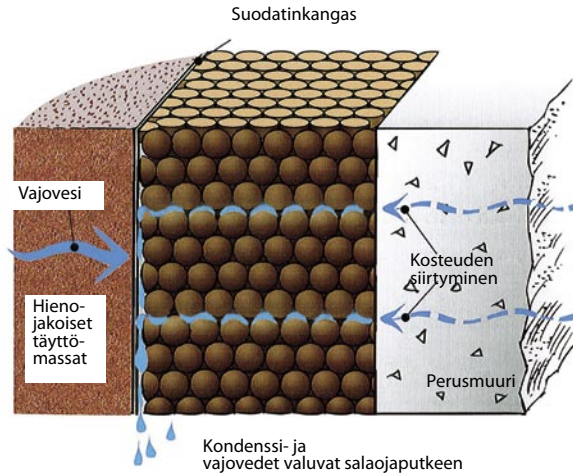


ISODRÄN SALAOJITUS- JA VEDENERISTYSJÄRJESTELMÄ Muottikolmio Oy

Rakenne ja ominaisuudet

Isodrän-levyt valmistetaan polystyreenisolumuovista. Halkaisijaltaan 5...10 mm:n pyöreät EPS-muovikuulat käsitellään erikoisliimalla ja puristetaan liimaseoskäsittelyn jälkeen muotissa tasaseinämaisiksi levyiksi. Isodrän-levyjen ainutlaatuiset ominaisuudet perustuvat valmistustekniikkaan. Isodrän-rakenne toimii maanvastaisen rakenteiden ulkopuolisena vedeneristeenä.



ISODRÄN®

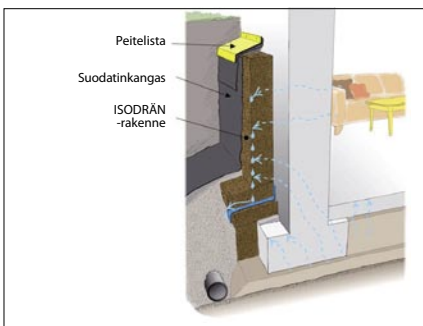
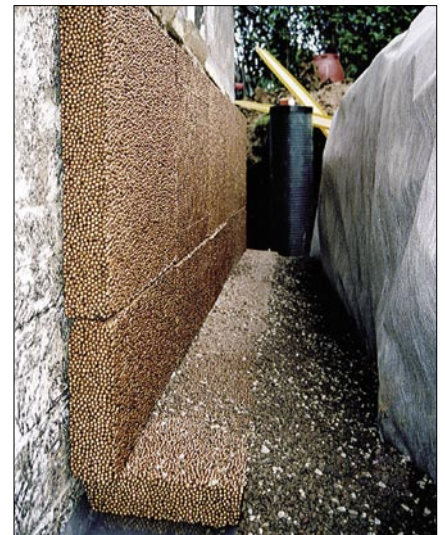
Käyttökohteet

Maanvastaiset rakenteet korjaus- ja uudisrakentamisessa:

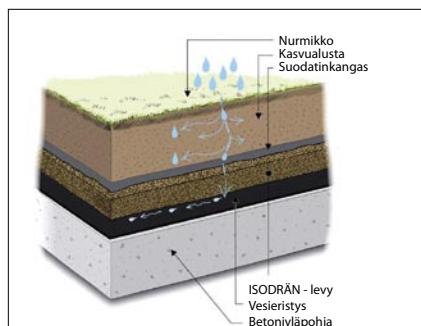
- perusmuurit, tukimuurit
- maanvaraiset lattiat
- ulkoportaat
- putkikaivannot
- tasakatot, käännetty katot
- kattopuutarhat
- urheilu- ja pallokentät, jääradat

