

Kurikan Vesihuolto Oy:n talousveden riskienhallintasuunnitelma (WSP)

Kurikan Vesihuolto Oy:n riskinarviointi on tehty Maailman terveysjärjestön suositteleman Water Safety Plan (WSP) -periaatteen mukaisesti. Koko vedentuotantoketjun kattava riskienarviointi - pohjaveden muodostumisalueilta vedenottoamoilta verkostojen kautta kuluttajille tehtiin kaikille toiminta-alueille erikseen.

Mahdolliset veden laatuun ja toimitusvarmuuteen vaikuttavat riskit tunnistettiin ja luokiteltiin vakavuuden perusteella ja niille laadittiin toimenpide- ja seurantaohjelmat riskien hallitsemiseksi. WSP:n mukainen riskienarviointi kattaa vesihuoltolain edellyttämän selvillä olo- ja tarkkailuvelvoitteet sekä talousvesiasetuksen 1352/2015 vaatimukset.

Riskienarviointi käydään säännöllisesti läpi terveydensuojeluviranomaisen kanssa ja terveydensuojeluviranomainen valvoo, että veden laatua ja toimitusvarmuutta turvaavat toimenpiteet tulee tehdyksi vesihuoltolaitoksella. Terveydensuojeluviranomainen on hyväksynyt riskienarvioinnin seuraavilta toiminta-alueilta:

Kurikka (22.3.2021)

Jalasjärvi (4.5.2021)

Jurva (11.1.2021)

Kun riskinarviointi on tehty, talousvesiasetus 1352/2015 mahdollistaa talousvedestä tutkittavien muuttujien tiheyden vähentämistä tai poistamista. Lakeuden veden toiminta-alueelle on tehty WSP verkoston osalta mutta riskinarviointi puuttuu vettä myyvän laitoksen (Lakeuden Vesi Oy) osalta, joten kaikkia talousvesiasetuksessa esitettyjä muuttujia tutkitaan viranomaisvalvonnassa talousvesiasetuksen liitteen II taulukon 3 mukaisesti.

Riskienarvioinnin perusteella seuraavien muuttujien tutkimustiheyttä on vähennetty vedenjakelualueittain (suluissa otettava näytemäärä/asetuksen mukainen näytemäärä).

Jatkuvassa valvonnassa vähennetyt muuttujat vedenjakelualueittain.

Kurikan vja	Jalasjärven vja	Jurvan vja	Lakeuden veden vja
		Rauta (1/4)	
		Mangaani (1/4)	

Jaksottaisessa valvonnassa vähennetyt muuttujat vedenjakelualueittain.

Kurikan vja	Jalasjärven vja	Jurvan vja	Lakeuden veden vja
PAH-yhdisteet (0,2/2)	PAH-yhdisteet (0,2/2)	kadmium (0,5/1)	
bentso(a)pyreeni (0,2/2)	bentso(a)pyreeni (0,2/2)	nitriitti (0,5/1)	
antimoni (0,2/2)	antimoni (0,2/2)	hapettavuus (0,2/1)	
kadmium (0,5/2)	kadmium (0,2/2)	kloridi (0,5/1)	
nitriitti (0,5/2)	nitriitti (0,5/2)	sähkönjohtavuus (0,5/1)	
hapettavuus (0,2/2)	hapettavuus (0,2/2)	alumiini (0,2/1)	
nitriitti lähtevä (1/2)	bromaatti (1/2)	ammonium (0,2/1)	
kloridi (1/2)	trihalometaanit (1/2)	natrium (0,5/1)	
sähkönjohtavuus (1/2)	nitriitti lähtevä (1/2)	arseeni (0,5/1)	
ammonium (0,5/2)	sähkönjohtavuus (1/2)	nitraatti (0,5/1)	
natrium (0,5/2)	ammonium (0,5/2)	torjunta-aineet (0,1/1)	
arseeni (0,5/2)	arseeni (0,5/2)	torjunta-aineet yht. (0,1/1)	
bentseeni (0,2/2)	bentseeni (0,2/2)		
elohopea (0,5/2)	boori (0,2/2)		
nitraatti (1/2)	fluoridi (1/2)		

	nitraatti (1/2)		
--	-----------------	--	--

Muuttujien tutkimustiheyttä voidaan vähentää, koska kyseisten aineiden pitoisuudet ovat olleet alle 60 % muuttujan enimmäisarvosta ja riskinarvioinnissa ei ole löytynyt perusteita, jonka mukaan aineita esiintyisi talousvedessä laitoksen toiminta-alueella.

Riskinarvioinnin perusteella seuraavat muuttujat on poistettu kokonaan valvontatutkimusohjelmasta vedenjakelualueittain.

Jatkuvasta valvonnasta poistetut muuttujat vedenjakelualueittain.

Kurikan vja	Jalasjärven vja	Jurvan vja	Lakeuden veden vja
nitriitti	nitriitti	nitriitti	nitriitti
ammonium	ammonium	ammonium	ammonium
alumiini	alumiini	alumiini	alumiini

Jaksottaisessa valvonnassa poistetut muuttujat vedenjakelualueittain.

Kurikan vja	Jalasjärven vja	Jurvan vja	Lakeuden veden vja
kromi	kromi	kromi	TOC
TOC	TOC	TOC	akryyliamidi
akryyliamidi	akryyliamidi	akryyliamidi	epikloorihydriini
epikloorihydriini	epikloorihydriini	epikloorihydriini	vinyylikloridi
vinyylikloridi	vinyylikloridi	vinyylikloridi	Clostridium Perfringens
bromaatti	kloridi	bromaatti	tritium
trihalometaanit	sulfaatti	trihalometaanit	
Clostridium perfringens	alumiini	sulfaatti	
sulfaatti	natrium	Clostridium Perfringens	
alumiini	tritium	tritium	
tritium	1,2-dikloorietaani	elohopea	
boori	elohopea	fluoridi	
1,2-dikloorietaani	seleeni		
fluoridi	syanidit		
seleeni	tri- ja tetrakloorieteeni yht.		
syanidit			
tri- ja tetrakloorieteeni yht.			

Muuttujien seuranta voidaan lopettaa koska kyseisten aineiden pitoisuudet ovat olleet alle 30 % muuttujan enimmäisarvosta ja riskinarvioinnissa ei ole löytynyt perusteita, jonka mukaan aineita esiintyisi talousvedessä laitoksen toiminta-alueella. Lakeuden veden osalta jatkuvan valvonnan muuttujista on voitu automaattisesti poistaa nitriitti, ammonium ja alumiini, koska vedenkäsittelyssä ei käytetä sellaisia kemikaaleja joista ko. muuttujia voi syntyä. Jaksottaisen valvonnan seurannasta on voitu poistaa automaattisesti TOC (tutkitaan COD), akryyliamidi, epikloorihydriini, vinyylikloridi, Clostridium Perfringens ja tritium, koska raakavesi on pohjavettä ja vedenkäsittelyssä ei käytetä sellaisia kemikaaleja joista ko. muuttujia voi syntyä.

Riskinarvioinnissa ei tunnistettu sellaisia tekijöitä, joiden johdosta olisi katsottu tarpeen lisätä viranomaisvalvontaa.

Lisätietoja antaa käyttöinsinööri Sara Rantamäki, 0445502647, sara.rantamaki@kurikka.fi.