

1.7.2011  
Korvaa aikaisemmat esitteet

## ARDEX MÄRKÄTILA- JÄRJESTELMÄT

RYL 2000  
RIL -107 2000  
C-2 YMPÄRISTÖMINISTERIÖ  
MUKAAN



VARMALLA POHJALLA

# ARDEX-MÄRKÄTILAJÄRJESTELMÄT

	ARDEX-VEDENERISTEIDEN KÄYTTÖALUEET					
	huoneistojen märkätilat	yleiset märkätilat	parvekkeet	tavalliset uima-altaat	erikois- altaat	teollisuus
ARDEX S 1-K		vain seinät				
ARDEX 8+9						
ARDEX S 7						
ARDEX S 2-K						

## Vedeneristyksen onnistuminen:

Rakennustyön oikean suorittamisen varmistamiseksi on työn suorittajan tunnettava rakenteiden kosteustekniikkaa koskevat suunnitelmat ja työohjeet sekä hänellä on oltava riittävä ammattitaito. Kosteusteknisiä työsuorituksia pitää valvoa ja työvaiheet tarkastaa. (C2 ympäristöministeriö –98).

Epäselvissä tapauksissa kääntykää teknisen neuvontamme puoleen. Tämä esite kertoo kuitenkin yleisesti kuinka vedeneristysjärjestelmä rakennetaan.

## Määräykset ja ohjeet:

**ARDEX-vedeneristysjärjestelmä** täyttää kaikki vaatimukset koskien märkätilojen rakentamista.

Noudattakaa Suomen Rakentamismääräyskokoelman (C2), RYL 2000 ja RIL 107-2000 antamia ohjeita ja määräyksiä märkätilan rakentamisesta.

## Vedeneristysjärjestelmä

Vedeneristys ja koko pintarakennejärjestelmä rakennetaan siten, että valittavat tuotteet ovat yhteensopivia vedeneristettävän alustan ja toistensa kanssa (RIL 107-2000).

## Alusta:

Alustana voi olla betoni, tiili tai tarkoitukseen sopiva tasoite tai rakennuslevy. Alustan pitää olla kiinteä, luja ja puhdas tartuntaa heikentävistä kerroksista. ARDEX 8+9 voidaan levittää myös vanhojen



Kaivon osiin ei levitetä eristettä. Aikaisintaan 2 h kuluttua kaivokappaleen kiinnittämisestä märkään 8+9 -eristeeseen painetaan kaivoon sopiva kiilarengas terävällä veitsellä leikatusta aukosta läpi. ARDEX S 1-K -vedeneristeen kohdalla odotusaika on 12 h.

keraamisten laattojen päälle, jos ne ovat hyvin kiinni alustassaan. Nämä puhdistetaan emäksisellä puhdistusaineella rasvoista ja tarvittaessa happamalla pesulla kalkkijäämistä.

Hiekoittuvat pinnat kuten esim. rappaus, Siporex sekä pinnaltaan huonosti sitoutuneet tiili- ja märkätilatasoitteet käsitellään ARDEX P 51 -pohjustusaineella laimennettuna vedellä 1:3.

Maanvaraisissa rakenteissa pitää olla kapillaarisen kosteuden katkaiseva kerros.

## Lattiavalu: <sup>M1</sup>

Lattiavalut ennen vedeneristystä tehdään ARDEX A 35 -sementistä (20-70 mm) tai ARDEX A 34 MIX-kuivabetonista (15-70 mm) valmistetusta betonimassasta. Uivana rakenteena pitää kerrospaksuuden olla väh. 45 mm:ä. Betonivalu voidaan vedeneristää 24 tunnin kuluttua.

## Alustan tasoitus: <sup>M1</sup>

Seinät tasoitetaan ARDEX B 12 (0-5 mm), ARDEX A 950 (1-100 mm) tai ARDEX AM 100 (5-30 mm) -tuotteilla.

Lattiat tasoitetaan ARDEX A 31 (0-5 mm), ARDEX A 45 (1-50 mm), ARDEX K 70 (3-30 mm) tai ARDEX K 75 (3-50 mm) -tuotteilla. Edellä mainittujen lattiatasoitteiden ja ARDEX A 950 -tasoitteen kuivumisaika ennen ARDEX S 1-K -vedeneristettä on 24 tuntia.

ARDEX-tasoitteita ei tarvitse pohjustaa ennen vedeneristystä. Tasoitteiden tarkemmat käyttöohjeet löytyvät kyseisistä tuote-esitteistä.



Kun kiilarengas on painettu paikalleen, levitetään vedeneriste kiilarengkaan ylälaitaan asti. Laattakehykseksi suosittelemme RST-mallia.

