

**wavin**

**Labko**

Syyskuu 2010

**Wavin Aquacell  
-hulevesikasetit**

**Tuote-esite**



HULEVESIEN MAAHANIMEYTYKSEEN JA  
LUONNONMUKAISEEN VARASTOINTIIN

VIRTAAMAHUIPPUJEN TASAUKSEEN  
SADEVESIVIEMÄREISSÄ

**Luotettavat ratkaisut**

**Hulevesikasetit**



# Järkevyyttä hulevesien käsittelyyn

Wavin Aquacell -hulevesikasetit on kehitetty hulevesien imeytykseen ja varastointiin. Niiden käytöstä on hyviä kokemuksia jo yli 10 vuoden ajalta ympäri Eurooppaa.

Aquacell-kasetit ovat kevyitä käsitellä ja yksinkertaisia asentaa. Yksi kasetti painaa vain 9 kg ja on ulkomitoiltaan 1000 x 500 x 400 mm. Kasetin tilavuus on 200 litraa, josta hyötytilavuus on 192 litraa. Järjestelmän vaatima tilavuus on kolme kertaa pienempi kuin jos sama tilavuus rakennettaisiin sepelistä. Myös Aquacellin vastaanotto-kyky on huomattavasti parempi.

Aquacell-hulevesikasetteja voidaan käyttää piha-alueiden ja katto-vesien sekä jäteveden pienpuhdistamoilla puhdistetun jäteveden imeytykseen. Ne soveltuvat myös kasteluvesien varastointiin sekä puskurivarastoksi, jos sadevesiverkoston kapasiteetti on huono.

## Hulevesikasettien sijoittaminen

Kasetit voidaan asentaa joko rinnakkain tai sarjaan viemäriinjasta riippuen. Myös paikalliset sijoitusratkaisut ja maastolliset seikat vaikuttavat kasettien asennusalueen lopulliseen kokoon.

Wavin hulevesien imeytyskasettien avulla voidaan laajentaa maanalaista imeytysaluetta. Koska kasettien sijoittelu on joustavaa ja sijoituspaikka voidaan optimoida vallitsevien olosuhteiden mukaan, ei asentaminen vaikuta maaston ulkonäköön.

### Kasettien asennuksessa tulee huomioida:

- Kasetit tulee aina asentaa viereisellä sivulla olevien kuvien mukaisesti levein sivu alaspäin.
- Kasetit tulee sijoittaa päällekkäin tasaten kasettien reunat kohdakkain (ei "tiiliseinä" -sijoittelua).
- Kasetit tulee asentaa 1-6 kerrokseen määrästä ja sijoituspaikasta riippuen.
- Kuormankestävyys enintään 10 t/m<sup>2</sup>

### Jotta voidaan varmistaa asennetun sadevesijärjestelmän tehokas toiminta on seuraaviin asioihin kiinnitettävä erityistä huomiota:

- Maaperän laatu – maaperätutkimus
- Kaivanto
- Tasauskerros
- Täyttö ja tiivistys
- Kasettien sijoitus
- Kasettien kiinnitys
- Suodatinkankaan asennus

# Näin asennat Wavin Aquacell -hulevesikasetit



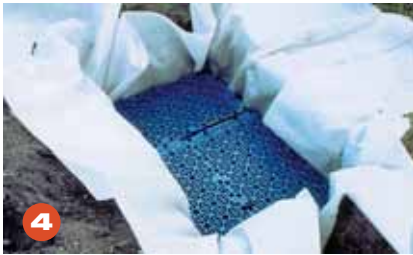
**1** Kasetit voidaan asentaa joko rinnakkain tai sarjaan ja enintään 6 kasettia päällekkäin.



**2** Kasetti leikataan auki tuloyhteen asennusta varten. (Aukon koko D160.)



**3** Tuloyhde asennetaan kasettiin. Käytä tarvittaessa supistusyhdettä 160/110. Suurempia yhdekokoja D200...D300 varten tarvitaan liitoslevy.



**4** Kaivannon pohja tasataan ja tiivistetään 10 cm hiekkakerros (3-20 mm). Suodatinkangas asennetaan kaivannon pohjalle limittäen reuna: min. 30 cm. Kasetit asennetaan suodatinkankaan päälle.



**5** Kasetit kiinnitetään toisiinsa vaakakiinnikkeillä. Päälimmäisen kerroksen kasetit tulee kiinnittää vähintään kahdella vaakakiinnikkeellä/kasetti.



**6** Kerrokset kiinnitetään toisiinsa pystykiinnikkeillä (vähintään 2 kpl/kasetti) kerrosten paikallaan pysymisen varmistamiseksi. Seuraava kerros asennetaan pystykiinnikkeiden edellyttämälle kohdalle.



