



# MANORTEQ

Completing the Waterproofing

## AquaRend Flow

TEKNINEN ESITE

Manorteq AquaRend Flow on yksikomponenttinen kuivalaastiseos, joka on suunniteltu erityisesti vaurioituneiden betoni- ja muurattujen rakenteiden vedeneristämiseen, paikkaamiseen ja päällystämiseen. Tuotteella on erinomaiset vedeneristysominaisuudet Xypex Technology Inside -teknologian ansiosta.

### Tuotekuvaus

Manorteq AquaRend Flow soveltuu ainoastaan vaakasuorille tasopinnoille. Pystysuorille, kalteville tai yläpuolisille pinnoille suositellaan Manorteq AquaRend Thix -tuotetta.

Manorteq AquaRend Flow on EN 1504-3 -standardin mukainen matalan kimmomoduulin R3-luokan korjauslaasti.

Tuotteen ominaisuuksia:

- Levitetään käsin, märkä- tai kuivaruiskuttamalla
- Hyvä tartunta alustaan ja erinomaiset mekaaniset ominaisuudet
- Vähäinen kutistuma
- Sisältää Xypex Technology Inside -teknologian
- Vesitiivis; testattu 5 barin / 50 m:n vesipainetta vastaan (testin raja)
- Pakkasenkestävä
- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Tiivistää betonipinnan vedeltä, öljyiltä, orgaanisilta liuottimilta jne.





# MANORTEQ

Completing the Waterproofing

## AquaRend Flow

TEKNINEN ESITE

### Käyttö

Manorteq AquaRend Flow on yksikomponenttinen kuivalaastiseos, joka on suunniteltu erityisesti vaurioituneiden betoni- ja muurattujen rakenteiden vedeneristämiseen, paikkaamiseen ja pinnoittamiseen.

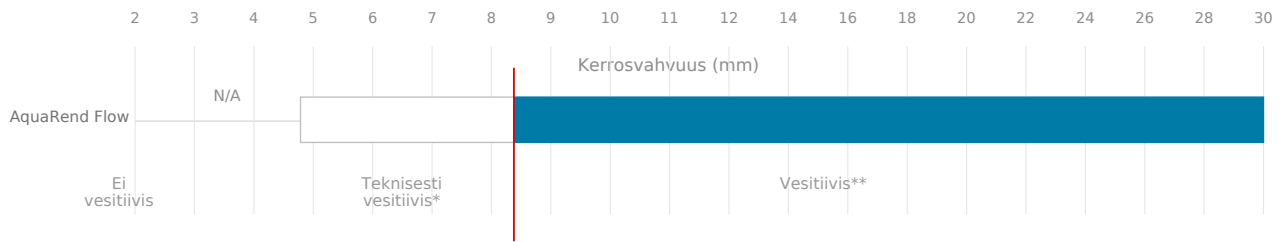
Manorteq AquaRend Flow soveltuu ainoastaan vaakasuorille pinnoille. Pystysuorille, kalteville tai yläpuolisille pinnoille suositellaan Manorteq AquaRend Thix -tuotetta.

Manorteq AquaRend Flow voidaan käyttää sellaisenaan tai yhdessä toisen pintakerroksen kanssa. Vaaditusta pintarakenteesta riippuen joko Manorteq AquaRend Fine tai Manorteq AquaRend S-Fine soveltuu käytettäväksi Manorteq AquaRend Flow'n kanssa.

Kun vaaditaan parempaa tartuntaa tai kun veden tunkeutuminen tapahtuu negatiiviselta puolelta, tulee harkita Manorteq AquaRend Fix-S- tai Manorteq AquaRend Fix-B -tuotteen käyttöä.

Manorteq AquaRend Flow on EN 1504-3 -standardin mukainen matalan kimmomoduulin R3-luokan korjauslaasti.

### Vedeneristyskyky



\* Vaikka huolellisesti tehty levitys näillä kerrospaksuuksilla muodostaa vesitiiviin kerroksen, levityksessä on suurempi todennäköisyys epätäydellisyyksille, jotka voivat heikentää vedeneristyksen eheyttä.

\*\* Vesitiivis oikein asennettuna. Kaikki Manorteq-tuotteet tulee asentaa tarkasti asennusohjeiden mukaisesti.





### Tekniset tiedot

#### Vaatimukset / tulokset EN 1504-3 R3-luokan mukaan

Ominaisuus	Testausmenetelmä	Vaatus	Tulos
Puristuslujuus (MPa)	EN 12190	> 25	> 30
Kloridi-ionipitoisuus (%)	EN 1015-7	< 0,05	< 0,03
Tartuntalujuus (MPa)	EN 1542	> 1,5	> 1,8
Karbonisoitumiskestävyys	EN 13295	dk ≤ betoninäyte	Hyväksyttävä
Puristuskimmomoduuli (GPa)	EN 13412	≥ 15	> 18
Lämpöyhteensopivuus - kuivat syklit - tartunta alustaan (MPa)	EN 12617-4	≥ 1,5	> 1,7
Kapillaarinen vedenimukyky (kg.m-2.h-0.5)	EN 13057	≤ 0,5	< 0,2

### Fyysiset ja mekaaniset ominaisuudet

Väri	ei standardisoitu harmaa
Taivutusvetolujuus (MPa)	7 vrk > 4,5 28 vrk > 6,5
Puristuslujuus (MPa)	7 vrk > 23 28 vrk > 30
Pakkasenkestävyys	T100 (jäädytys-sulatussyklit vedessä)