ISODRÄN-rakenteen edut

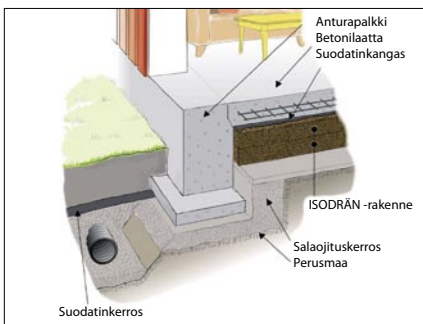
- hyvä lämmöneristyskyky $\lambda_{\text{decl.}} 0,036 \dots 0,042 \text{ W/m}^\circ\text{C}$
- roudaneristys
- hyvä salaojitus-teho, hyvä vedenläpäisykyky sekä pystyttä vaakasuuntaan
- hyvä höyryn- ja kaasunläpäisykyky, huokoinen rakenne johtaa kosteuden ja radonkaasun pois perustuksista
- vettymätön rakenne, EPS-kuulat ympäröivä liimaus suojaa ne vedeltä ja kosteudelta
- tehokas kapillaari-ilmion katkaisukyky, täydellinen kosteussuoja talon perustuksille ja maanvaraisille lattioille



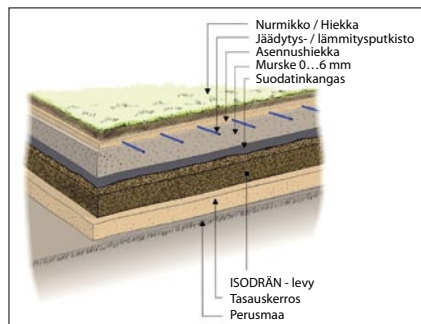
Perusmuurit



Kattoterassit

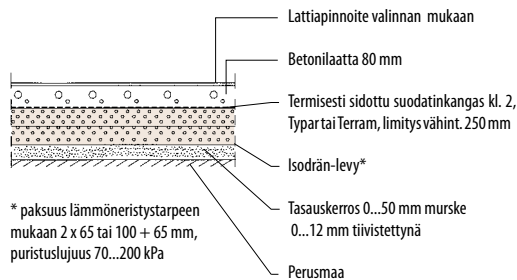


Maanvaraiset lattiat



Urheilukentät

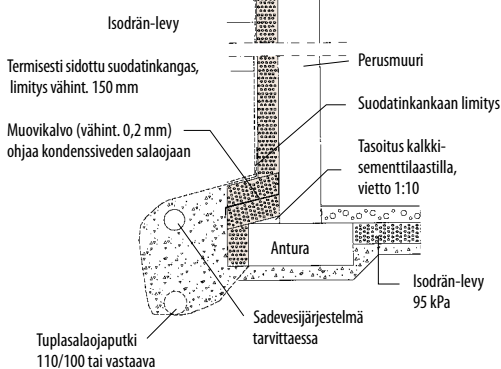




* paksuus lämmöneristystarpeen mukaan 2 x 65 tai 100 + 65 mm, puristuslujuus 70...200 kPa

Maanpinnan vietto min. 1:20 n. 3 m perustasta

Kaivannon täyttö ja tiivistys kaivumailloilla 300 mm:n kerroksin



Laadunvalvonta

Isodrän-levyille on myönnetty VTT:n sertifikaatti 156/01. Valmistajalla Isodrän AB:lla on tuotantoprosessiin sidottu sisäinen laadunvalvonta. Ulkoisen laaduntarkastuksen hoitaa Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut AB (SP), Ruotsi. Isodrän-levyt toimitetaan työmaalle muoviin pakattuina. Jokaisessa pakkaudessa on valmistajan merkinnät, juokseva valmistusnumero ja -päiväys sekä tarkastuslaitos (SP).

Suunnittelu

Isodrän-tuotteiden yhteydessä noudatetaan seuraavia yleisiä ohjeita: VTT:n sertifikaatti 156/01 RIL 107-2000 Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet

Isodrän-asennusohjeet

Isodrän-levyjen vedenjohtavuuden toimivuus edellyttää, että rakennuksen perustuksen salaojitus on asianmukaisesti järjestetty. Levyn puristuslujuutta valittaessa otetaan huomioon maanpaineesta aiheu-

tuva kuormitus ja kuormituksen vaikutus levyjen vedenjohtavuuteen. Rakenteet on suunniteltava ja toteutettava siten, ettei levyyn kohdistu piste-kuormia.

Levytyypit ja mitat

Isodrän-levyjä valmistetaan eri tyyppejä, joilla on eri puristuslujuudet. Levytyypin valinta tehdään käyttökohteen mukaan, tarkemmat tiedot saa Muottikolmio Oy:n teknisestä neuvonnasta.

Isodrän-levyjen mitat:

- 100 x 750 x 1000 mm
- 65 x 800 x 1200 mm
- puristuslujuus 60...200 kPa

Tekninen neuvonta

Muottikolmio Oy antaa aiheeseen liittyvää teknistä neuvontaa ja konsultoi rakennusten perustamiseen liittyvissä salaojitus- ja kosteusteknisissä kysymyksissä.

Lisätietoja:
VTT:n sertifikaatti 156/01
www.isodran.fi

| Tekniset tiedot | Isodrän 60 | Isodrän 70 | Isodrän 95 | Isodrän 110 | Isodrän 170 | Isodrän 200 |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lämmöneristyskyky λ_{decl} (W/m ² °C) | 0,042 | 0,042 | 0,039 | 0,036 | 0,036 | 0,036 |
| Höyrynläpäisykyky CTH 2000 | 6*10 ⁻⁶ m ² /s | 6*10 ⁻⁶ m ² /s | 6*10 ⁻⁶ m ² /s | 6*10 ⁻⁶ m ² /s | 6*10 ⁻⁶ m ² /s | 6*10 ⁻⁶ m ² /s |
| Kap. kosteuden nousu, SP-menetelmä 01-44-77 | ≤ 15 mm | ≤ 15 mm | ≤ 15 mm | ≤ 15 mm | ≤ 15 mm | ≤ 15 mm |
| Huokoisuus | min. 35 % | min. 35 % | min. 35 % | min. 35 % | min. 35 % | min. 35 % |
| Nimellinen salaojituskapasiteetti (l/min/m ²) | 2100 | 1800 | 1800 | 1800 | 2400 | 2400 |
| Vertikaalinen salaojitusteho (l/min/m) Painegradientti 1,0 mmVp T=100 mm, puristumattomana | 210 | 180 | 180 | 180 | 240 | 240 |
| Vertikaalinen salaojitusteho (l/min/m) Painegradientti 1,0 mmVp T=100 mm, 10 % puristus | 120 | 95 | 95 | 95 | 100 | 100 |
| Horisontaalinen salaojitusteho (l/min/m) Kattoterassi, vietto 1:100 Painegradientti 0,01 mmVp T=100 mm, puristumattomana | 11 | 11 | 9 | 9 | 12 | 12 |
| Horisontaalinen salaojitusteho (l/min/m) Kattoterassi, vietto 1:100 Painegradientti 0,01 mmVp T=100 mm, 10 % puristus | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Kuormituksenkestävyys | | | | | | |
| Lyhytaikainen, 10 % puristus, SS-EN-ISO 844 | 60 kPa 2000-04-04 | 70 kPa 2000-04-04 | 95 kPa 2000-04-04 | 110 kPa 2000-04-04 | 170 kPa 2000-04-04 | 200 kPa 2000-04-04 |
| Pitkäaikainen kuormitus, 50 v | | | | | | |
| 5 kPa | 2,3 % | 2,0 % | 1,4 % | 1,2 % | 0,8 % | 0,7 % |
| 10 kPa | 4,9 % | 4,1 % | 3,0 % | 2,5 % | 1,6 % | 1,3 % |
| 15 kPa | 8,0 % | 6,6 % | 4,6 % | 3,9 % | 2,4 % | 2,1 % |
| 20 kPa | 11,6 % | 9,5 % | 6,5 % | 5,5 % | 3,3 % | 2,8 % |

MAAHANTUONTI, MARKKINOINTI JA TEKNINEN NEUVONTA

Muottikolmio Oy
Finoonniitty 3
02270 ESPOO
Puhelin (09) 863 4360
Faksi (09) 804 2585
info@muottikolmio.fi
www.isodran.fi www.muottikolmio.fi

VALMISTUS

Isodrän AB
Svarvarvägen 8 A
142 50 Skogås
Ruotsi