**7** Suodatinkangas asennetaan kasettien yli. On varmistettava, että suodatinkangas peittää koko makasiinin.



**8** Hiekkatäyttö suoritetaan kivettömällä asennushiekalla, täyttäen tasaisesti makasiinin ympäristä. Täyttöä ei saa suorittaa reuna kerrallaan. Täyttöhiekkä tiivistetään huolellisesti niin makasiinin reunoilta kuin päältäkin.

## Etäisyysvaatimuksia:

- Min. 2 m tontin rajasta
- Min. 5 m asunnosta tai kellarista
- Min. 2 m muista rakennuksista

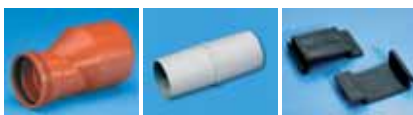
## Minimi peitesyvyydet:

- 0,4 m normaalikuormalla
- 0,8 m liikennekuormitusalueella

Maksimi upotussyvyys 4,1 m



Aquacell-  
hulevesikasetti



Supistusyhde Pystykiinnike Vaakakiinnike

## Aquacell-hulevesikasetti

Materiaali	PP (polypropylen)
Mitat	1000 x 500 x 400 mm
Kokonais-tilavuus	200 litraa
Hyötytilavuus	192 litraa
Paino	9 kg
Kuormankestävyys	10 t/m <sup>2</sup>

	Wavin nro
Aquacell- hulevesikasetti	0570707
Supistusyhde 160/110	1553551
Pystykiinnike	0570928
Vaakakiinnike	0570702
Liitoslevy	
Dy 200	0570834
Dy 250	0570835
Dy 315	0570836

# Wavin

## Labko

### Wavin Aquacell -hulevesikasetit

### Tuote-esite



#### Wavin-Labko lyhyesti

Wavin-Labko Oy on suomalainen yritys, jolla on yli 45 vuoden kokemus erilaisten muovi-tuotteiden kehittämisestä, valmistamisesta ja markkinoinnista.

Muovituotteidemme tuotevalikoima jakaantuu kolmeen päätuoteryhmään: Erotinkaivojärjestelmät käsittävät öljyisten ja rasvaisten jätevesien puhdistamisen. Nämä erotinkaivoratkaisut kattavat monipuolisesti liike- ja palvelurakentamisen erikoistarpeet. Ympäristönsuojelusektorilla sadevesien puhdistaminen liikenne- ja teollisuusalueilta suurine virtaamineen hoidetaan hyödyntäen bypass-erotin-teknikkaa. Kaikki erotinjärjestelmät on varustettu tarvittavin hälytys- ja valvontalaittein.

Haja-asutusalueella sijaitsevien kiinteistöjen ja vapaa-ajan asuntojen jätevesien käsittely ja puhdistaminen hoidetaan kuhunkin kohteeseen parhaiten sopivalla jätevesienkäsittelyjärjestelmällä. Laajimmillaan nämä järjestelmät ovat biologis-kemiallisia puhdistamoja, jotka sopivat myös pien-taajamien jätevesien puhdistamiseen.

Kiinteistö- ja kunnallistekniikan alueella Wavin-konsernin putkisto- ja kaivojärjestelmät kattavat laajasti erilaiset uudis- sekä saneerausrakentamisen tarpeet.

Wavin-Labko Oy on osa kansainvälistä Wavin-konsernia, joka on Euroopan johtava muovisten putkistojärjestelmien toimittaja. Wavin-konsernilla on toimipisteitä 28 maassa ympäri Eurooppaa.



Wavin-Labko Oy pidättää oikeudet muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta. Johtuen jatkuvasta tuotekehityksestä, tuotteiden teknisissä yksityiskohdissa tapahtuu muutoksia. Tuotteiden asentaminen tulee tehdä asennusohjeiden mukaan. Viranomais määräykset vaihtelevat kunnittain. Selvitä oman kuntasi vaatimukset ennen jätevesijärjestelmän hankintaa.

# Wavin

## Labko

#### Wavin-Labko Oy

Labkotie 1, 36240 Kangasala  
Vaihe 020 1285 200  
Faksi 020 1285 280  
E-mail tanks@wavin-labko.fi

#### Wavin-Labko Oy

**Pohjois-Suomen Aluetoimisto**  
Haaransuontie 9, 90240 Oulu  
Puh. 020 1285 241  
Faksi 020 1285 243

[www.wavin-labko.fi](http://www.wavin-labko.fi)

#### Wavin-Labko Oy

**Pohjois-Karjalan Aluetoimisto**  
Kauppakatu 23 A, 80100 Joensuu  
Puh. 0400 499 810  
Faksi 013 740 024

Soittajahinnat 020-alkuisiin numeroihin ovat:  
Lankapuhelimesta 8,28 snt/puhelu + 7 snt/min (alv 22 %)  
Matkapuhelimesta 8,28 snt/puhelu + 17 snt/min (alv 22 %)