## Asennus

### Alusta

1. Poista kaikki vaurioitunut, irtonainen ja rapautunut betoni. Pöly ja irtonaiset aineet on poistettava alustasta ennen levitystä. Betonipinnassa ei saa olla aineita, jotka voivat heikentää laastin tartuntaa alustaan (esim. öljyä tai muita tuotteita).
2. Ruostuneet raudoitteet tulee tarvittaessa korjata vastaavan suunnittelijan hyväksymällä tavalla.
3. Ennen Manorteq AquaRend Flow'n levittämistä varmista, että alusta soveltuu laastille ja että siihen muodostuu riittävä, yhtenäinen tartunta. Jos pinta ei sovellu, harkitse Manorteq AquaRend Fix-B- tai Fix-S-tuotteen käyttöä tai esikäsittele pinta tartunnan varmistamiseksi.
4. Ennen Manorteq AquaRend Flow'n levittämistä alusta kostutetaan siten, että pinnan on oltava mattakostea. Pinnan huuhtelu paineistetulla puhtaalla vedellä ennen levitystä on suositeltavaa pölyn poistamiseksi. Käsiteltävän alustan on oltava imukyinen.

### Valmistelu

1. Manorteq AquaRend Flow valmistetaan sekoittamalla kuivalaasti puhtaaseen veteen. Sekoitukseen tulee käyttää hidaskierroksista pakkosekoitinta.
2. Suositeltu sekoitussuhde on 3,35 - 3,65 litraa puhdasta vettä\* yhtä 25 kg:n säkkiä kohti.
3. Sekoita ensin vähimmäisvesimäärä kuivaseokseen noin 5 minuutin ajan, anna massan levätä muutaman minuutin ja sekoita uudelleen. Massa notkistuu. Jos koostumus ei ole sopiva, lisää vettä pienissä erissä, sekoita uudelleen ja arvioi koostumus. Älä ylitä suurinta sallittua vesimäärää.
4. Suositellun vesimäärän ylittäminen lisää merkittävästi halkeiluriskiä.
5. Tuotteen työaika on tyyppillisesti 50 - 60 minuuttia +20 °C:ssa.
6. Alustan eikä ympäröivän ilman lämpötila saa olla alle +5 °C eikä yli +30 °C.

\* Käytettävän vesimäärän arviointiin tulee aina kiinnittää huomiota. Vesitiiviissä laastissa vaaditun tason ja työstettävyyden välillä on tasapaino: pienempi vesimäärä parantaa vedeneristyskykyä, mutta levitys voi edellyttää suurempaa vesimäärää.

### Levittäminen

1. Manorteq AquaRend Flow voidaan levittää käsin. Yksittäisen kerroksen paksuus saa olla enintään 30 mm.
2. Viimeisen kerroksen alkusitoutumisen jälkeen pinta tasoitetaan kuivalla polyuretaanihiertimellä.
3. Märkäpintaviimeistely ei ole sallittua.
3. Märkäpintaviimeistely ei ole sallittua.





# MANORTEQ

Completing the Waterproofing

## AquaRend Flow

TEKNINEN ESITE

### Jälkihoito

Pinta on suojattava suoralta auringonpaisteelta, tuulelta ja muilta haittumista nopeuttavilta haitallisilta tekijöiltä. Asianmukainen jälkihoito on tehtävä varhaisen kuivumisen ja siitä aiheutuvien haittojen estämiseksi. Jälkihoitoaineita voidaan käyttää tämän tukena. Korjatut pinnat on jälkihoitettava asianmukaisesti välittömästi työn valmistuttua.

### Ainekulutus

Kuivalaastin menekki on 1,80 - 1,90 kg/m<sup>2</sup> / 1 mm kerrospaksuutta.

### Pakkaus

Tuote toimitetaan 25 kg:n PE-vuoratuissa paperisäkeissä.

### Varastointi

Manorteqin sementtipohjaiset tuotteet on varastoitava kuivassa vähintään +7 °C:n lämpötilassa. Parhaan teknisen toimivuuden varmistamiseksi tuote tulee käyttää säilyvyysaikansa kuluessa. Säilyvyysaika on 6 kuukautta valmistuspäivästä, kun tuote varastoidaan asianmukaisissa olosuhteissa.

### Käsittely ja työturvallisuus

Manorteqin sementtipohjaiset tuotteet ovat emäksisiä. Sementtipohjaisena jauheena tai seoksena Manorteq AquaRend Flow voi aiheuttaa merkittävää iho- ja silmä-ärsytystä. Ohjeet tällaisten tilanteiden käsittelyyn on esitetty selkeästi Manorteqin sementtipohjaisten tuotteiden pakkauksissa. Valmistajalla on lisäksi kattavat ja ajantasaiset käyttöturvallisuustiedotteet kaikista tuotteistaan. Jokainen tiedote sisältää työntekijöiden ja asiakkaiden suojaamiseen liittyvät terveys- ja turvallisuustiedot. Valmistaja suosittelee ottamaan yhteyttä Manorteq Ltd:hen tai paikalliseen Manorteq-edustajaan uusimpien käyttöturvallisuustiedotteiden saamiseksi. Tiedotteet tulee lukea ennen tuotteen varastointia tai käyttöä.

### Neuvonta

Tuoteselosteen tiedot ovat yleisluonteisia. Lisätietoja tuotteesta antaa maahantuojaja:

Insinööritoimisto Sulin Oy  
Puhelin 09 3505 700  
myyntipalvelut@sulinoy.fi  
www.sulinoy.fi

### Vastuu

Noudatamme teknisen kaupan yleisiä ehtoja. Koska olosuhteet eri ajankohtina ja eri paikoin vaihtelevat, emmekä voi valvoa esimerkiksi työsuoritusta, rajoittuu vastuumme korkeintaan toimitetun tuotteen laatuun. Maahantuojan vastuu rajoittuu enintään tuotteen ostoarvoon.

