



§ 21

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaoston lausunto kaupunginhallitukselle vesijohtoveden magnesium-pitoisuutta koskevasta valtuustoaloitteesta

HEL 2017-005367 T 00 00 03

Lausunto

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto antoi seuraavan lausunnon Terve Helsinki -valtuustoryhmän aloitteen kohtaan 3 vesijohtoveden magnesiumpitoisuuden lisäämisestä. Valtuustoryhmä ehdottaa, että magnesiumpitoisuutta vesijohtovedessä nostetaan tasolle 50 mg/l.

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto toimii kunnan terveydensuojeluviranomaisena. Ympäristöpalveluiden elintarviketurvallisuusyksikkö vastaa Helsingin talousveden terveydensuojelulain mukaisesta valvonnasta. Talousveden mikrobiologisista ja kemiallisista vaatimuksista on säädetty Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (1352/2015). Asetuksessa ei ole annettu raja-arvoa talousveden magnesiumpitoisuudelle.

Talousveden magnesium on peräisin maaperän suoloista. Suomessa veden magnesiumpitoisuus on yleensä alhainen. (Valviran ohje 12/2016, Talousvesiasetuksen soveltamisohje, osa III). Helsingin talousveden magnesiumpitoisuus vesilaitokselta lähtevässä vedessä oli vuonna 2016 ollut noin 1,6 mg/l. Raakavedessä magnesiumpitoisuudet ovat olleet vastaavat.

Magnesium yhdessä kalsiumin kanssa nostaa veden kovuutta ja lisää siten esimerkiksi saostumia lämminvesijärjestelmissä (ns. kattilakivet). Suuri magnesiumpitoisuus lisäksi aiheuttaa epämiellyttävää makua veteen (Valviran ohje 12/2016, Talousvesiasetuksen soveltamisohje, osa III).

Magnesiumin imeytyvyydestä juomaveden kautta ei ole kovin tarkkaa tietoa: sen on arvioitu esiintyvän vedessä helposti imeytyvässä muodossa elimistöön ja imeytyvyyttä parantaisi se, että vettä nautitaan ruokailun yhteydessä (alkuperäinen lähde Sabatier et al. 2002, viittaus WHO:n raportissa vuodelta 2009: ”Calcium and magnesium in drinking-water : public health significance”). Finravinto 2012 -raportin mukaan Helsinki-Vantaa -alueen väestöllä keskimääräinen magnesiumin saanti on noin 47 mg/MJ, kun vastaava suositusarvo on 35 mg/MJ.



18.08.2017

Jotta magnesiumpitoisuus talousvedessä olisi aloitteessa esitetty 50 mg/l, tulisi magnesiumia lisätä vesilaitokselta lähtevään veteen todennäköisesti paljon suurempina pitoisuuksina, koska magnesium saostuu putkistoissa. Magnesium yhdessä kalsiumin kanssa nostaa veden kovutusta ja lisää siten esimerkiksi saostumia lämminvesijärjestelmissä. Tämä mahdollisesti lisäisi putkisto- ja vedenkäyttöprosessiongelmia.

Lisäksi suuri magnesiumpitoisuus voi aiheuttaa epämiellyttävää makua veteen. Tällöin mahdollinen terveysvaikutus häviäisi, koska vettä ei ehkä käytettäisi sen poikkeavan maun vuoksi. Talousvesiasetuksen mukaan talousveden maussa ei saa olla epätavallisia muutoksia ja veden tulee olla käyttäjien hyväksyttävissä.

Talousveteen tehtävät lisäykset voivat myös kasvattaa mikrobiologisen saastumisen riskiä. Magnesiumin lisääminen ei saisi vaarantaa talousveden mikrobiologista laatua ja sen tulisi täyttää talousveden muutkin laatuvaatimukset magnesiumlisäyksen jälkeen.

Helsingin seudun vedenjakelualueella asuvat ihmiset saavat magnesiumia suositusten mukaisesti jo pelkästä ravinnosta. Lisäksi magnesiumin lisäys voi aiheuttaa ongelmia talousveden laatuun sekä vesijärjestelmiin. Tämän perusteella ympäristö- ja lupajaoston näkemyksen mukaan magnesiumin lisäyksestä juomaveteen ei ole selkeää hyötyä.

Lausuntoa varten on saatu konsultaatioapua Valvirasta (Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto).

Helsingin kaupunginhallitus on pyytänyt aloitteeseen erillisen lausunnon Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymältä, joka tuottaa pääasiassa Helsingin talousveden.

Esittelijä

yksikön päällikkö
Riikka Åberg

Lisätiedot

Anni Järveläinen, elintarviketarkastaja, puhelin: +358 9 310 32046
anni.jarvelainen(a)hel.fi

Liitteet

1 Terve Helsinki -ryhmän ryhmäaloite.pdf

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Otteet



18.08.2017

Ote

Kaupunginhallitus

Elintarviketurvallisuusyksikkö

Otteen liitteet

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Lausuntoehdotus

Lausunto on ehdotuksen mukainen.

Esittelijä

yksikön päällikkö
Riikka Åberg

Lisätiedot

Anni Järveläinen, elintarviketarkastaja, puhelin: +358 9 310 32046
anni.jarvelainen(a)hel.fi

Liitteet

1 Terve Helsinki -ryhmän ryhmäaloite.pdf

Oheismateriaali

1 Allekirjoitettu Terve Helsinki -ryhmän ryhmäaloite Kvsto 3.5.2017 asia 36

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Otteet

Ote

Kaupunginhallitus

Elintarviketurvallisuusyksikkö

Otteen liitteet

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano