

# Lyijytön komposiittijärjestelmä

PIPELIFE RADOPRESS ON KOMPOSIITTIJÄRJESTELMÄ, JOKA TÄYTTÄÄ  
EUROOPAN KOMISSION ASETTAMAN JUOMAVESIDIREKTIIVIN  
VAATIMUKSET VÄHÄISISTÄ LYIJYPITOISUUKSISTA.

**PIPELIFE** 



# Tavoitteena turvallisempi juomavesi

Maailman terveysjärjestö (WHO) pitää juomaveden sisältämää lyijyä merkittävänä kansanterveydellisenä riskinä ja suosittelee vahvasti toimia lyijypitoisuuksien vähentämiseksi. Erityisen alttiita lyijyn haitallisille vaikutuksille ovat lapset ja raskaana olevat naiset.

Vuonna 1993 WHO antoi kansainväliset ohjeet, joiden mukaan juomaveden lyijypitoisuus ei saisi ylittää kymmentä mikrogrammaan litrassa (10 µg/l). Kansainväliset sääntelyelimet ovat kuitenkin viemässä rajoituksia pidemmälle juomaveden laadun parantamiseen tähtäävien toimien lisääntyessä.



## EU:n juomavesidirektiivi

Euroopan komissio on määrännyt, että vesijohtovesien lyijypitoisuutta on vähennettävä merkittävästi. Vuonna 2021 päivitettyssä juomavesidirektiivissä sallitut lyijypitoisuudet on alennettu kymmenestä mikrogrammasta litrassa (10 µg/l) viiteen mikrogrammaan litrassa (5 µg/l). Uusien säännösten myötä puhtaan veden jakeluun tulee valita vähälyijyisiä tai lyijyttömiä vaihtoehtoja.

**Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2020/2184 ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta.**

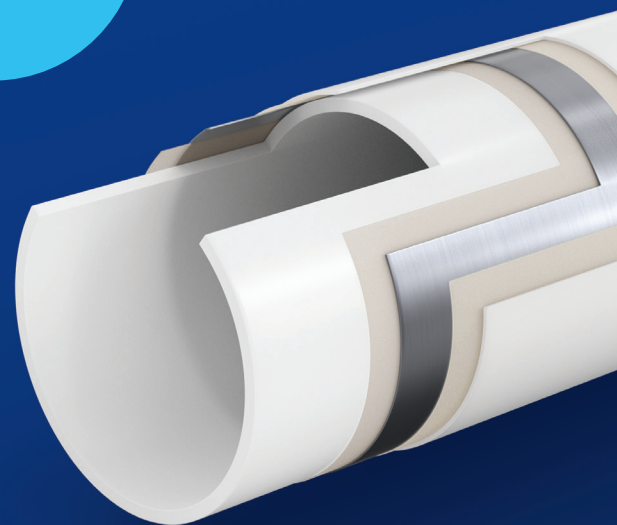


Lyijyn haittavaikutukset huomioiden lyijypitoisuuksia on todennäköisesti vähennettävä lisää tulevaisuudessa. Vaikka EU on puolittanut lyijyn aiemman raja-arvon, kaikki direktiivin mukaiset, hyväksytyt materiaalit eivät ole teknisesti lyijyttömiä. Pipelife on lanseerannut Radopress-komposiittijärjestelmän, joka täyttää tulevan juomavesidirektiivin vaatimukset vähäisistä lyijypitoisuuksista ollen myös sinkinkadon kestävä. Radopress on turvallinen järjestelmä suomalaiselle talousvedelle vuosikymmeniksi eteenpäin.

### “Lyijyttömän” määritelmä

Vaikka “lyijyttömän” tuotteen määritelmä vaihtelee kansainvälisesti, Pipelifen Radopress-komposiittijärjestelmä on kehitetty EU:n määritelmän mukaisesti: tuotteissa saa olla enintään 0,1 % lyijyä.

**Lyijytön**



# Säästöjä monipuolisella valikoimalla

Vaikka lyijyttömiin järjestelmiin siirtyminen voi aiheuttaa lisäkustannuksia, olemme monipuolistaneeet valikoimaamme varmistaaksemme, että sinulla on vaihtoehtoja, joilla voit pitää kustannukset kurissa ja toimia samalla juomavesidirektiivin mukaisesti.

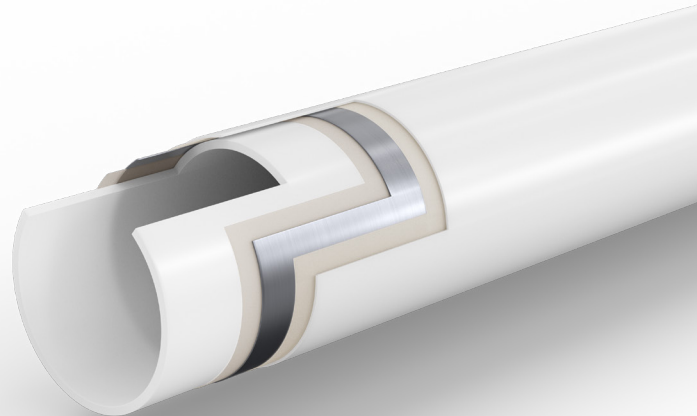


## Putket

**Radopress-putki on alumiinista ja lämpöstabiloidusta polyeteenistä (PE-RT II/AL/PE-RT II) valmistettu monikerroksinen komposiittiputki (MLCP) lämpimän ja kylmän käyttöveden jakeluun sekä lämmitys- ja jäähdytysputkistoihin.**

Pitkittäishitsattu alumiinikerros takaa hyvän paineensietokyvyn ja alhaisen lämpölaajenemisen sekä estää happidiffuusion. Helppo asentaa ja taivuttaa käsin tai taivutustyökaluilla.

Radopress-putket on testattu ja hyväksytty kansainvälisten ja kansallisten standardien mukaisesti. Radopress täyttää Euroopan komission asettaman juomavesidirektiivin vaatimukset vähäisistä lyijypitoisuuksista. Oikein asennettuna ja käytettynä Radopress-järjestelmän käyttöikä on vähintään 50 vuotta.



## Liittimet

### EKO-messinki

Radopress-liittimet on valmistettu myrkyttömästä, lyijyttömästä ja sinkinkadon kestävästä EKO-messingistä. Valikoimassa on sekä kierrelähtimet että puristusliittimet. Monipuolisella liittinvalikoimalla rakennat tiiviit ja vuotamattomat järjestelmät. Liittimet on muotoiltu siten, että ne aiheuttavat mahdollisimman pienen painehäviön. Liittimet kestävät hyvin mekaanista rasitusta, lämpötilan muutoksia ja vetojännitystä.



### PPSU

Radopress PPSU-liittimet on valmistettu 100-prosenttisesti lyijyttömästä PPSU-kestomuovista. PPSU-materiaalilla on korkea lämmön-, paineen- ja korroosionkestävyys, mikä takaa järjestelmän pitkäikäisyyden ja juomaveden turvallisuuden. Täydentämällä talousvesijärjestelmää PPSU-liittimillä pidät asennuskustannukset alhaisina. Liittimet on muotoiltu siten, että ne aiheuttavat mahdollisimman pienen painehäviön. Liittimet kestävät hyvin mekaanista rasitusta, lämpötilan muutoksia ja vetojännitystä.



# Lyijyttömän komposiittijärjestelmän hyödyt



## Turvallisempi juomavesi

Lyijyttömän talousvesijärjestelmän asentaminen parantaa juomaveden laatua ja suojelee sen käyttäjien terveyttä.



## Noudattaa tiukentuvia säännöksiä

Lyijyttömän juomaveden varmistaminen auttaa sinua ja asiakkaitasi noudattamaan sekä Euroopan että kansallisen tason lainsäädäntöä myös tulevaisuudessa. Lyijyttömien putkiemme ja liitososiemme huolellisesti valitun materiaalikoostumuksen ansiosta veden lyijypitoisuus pysyy EU:n tavoitteessa, joka on alle viisi mikrogrammaa litrassa (5 µg/l).



## Erinomainen korroosionkestävyys

Radopress-komposiittijärjestelmän tuotteet ovat erittäin sinkkikadon ja jännityskorroosion kestäviä.



## Hyödy monipuolisesta valikoimasta

Radopress-komposiittijärjestelmän tuotteet sopivat saumattomasti yhteen, mikä mahdollistaa helpon asennuksen kohteen tarpeen mukaisesti. PPSU-liittimet on suunniteltu toimimaan sopu-soinnussa messinkiliittimien kanssa, tarjoten kustannustehokkaita vaihtoehtoja lyijyttömään järjestelmään.



## Säästä asennusaikaa

Radopress-putket voidaan taivuttaa käsin tai taivutustyökalulla, mikä vähentää liitosten määrää putkistossa. Yhteensopivat liitososat käyvät yleisesti käytössä oleviin TH-profiilipuristimen leukoihin, joten erikoistyökaluja tai -laitteita ei tarvita.



## Pitkäaikainen järjestelmä

Korkealuokkaisilla lyijyttömillä Radopress-tuotteilla käyttöikä on yli 50 vuotta. Järjestelmän avulla huolehdit, että kiinteistön talousvesijärjestelmä täyttää tiukentuvat määräykset.



## Hyödynnä suunnittelupalveluamme

Tarjoamme järjestelmälle kattavan BIM-kirjaston suunnittelun tueksi. Tarvittaessa Pipelifen asiantuntijat auttavat sinua kohteen suunnittelussa ja tuotteiden valinnassa.



## Todistetusti laadukas

PE-RT II, PPSU ja EKO-messinki ovat testattuja materiaaleja, joita on käytetty vuosien ajan useilla teollisuudenaloilla niiden korroosionkestävyyden, vakauden ja pitkäikäisyyden vuoksi.



## Rakenna kestävästi

**Rakennusten ekologisuutta mitattaessa keskitytään vahvasti käytön aikana syntyviin päästöihin ja energiatehokkuuteen. Rakennusteollisuudessa on kuitenkin meneillään vihreä siirtymä, jonka myötä rakennuksen ekologisuutta tarkastellaan koko sen elinkaaren ajalta.**

Vihreä siirtymä edellyttää kiinteistö- ja rakennusalalta ratkaisuja, jotka vastaavat rakennetun ympäristön haasteisiin. Me autamme sinua löytämään oikeat ratkaisut. Tavoitteenamme on optimoida energia- ja resurssitehokkuus, pidentää tuotteidemme käyttöikää, lisätä kierrätysmateriaalin käyttöä sekä varmistaa, että tuotteemme ovat kierrätettävissä tai uudelleen käytettävissä elinkaarensa lopussa.



09/2024

Pipelife Finland Oy, Kiviharjunlenkki 1 E, 90220 Oulu  
**Puh.** +358 (0)30 600 2200, **E** asiakaspalvelu@pipelife.fi, **pipelife.fi**