- Norges byggforskningsinstitutt. Rapport O 3994-14 av 15.04.1996 (Vandampmotstand)
- VTT Chemical technology. Rapport nr. KET2510/99. (emisjonsmåling)
- Norges byggforskningsinstitutt. Rapport O 6870-052 (tetthet mellom membran/slukmansjett og golvsluk)
- SINTEF Byggforsk. Rapport 3D026201 av 19.8.2008 (forbruk av membran)
- SINTEF Byggforsk. Rapport 3D052602 av 2.4.2009 (heftfasthet og heftfasthet etter aldring)
- Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW). Rapport 220004117-06-05 av 5.10.2006 (heftfasthet etter vannlagring)
- Statens Byggforskningsinstitutt (SBI). Rapport 722-127 av 24.8.2007 (strek- og skjærstyrke, Anneks F med Tricom SK 12 Tetningsbånd)

## 9. Merking

Produktet merkes på emballasjen med produsent, produktnavn, produktbeskrivelse og produksjonstidspunkt. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 2101.



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.

### **11. Saksbehandling**

Prosjektleder for godkjenningen er Christian Forester, SINTEF Byggforsk, avd. Energi og arkitektur, Oslo.

for SINTEF Byggforsk



Steinar K. Nilsen  
Godkjenningsleder