

Kaivovesien näytteenotto

Näyteastiat

Laboratoriosta voi hakea tarvittavat näyteastiat maanantaista perjantaihin klo 8:00 - 16:00. Normaaliin yksityiskaivon talousvesitutkimukseen tarvitaan 1 l:n muovipullo ja steriili 0,3 l:n lasipullo (muovipussissa).

Laboratorion näyteastioiden puuttuessa näyte voidaan ottaa steriiliin ja puhtaaseen 1 litran lasipulloon. Pelkkään mikrobiologiseen tutkimukseen riittää 0,3 l:n näytemäärä.

Jos steriiliä näyteastiaa ei ole käytettävissä, voidaan lasipullo "steriloida" keittämällä se vedellä täytettynä noin 15 minuuttia tai kuumentamalla uunissa 170 °C noin 1 tunti. Jos pullon korkki ei kestä kuumennusta, se on huuhdeltava kuumalla vedellä. Pullon sterilointia ei pidä tehdä kemikaaleilla, koska nämä vaikuttavat tutkimustulokseen.

Radonmäärityksen näytteenottoon on erillinen ohje (AS06).

Näytteenotto

Näytteenottaja on vastuussa edustavasta näytteenotosta ja näytteen oikeasta käsittelystä. Laboratorion analyysitulokset ja niiden perusteella annettava lausunto koskevat laboratorioon toimitettua näytettä.

Talousvesinäytteen tulisi edustaa sitä vettä, jota normaalisti käytetään. Tällöin näyte on otettava vesijohdon kautta tyypillisestä käyttöpisteestä. Jos vettä käytetään suoraan kaivosta, näyte otetaan tavanomaisesti käytetyillä vedennostovälineillä (nostoastialla tai käsipumpulla).

Otettaessa näyte vesihanasta kannattaa hanan päässä oleva sekoitussuutin kiertää pois.

Hanan suun voi steriloida liekillä kuumentamalla. Tällöin on varmistuttava siitä, että hanan materiaali kestää kuumentamisen.

Näyte otetaan kylmästä vedestä. Ennen näytteenottoa vettä on juoksetettava riittävän pitkään (vähintään 5 min), jotta putkistoissa oleva vesi ehtii vaihtua.

Juoksutuksen jälkeen virtaus säädetään niin pieneksi, että veteen ei sekoitu ilmaa (vesi on kirkasta), mutta näytteenoton aikana hanaa ei saa sulkea kokonaan. Sulkeminen ja avaaminen voivat irrottaa saostumia putkistosta tai hanasta.

Näytteeseen tai näytepullon suuhun ei saa koskea sormin. Vedellä täytetyt pullot suljetaan välittömästi näytteenoton jälkeen. Säilytyksen ja kuljetuksen aikana näytteet on pidettävä pimeässä ja mahdollisimman viileässä. Näytteitä ei saa pakastaa.

Näytteiden toimittaminen laboratorioon

Näytteet on toimitettava laboratorioon **mahdollisimman pian** näytteenoton jälkeen, mielellään samana tai viimeistään näytteenottoa seuraavana päivänä. Jos säilytysaika on pidempi kuin 24 tuntia, on syytä keskustella Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy:n laboratoriopäällikön, kemistin tai mikrobiologin kanssa, mitä näytteestä voidaan luotettavasti tutkia.

Näytteitä otetaan vastaan **maanantaista keskiviikkoon klo 8:00 – 16:00**. Poikkeuksena tästä ovat näytteet, joista tehdään **3 vrk:n (22 °C) kokonaispesäkkeet**. Niitä otetaan vastaan **vain maanantaista tiistaihin klo 8.00 – 16.00**. Muista toimitusajoista on sovittava erikseen laboratorion kanssa. Näytteiden vastaanottoajoissa voi olla poikkeuksia arkipyhien takia.

Näytteet voidaan toimittaa suoraan laboratorioon tai lähettää Matkahuollon välityksellä tilaajan kustannuksella. Tällöin tilaaja on vastuussa näytteen perille saapumisesta.

Näytteiden mukana on toimitettava tiedot tilaajasta, näytteestä, näytteenottoajasta, näytteenottajasta ja halutuista määräyksistä. Kätevimmin nämä tiedot voi antaa laboratoriosta saatavalla talousvesitutkimuksen tilauslomakkeella.



Kaivovesien tutkimuspaketit alkaen 1.1.2023

Määrittäminen	veroton hinta €	verollinen hinta €	Rengaskaivo			Porakaivo		
			laaja + raskasmetallit	laaja (R3)	suppea (R1)	laaja + raskasmetallit	laaja (P3)	suppea (P1)
Koliformiset bakteerit ja Escherichia coli	43,72	54,21	X	X	X	X	X	X
Suolistoperäiset enterokokit	25,00	31,00	X	X	X	X	X	X
Sameus	7,73	9,59	X	X	X	X	X	X
pH-arvo	7,40	9,18	X	X	X	X	X	X
Sähkönjohtavuus	7,40	9,18	X	X	X	X	X	X
Rauta	17,83	22,11	X	X	X	X	X	X
Mangaani	17,83	22,11	X	X	X	X	X	X
Permanganaattiluku	13,11	16,26	X	X	X	X	X	X
Fluoridi	14,17	17,57	X	X	X	X	X	X
Ammonium	13,94	17,29	X	X		X	X	
Nitraatti	14,07	17,45	X	X		X	X	
Nitriitti	11,62	14,41	X	X		X	X	
Kokonaiskovuus	10,65	12,00	X	X		X	X	
Kloridi	15,48	19,20				X	X	X
Arseeni	29,23	36,25				X	X	X
Radon	42,52	52,72				X	X	X
Uraani	32,16	39,88				X	X	
Sulfaatti	14,17	17,57						
Alkaliteetti	11,62	14,41						
Asiditeetti (hiilidioksidi)	11,62	14,41						
Raskasmetallit (kupari, kromi, kadmium, lyijy, elohopea, nikkeli)	107,22	132,95	X			X		
Testausseoste, suppea lausunto	25,00	31,00	X	X	X	X	X	X
Hinta yhteensä, alv 0%			336,69 €	229,47 €	179,19 €	456,08 €	348,86 €	266,42 €
Hinta yhteensä, alv 24%			417,50 €	284,54 €	222,20 €	565,54 €	432,59 €	330,36 €

Muut kaivovesitutkimukset (sis. lausunto-, käsittely- ja toimistokulut)

	Alv 0%	Alv 24%
Kaivoveden mikrobiologinen laatu (M) (Koliformiset bakteerit, Escherichia coli ja enterokokit)	93,72 €	116,21 €
Syövyttävyystudkimus (S1) (pH-arvo, sähkönjohtavuus, alkaliteetti, asiditeetti, kovuus, kloridi, sulfaatti)	113,34 €	128,14 €
Suodatintutkimus (S3) (pH-arvo, rauta, mangaani, permanganaattiluku, fluoridi, kovuus, kloridi, alkaliteetti)	133,09 €	165,03 €
Yksittäiset raskasmetallit /kpl (kupari, kromi, kadmium, lyijy, elohopea, nikkeli)	32,16 €	39,88 €

Tutkimuspaketit ovat esimerkkejä. Tutkimuskokonaisuudet voidaan aina sovittaa asiakkaan tarpeiden mukaisiksi. Hinnat saadaan tällöin lisäämällä yksikköhintoihin lausunto- käsittely- ja toimistokulut. Hinnat sitoumuksetta.