KULLOBÄCKENIN YHTEISTARKKAILUN VUOSIRAPORTTI 2025

Kymijoen vesi ja ympäristö ry

Anne Åkerberg

TIIVISTELMÄ

Tässä raportissa on käsitelty Kullobäckenin alueen yhteistarkkailun tulokset vuodelta 2025. Tarkkailussa ovat mukana Kilpilahden materiaalikeskus/Rosk'n Roll Oy Ab, Metsäpirtin kompostointilaitos/Helsingin seudun ympäristöpalvelut, Kulloon moottorirata/ Porvoon kaupungin kaupunki-infra, Rudus Oy:n ja Destia Oy:n kiviainesten ottoalueet ja murskaamot.

Tarkkailualueen pohjavesien laatu oli pysynyt pääosin edellisvuosien kaltaisena. Rosk'n Rollin putken KP3/05 sähkönjohtavuudessa oli selvä nouseva trendi, jääden loppuvuodesta 2022 lähtien tasolle 100 mS/m. Metsäpirtin putken HP7/14 sähkönjohtavuus, kloridi- ja sulfaattipitoisuudet olivat syksyllä 2020 aiempaa suurempia, keväällä 2021 sähkönjohtavuus vielä hieman nousi. Välillä sähkönjohtavuus ja kloridipitoisuus ovat hieman laskeneet, mutta ovat edelleen varsin korkealla tasolla. Rosk'n Rollin putken KP2/05 ja Ruduksen HP2/08:n nitraattityppipitoisuudet olivat korkeita vuosina 2019–2020, vuonna 2025 Boxin alueen HVP2:lla lähes yhtä korkeita. Metsäpirtin putken HP8/13 fosforipitoisuus on syksystä 2020 lähtien ajoittain ollut suuri, keväällä 2025 se oli aiempaakin suurempi, 5600 µg/l.

Pintavesien laatu pysyi pääosin edellisvuosien kaltaisena. Kevään 2020 erittäin korkeat typpipitoisuudet olivat poikkeuksellisia. Rosk'n Rollin KL6:n kokonais- ja nitraattityppipitoisuudet ovat edelleen korkeita, mutta laskivat vuonna 2022 edellisvuosien korkeimmalta tasolta. Ruduksen KL5:ssä ja KL8:ssa typpipitoisuus on ajoittain ollut korkea. Vuonna 2023 ammoniumtyppipitoisuus oli korkea Boxin pisteellä B1. Vuonna 2024 ammoniumtyppipitoisuus oli kesällä KL1:llä erittäin korkea ja koholla myös KL0:lla ja KL2:lla. Destian selkeytysaltaan P2 typpipitoisuudet ensin laskivat selvästi vuosien 2021–2023 tasosta, mutta nousivat jälleen syksyllä 2025.

Vuonna 2025 tarkkailualueen virtaamat ja kuormitukset olivat keskimääräistä pienempiä. Tarkkailualueen yläpuolisella KL1:llä, HSY:n kompostikentän alapuolisella KL2:lla ja alueen alapuolisella KL7:lla typpikuormitus oli aiempaa pienempää.

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO 1
2. SÄÄ JA VESITILANNE 1
3. ALUEELLA SIJAITSEVAT TOIMINNOT 2
3.1 Kilpilahden materiaalikeskus, Rosk'n Roll Oy Ab 2
3.2 Metsäpirtin kompostointilaitos, Helsingin seudun ympäristöpalvelut 3
3.3 Kulloon moottorirata, Porvoon kaupunki/kaupunki-infra 3
3.4 Kiviainesten ottoalueet ja murskaamot, Rudus Oy 4
3.5 Kiviainesten ottoalue ja murskaamo, Destia Oy 5
4. AINEISTO JA MENETELMÄT 5
4.1 Pintavesitarkkailu 5
4.2 Pohjavesitarkkailu 6
4.3 Viemäröitävän veden tarkkailu 8
5. TARKKAILUTULOKSET 8
5.1 Pintavesitulokset 8
5.2 Pohjavesitulokset 12
5.3 Viemäröitävän veden tulokset 14
6. TULOSTEN TARKASTELU 15
6.1 Pohjavesitulokset 15
6.2 Pintavesitulokset 22