## ARDEX 8+9 -VEDENERISTE



On kaksikomponenttinen vedeneriste keraamisen laatan alle seinille ja lattioille. Märkätilojen lisäksi vedeneriste voidaan asentaa myös yleisiin märkätiloihin ja parvekkeille.

ARDEX 8+9 -vedeneristeelle on myönnetty pintarakennejärjestelmäsertifikaatti.



Levitetään telalla tai pensselillä. Pastamaisella koostumuksella tiivistetään läpiviennit.

### ARDEX 8+9 -vedeneristeen sekoitus:

ARDEX 8+9 sekoitetaan telattavaksi koostumukseksi seuraavasti:

ARDEX 8	1 paino-osa tai	10 tilavuusosaa
ARDEX 9	1 paino-osa tai	8,5 tilavuusosaa

Pastamainen koostumus sekoitetaan seuraavasti:

ARDEX 8	7 paino-osaa tai	8 tilavuusosaa
ARDEX 9	10 paino-osaa tai	10 tilavuusosaa

### Massa sekoitetaan möykyttömän tasaiseksi.

### ARDEX 8+9 -vedeneristeen levitys:

Vedeneristysmassa telataan kahteen kertaan. Sekoitettun massan käyttöaika on 45 min. Toinen telaus tehdään ensimmäisen telauksen kuivuttua väh. 1 tunnin. Toisen telauksen kuivuttua väh. 2 tuntia laatoitetaan eristetty pinta.

Menekki kahteen kertaan käsittelylle pinnalle on 0,75 + 0,75 kg. Jolloin esim. 20+20 kg astiakoko riittää n. 26 m<sup>2</sup>:n alueelle.

### ARDEX 8+9 ulkotiloissa:

Ulkotiloja koskien tutustukaa Ardex-parvekejärjestelmä -esitteeseen.

Ardex-parvekejärjestelmään kuuluvien kiinnityslaastien ja ARDEX 8+9 -vedeneristeen vetolujuus pakkasrasituksen jälkeen on > 0,5 MPa.



Rakenteeseen tukevasti asennetut läpiviennit tiivistetään ARDEX 8+9 -eristeellä, joka sekoitetaan pastamaiseksi koostumukseksi. Tämä pursotetaan esim. muovipussista ja muotoillaan holkaksi. Tämä käsitellään 2 kertaan telattavalla koostumuksella.

## ARDEX S 1-K -VEDENERISTE

On yksikomponenttinen vedeneriste. Voidaan käyttää huoneistojen märkätiloissa lattialla ja seinällä ennen keraamista laattaa.

ARDEX S 1-K -vedeneristeelle on myönnetty pintarakennejärjestelmäsertifikaatti.



### ARDEX S 1-K -vedeneristeen levitys:

Levitetään telalla, lastalla tai pensselillä niin, että alustaan jää tarvittava kerros levityskertaa kohti.

### Kuivumisaika:

Ensimmäinen levitys kuivuu hyvissä olosuhteissa n. 2 tuntia ja toinen väh. 12 tuntia ennen laatoitusta kuitenkin niin, että vedeneristeen päällä voidaan kävellä vahingoittamatta sitä. Alustan ja ilman lämpötila sekä ilman suhteellinen kosteus vaikuttavat vedeneristeen kuivumiseen.

### Menekki:

ARDEX S 1-K -vedeneristeen menekki on kahteen kertaan levitettynä 1,3 kg/m<sup>2</sup>. **Jos kahdella telauksella ei ole saatu riittävää kerrospaksuutta, levitetään vedeneriste kolmannen kerran.**

### Kaivo:

**ARDEX-vedeneristeet** on testattu lähes kaikkien markkinoilla olevien kaivojen kanssa. Jos kaivotoimittajalla on oma kaivokappale (laippa), jota suositellaan käytettäväksi vedeneristyksessä, varmistetaan sen sopivuus ARDEX-vedeneristysjärjestelmään teknisestä neuvonnastamme tai kaivotoimittajalta.

### Rajakohdat:

Kummassakin vedeneristeessä käytetään ARDEX-vahvistusnauhaa rajakohdissa. Nauha kiinnitetään märkään vedeneristeeseen niin, että nauhan ja alustan väliin ei jää ilmakuplia.



ARDEX S 1-K -vedeneristeen kanssa käytetään läpivientikappaletta. Tilanteeseen sopiva läpivientikappale kiinnitetään märkään eristeeseen. Läpivientikappale peitetään vedeneristeellä.

## LAATOITTAMINEN

### ARDEX X 77

Järjestelmätuote ARDEX 8+9 ja ARDEX S 1-K –vedeneristeiden kanssa.