LIITTEET

1 Kartta: toimintojen sijoittuminen alueelle, näytteenottopisteet ja pohjaveden virtaussuuntia
2 Näytepisteet, koordinaatit ja menetelmät
3 Pintavesitulokset 2025
4 Pohjavesitulokset 2025
5 Viemäröitävän veden tulokset 2020–2025
6 Pintavesitulokset 2016–2025
7 Pohjavesitulokset 2016–2025
8 Korjaus KL6:n kuormituslaskelmiin 2019-2025

9.2.2026

1. JOHDANTO

Yhteistarkkailualue sijoittuu Porvoon moottoritien (valtatie 7) ja Kilpilahden teollisuusalueen väliin jäävälle alueelle. Idässä toiminta-alue rajoittuu Kilpilahden teollisuusalueelle johtavaan Kerava - Sköldvik rautatiehen ja lännessä Kullobäckeniin.

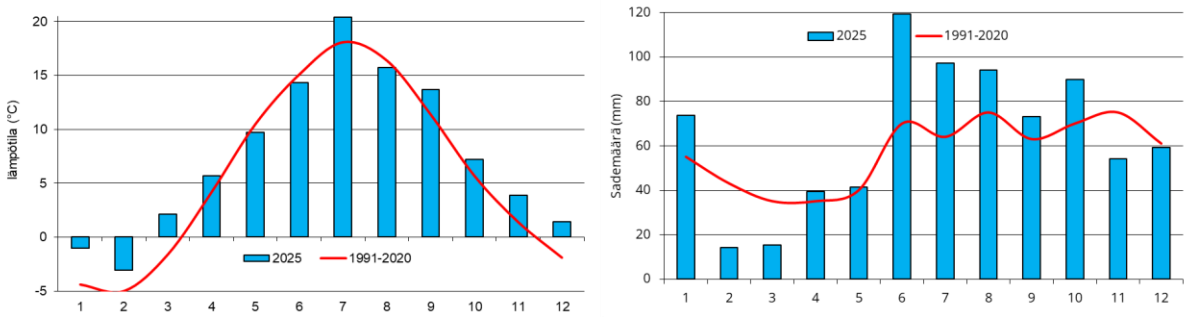
Kullobäckenin alueen toimijoiden pinta- ja pohjavesien yhteistarkkailuohjelmaan lisättiin Rudus Oy:n kiinteistöillä Kulloon louhos ja Apelsinen sijaitsevat toiminnot Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksynnällä 3.1.2024 (UUDELY/1943/2015). Hyväksynnän yhteydessä tulleet lisäykset/muutokset päivitettiin yhteistarkkailuohjelmaa 9.1.2024 ja toimitettiin ympäristöviranomaisille 8.3.2024.

Mikäli vesinäytteitä ei saada otettua suunniteltuna tarkkailuohjelman mukaisena ajankohtana esimerkiksi kuivuuden takia, tulee ottaa korvaavat näytteet toisena ajankohtana siten, että jokaiselta pintaveden havaintopaikalta saadaan tarkkailuohjelman mukainen määrä vesinäytteitä vuodessa. P3:n osalta voidaan toistaiseksi toimia niin, että P3:lta näytepaikalla käydään kevään ja syksyn lisäksi myös kesän kierroksella katsomassa vesitilanne, mutta erillisiä näytteenottokertoja näiden lisäksi ei tarvita. Perusteluna se, että louhinta on edennyt hitaasti ja lähitulevaisuudessa ei ole tiedossa sellaisia muutoksia, joilla P3:een menisi alueelta vesiä. Myöhemmissä louhinnan vaiheissa vedet tullaan ohjaamaan P3:n kautta. ELY-keskukseen ja Porvoon kaupungille tulee ilmoittaa hyvissä ajoin, kun on tiedossa, että vesiä tullaan ohjaamaan pisteen P3 suuntaan ja kun tarkkailu alkaa pisteellä P3.

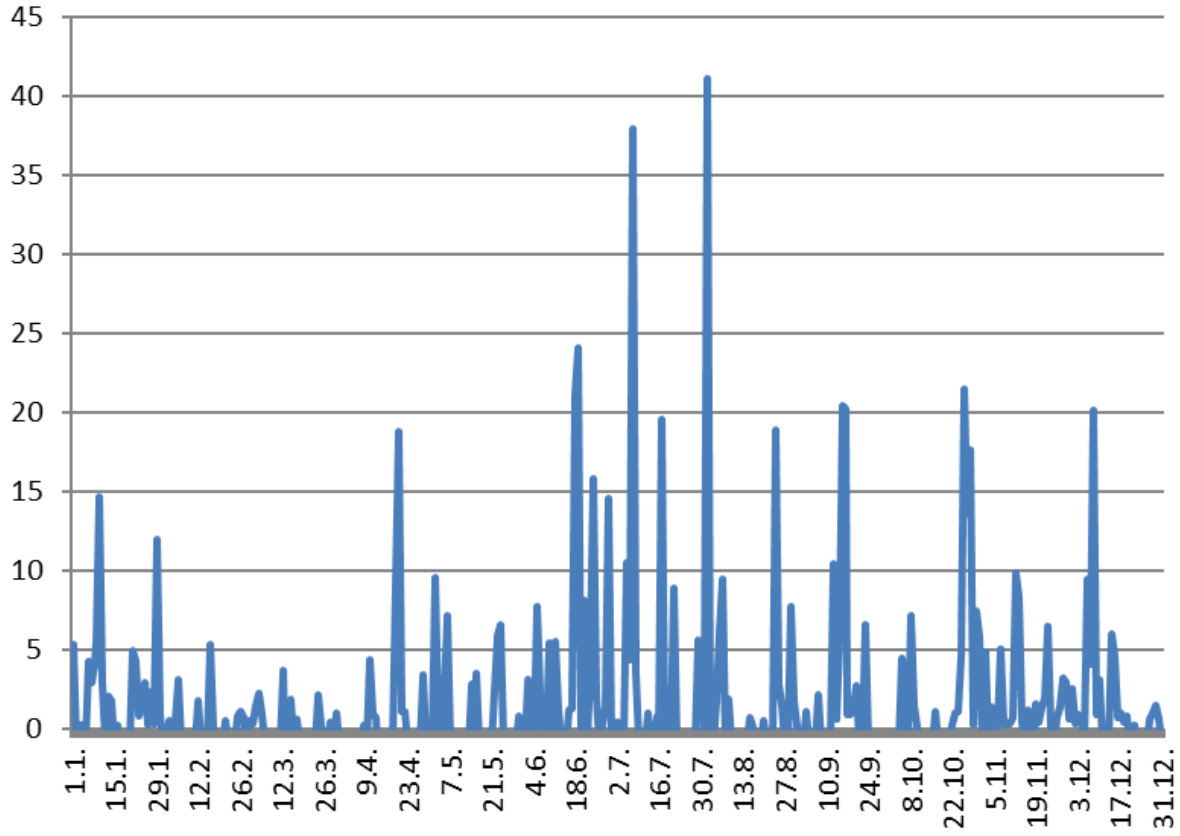
2. SÄÄ JA VESITILANNE

Vuoden 2025 alku oli lauha ja jo maaliskuussa keskilämpötila oli plussan puolella 2,1 °C (Kuva 1). Heinäkuu oli helteinen. Loppuvuoden kuukausien keskilämpötilat olivat noin 2 °C normaalia korkeampia. Helmi-maaliskuussa satoi vain vähän. Kesäkuussa satoi erittäin runsaasti. Myös heinä-, elo- ja lokakuussa satoi runsaasti. Marraskuu oli tavanomaista kuivempi.

Suurin vuorokausisademäärä oli 1.8. 41 mm (Kuva 2). 7.7. satoi 38 mm. Toukokuun näytteenottoa edeltävällä viikolla ei satanut. Kolme päivää ennen heinäkuun näytteenottoa satoi lähes 20 mm, näytteenottopäivänä 9 mm. Syyskuun puolivälissä satoi runsaasti, kahdessa päivässä yli 40 mm, näytteenottoa edeltävänä päivänä 4 mm ja näytteenottopäivinä 10 mm. Lokakuun lopulla, pari viikkoa ennen marraskuun ylimääräistä näytteenottoa, satoi reilussa viikossa yli 70 mm.



Kuva 1. Kuukausien sademäärät ja keskilämpötilat vuonna 2025 sekä vastaavat pitkän ajanjakson (1991–2020) keskiarvot Porvoon Harabackassa. Lähde: Ilmatieteen laitos.



Kuva 2. Vuorokautiset sademäärät (mm) vuonna 2025 Porvoon Harabackassa. Lähde: Ilmatieteen laitos.

3. ALUEELLA SIJAITSEVAT TOIMINNOT

3.1 Kilpilahden materiaalikeskus, Rosk'n Roll Oy Ab

Rosk'n Roll Oy Ab:n (RR) materiaalikeskuksessa on käytössä käsittelykenttäalueita, kaksi käsittelyhallia, viemäri- ja vesihuoltoverkosto tasausaltaineen, tiealueita ja vaakarakennus vaakatoimintoalueineen. Materiaalikeskuksen alueen kokonaispinta-ala on noin 55 ha, aluetta otetaan käyttöön vaiheittain. Materiaalikeskukselle on olemassa oleva

ympäristölupa (Dnro UUS-2004-Y-847-111), jota on tarkistettu vuonna 2020 (Dnro ESAVI/41566/2019), vuonna 2022 (Dnro ESAVI/29873/2021), vuonna 2024 (Dnro ESAVI/26774/2023) ja vuonna 2025 (Dnro ESAVI/10571/2025). Materiaalikeskus avattiin maaliskuussa 2020. RR toimii alueen ylläpitäjänä vastaten mm. teknisistä järjestelmistä ja vaakatoiminnoista. RR vuokraa aluetta kiertotalousyritysten käyttöön. Vuonna 2020 materiaalikeskuksessa aloitti Revanssi Oy, vuonna 2023 Gemifin Oy ja vuonna 2025 Suomen Erityisjäte Oy. Revanssi Oy vastaanottaa ja esikäsittelee yritystoiminnan jätemateriaaleja kuten rakennus-, puu-, metalli- ja betonijätettä, muita hyötyjätteitä sekä pilaantunutta maa-ainesta. Gemifin Oy siirtokuormaa prosessoitua sekajätettä ja varastoi hyötyjätteitä. Suomen Erityisjäte Oy varastoi ja käsittelee jätteenpolttolaitosten pohjakuonaa. Jätemateriaalit toimitetaan muualle käsittelyyn, hyödynnettäväksi tai jatkojalostettavaksi.

Vuoden 2025 aikana Lamor Recycling Oy:n muovin kemiallisen kierrätyksen termolyysilaitoksen rakentaminen jatkui. Laitos tulee toimimaan omalla ympäristöluvallaan. Lisäksi vuonna 2025 alueella vastaanotettiin ja murskattiin louhetta Porvoon kaupungin myöntämällä ympäristöluvalla (Dnro 1039/11.01.00/2024) Rudus Oy:n toimesta. Vuodesta 2010 alueella käynnissä ollut louhintatoiminta loppui vuonna 2024.

3.2 Metsäpirtin kompostointilaitos, Helsingin seudun ympäristöpalvelut

Helsingin Seudun Ympäristöpalvelut –kuntayhtymän (HSY) hallinnoima Metsäpirtin kompostointialue sijaitsee Sipoon kunnan Boxin kylässä ja rajautuu itäreunaltaan Porvoon kaupungin rajaan. Kompostointitoiminta on aloitettu 1.10.1994. Metsäpirtissä kompostoidaan Viikinmäen sekä Blominmäen jätevedenpuhdistamoiden mädätettyä lietettä. Kompostoidusta lietteestä jatkojalostetaan multatuotteita myyntiin sekoittamalla kompostiin kivennäismaata sekä turvetta. Liete sekoitetaan mekaanisesti tukimateriaalien kanssa ja sen jälkeen kompostoidaan aumoihin. Alueen kokonaispinta-ala on noin 18,5 ha. Kompostointitoiminnalle on myönnetty ympäristölupa 12.5.2009 (UUS-2008-Y-53-111).

3.3 Kulloon moottorirata, Porvoon kaupunki/kaupunki-infra

Kulloon moottorirata sijaitsee Porvoon kaupungin omistamilla kiinteistöillä, jotka Porvoon Moottori-kerho - Borgå Motorklubb r.y. on vuokrannut käyttöönsä. Moottorirata-alue käsittää motocrossradan (pituus noin 1 900 m) ja enduroradan (pituus noin 1 800 m). Rata-alueen kokonaispinta-ala on noin 9,4 ha. Moottoriradalla on Porvoon kaupungin myöntämä lupa (3.9.1997).