Voidaan käyttää massiivisen betonirakenteen päällä, kun se on kuivunut hyvissä olosuhteissa väh. 3 kk tai suhteellinen kosteus on < 90 %.

### ARDEX X 7 Plus

Järjestelmätuote ARDEX S 1-K –vedeneristeiden kanssa.

Voidaan käyttää massiivisen betonirakenteen päällä, kun se on kuivunut hyvissä olosuhteissa väh. 6 kk tai suhteellinen kosteus on < 90 %.

### ARDEX X 77 S

Nopea kiinnityslaasti ulko- ja sisätiloihin. Voidaan saumata 1½ tunnin kuluttua.

Voidaan käyttää massiivisen betonirakenteen päällä, kun se on kuivunut hyvissä olosuhteissa väh. 3 kk tai suhteellinen kosteus on < 90 %.

### ARDEX S 48

Voidaan käyttää massiivisen betonirakenteen päällä, kun se on kuivunut hyvissä olosuhteissa väh. 1 kk.

## SAUMAUUS

### ARDEX FG FLEX 1-6 mm

### ARDEX FM 1-10 mm

Saumalaastit ovat vettä ja likaa hylkiviä. Sauman tiiveys takaa että sauma on helppo puhdistaa ja pitää puhtaana. Sauma on kuitenkin diffuusioavoin, jolloin rakenne pääsee kuivumaan sauman kautta.

Saumalaastit ovat helppoja levittää ja hyvän koostumuksen ansiosta saumat saadaan helposti täyteen laastia, jolloin vältetään kolojen ja reikien syntymiseltä.

### ARDEX SN –märkätilasilikoni

Nurkissa, liikuntasauimoissa sekä seinän ja lattian rajakohdassa käytetään homesuojattua ARDEX –märkätilasilikonia.



ARDEX –kiinnityslaastit ovat täysin valumattomia, jolloin hankaalien paikkojen laatoitus ilman tukia on mahdollista.

## TEKNISET TIEDOT

	ARDEX 8+9	ARDEX S 1-K
<b>Menekki</b>	1,5 kg/m <sup>2</sup>	1,3 kg/m <sup>2</sup>
<b>Kuivakalvon paksuus</b>	0,8 mm	0,5 mm (muuttunut 19.6.2007)
<b>Halkeaman silloituskyky</b>	> 1,5 mm	> 1,5 mm
<b>Alkalin kestävyys</b>	> 1,5 mm tiivis	> 1,5 mm tiivis
<b>Vetolujuus</b>	0,8 N/mm <sup>2</sup>	1,1 N/mm <sup>2</sup>
<b>Vesitiiveys</b> 2vko/100mm	tiivis	tiivis
<b>Vesihöyryn läpäisy</b> Kg/m <sup>2</sup> sPa	<200x10 <sup>-12</sup>	<60x10 <sup>-12</sup>
<b>Kosteuden läpäisy</b> suihkutuskokeessa	< 10 g	< 10 g
<b>Kaivoliitos</b>	yhteensopivat kaivotyypit sertifikaateista	
<b>Pienoiskylpyhuonekoe</b>	tiivis	tiivis
<b>Alustan kosteus</b>	max. 95 % RH	max. 90 % RH
<b>Lämpötilankesto</b>	+70 °C	+70 °C
<b>Tartuntalujuus pakkastestin jälkeen</b>	> 0,5 MPa	

	ARDEX X 77	ARDEX X 7 Plus
<b>Työaika</b>	n. 3 h	n. 5 h
<b>Avoin aika</b>	≤ 60 min.	≤ 20 min.
<b>Saumattavuus</b>	seinälle 8 h tai riittävän kovettumisen jälkeen Lattialla 24 h tai riittävän kovettumisen jälkeen	
<b>Kostutuskyky</b>	20 min. ≥ 75 %	20 min. ≥ 75 %
<b>Valuma</b>	< 0,5 mm	< 0,5 mm
<b>Tartuntalujuudet</b>		
Kuivana	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Märkänä	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Lämpörasitus	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Pakkasrasitus	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>

**Seurtaa tämän esitteen lisäksi tuote-esitteitämme ja soittakaa tarvittaessa tekniseen neuvontaamme.**



ARDEX –saumalaastit ovat vettä ja likaa hylkiviä. Sauma on helppo pitää puhtaana, jolloin laatoitettu alue säilyy paremman näköisenä pidempään.

ARDEX OY

puh. 09 / 6869 140

fax 09 / 6869 1433

e-mail: ardex@ardex.fi

Internet: www.ardex.fi



VARMALLA POHJALLA