Moottoriradan alueelle on radan rakentamisen aikana (1999–2006) sijoitettu paikallisen moottorikerhon toimeksiannosta ylijäämämaita. Maa-aineksen laatua tutkittiin koekuopilla vuosina 2009 ja 2012. Tehdyissä tutkimuksissa maa-aineksen todettiin sisältävän jätejakeita kuten rakennus- ja purkujätettä sekä puuainesta. Alueella ei ollut ympäristölupaa jätejakeita sisältävien maiden hyötykäyttöön. Porvoon kaupunki haki maanomistajana jälkikäteen ympäristölupaa jätejakeita sisältävien maa-ainesten hyötykäytölle

alueella. Etelä-Suomen aluehallintovirasto myönsi 25.6.2013 jätteen hyötykäytölle ympäristöluvan (Nro 132/2013/1, Dnro ESAVI/104/04.08/2012).

Radan käyttömäärät ja toiminta oli vuonna 2025 edellisvuosien kaltaista. Kävijämäärä oli noin 700. Rataa ei vuonna 2025 muokattu, normaalia radan huoltoa oli kerran kuukaudessa.

3.4 Kiviainesten ottoalueet ja murskaamot, Rudus Oy

Rudus Oy harjoittaa toimialueillaan kallion louhintaa, louheen murskausta, ja varastointia sekä ylijäämälouheen vastaanottoa. Louhintatyö koostuu porauksesta, kiven irrotuksesta ja rikotuksesta. Louhinnassa kiviaines irrotetaan poraamalla ja räjäyttämällä. Räjäytyksessä irrotetusta kalliosta muodostuu joskus ylisuuria lohkareita, jotka rikotaan ennen niiden murskausta (rikotus). Kiviaineksen murskauksessa kalliolouhetta pienennetään määrätyn seulan läpäiseväksi tuotteeksi. Varastokasat sijoittuvat pääasiassa varastointikentälle, mutta kasoja voidaan sijoittaa myös varsinaiselle louhinta-alueelle murskauslaitoksen läheisyyteen.

Ruduksella on toiminnalle Uudenmaan ympäristökeskuksen 27.8.2007 myöntämä toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa koskien kallioaineksen louhintaa ja louheen murskausta ja varastointia. 27.8.2007 myönnettyä ympäristölupaa on muutettu Porvoon kaupungin Lupa- ja valvontalautakunnan toimesta 20.5.2025 (§ 89, Dnro 3072/11.01.00/2024), mutta muutos koski vain lupamääräystä 1 ja vesitarkkailuiden osalta velvoitteet säilyivät ennallaan. Lisäksi toiminnalla on Porvoon kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan 16.3.2021 myöntämä maa-aineksen ottolupa (§ 20, Dnro 3092/51/2019).

Vuonna 2025 Kulloon toiminta-alueella oli kaksi murskausjaksoa, ensimmäinen maalishuhtikuussa ja toinen alkoi joulukuussa ja kesti vuodenvaihteen yli, helmikuuhun 2026. Alueelle ei vastaanotettu ylijäämälouhetta. Louhintaräjäytyksiä suoritettiin yhden kerran ja louhittu määrä oli yhteensä noin 50 915 tonnia kiviainesta. Alueella murskattu kiviainesmäärä oli noin 121 120 tonnia, josta suurin osa oli aiemmin louhittua kiveä. Kiviainestuotteiden varastointia on molemmilla puolilla Metsäpirtintietä.

Ruduksella on myös Kulloon alueelle Porvoon lupa- ja valvontalautakunnan 13.6.2023 myöntämä ympäristölupa (§ 70, Dnro 3536/11.01.00/2022) louheen vastaanotolle ja murskaukselle. Lupa-alue sijoittuu kiinteistöille Kulloon louhos RNo 1:128 ja Apelsinen 1:129. Uudenmaan ELY-keskus hyväksyi 3.1.2024 päätöksellään (Dnro UUDELY/1943/2015) kyseisen alueen liitettäväksi Kullobäckenin yhteistarkkailuohjelmaan. Luvan mukaista toimintaa ei aloitettu vuonna 2025.

Ruduksella on lisäksi Sipoon rakennus- ja ympäristövaliokunnan myöntämä ympäristölupa (12.12.2018 § 136, VHO 10.12.2020, päätösnro 20/0088/1) ja maa-ainesten ottolupa (12.12.2018 § 137, Dnro 329/11.01.00/2012, HHO 4.10.2019 päätösnro 19/0635/5) Sipoon

Boxin tuotantoalueelle, yhteistarkkailualueen luoteiskulmaan, rajautuen pohjoisessa Porvoon moottoritiehen (valtatie 7) ja idässä Sipoon ja Porvoon väliseen kuntarajaan.

Boxin alueella louhintatyö koostuu porauksesta, kiven irrotuksesta (räjäytyksistä), rikotuksesta ja murskauksesta. Lisäksi vastaanotetaan muualta tuotua kiviainesta. Alue aidattiin vuonna 2024. Vuonna 2025 alueella kaadettiin metsää, kuorittiin ja läjitettiin pintamaita. Muuta toimintaa alueella ei vielä aloitettu.

3.5 Kiviainesten ottoalue ja murskaamo, Destia Oy

Porvoon kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta on 28.4.2020 § 49 myöntänyt Destia Oy:lle luvan kalliokiviaineksen ottamiseen ja paikalta louhitun kallion sekä muualta tuodun rakentamisessa syntyneen louheen murskaamiseen kiinteistöillä Kurkisuo 638-440-4-60 ja Trankärr 2 638-440-28-3. Lisäksi alueelle on maisematyölupa (Porvoon rakennustarkastaja, lupanumero 638-2021-569, 30.6.2021 § 531) meluvallin rakentamiseksi louhinta-alueen pohjois- ja länsireunaan, Porvoon moottoritien ja Kilpilahden tien varteen. Meluvalli rakennetaan puhtaista ylijäämämassoista, joita syntyy lähialueella olevilta maarakennustyömailta. Destian lupa-alueella oli yksi lyhyt tuotantojakso syksyllä 2025.

4. AINEISTO JA MENETELMÄT

Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n sertifioidut ympäristönäytteenottajat ottivat näytteet ja laboratorioanalyysit tehtiin standardisoiduilla tai muilla yleisesti käytössä olevilla menetelmillä akkreditoidussa Kymen Ympäristölaboratorio Oy:ssä ja heidän käyttämissään alihankintalaboratorioissa.

4.1 Pintavesitarkkailu

Yhteistarkkailualueen pintavesiä tarkkailtiin 19 pintavesipisteellä (Kartta ja koordinaatit Liitteissä 1 ja 2). Pintavesipisteiltä KL3, KL4, KVA (kasteluvesiallas) ja SVA (sadevesiallas) näytteet otettiin lokakuussa. Muilta pintavesinäytepaikoilta näytteet otettiin touko- ja lokakuussa. Pisteiltä KL0, KL1, KL2, KL6 ja KL9 näytteet otettiin myös heinäkuussa. Pisteiltä P1, P2 ja P3 haettiin näytteet marraskuussa, sillä lokakuussa niistä ei saatu näytteitä. Näytteenottokerrat ja analyysit vaihtelivat näytepisteittäin tarkkailuohjelman mukaisesti (Taulukko 1). Havaintopisteiltä KL0 ja KL2 analysoidaan keväisin laajemmat analyysit, eli Taulukossa 1 mainitut liukoiset metallit (suod. 0,45 µm) ja kalsium sekä DOC. Osalla näytepaikoista analysoidaan öljyhiilivedyt vain, mikäli niitä havaitaan aistinvaraisesti. KL6 ja KL9:ltä analysoidaan metallit kaksi kertaa vuodessa sekä mitataan sähkönjohtavuutta jatkuvatoimisesti.

Taulukko 1. Pintaveden havaintopisteiden nimet, näytteenottokertojen määrä vuodessa, kenttähavainnot ja laboratorioanalyysit

	KL0, KL2	KL1	KL3, KL4	KVA, SVA	KL5	KL7, KL8	KL6, KL9	P1, P2, P3, P4	B1,B2, B3, B4
kertaa/vuosi	3*v	3*v	1*v	1*v	2*v	2*v	3*v	2*v	2*v
virtaama	x	x	x		x	x	x	x	x
veden lämpötila	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ulkonäkö (kenttä)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
haju (kenttä)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
sameus	x	x			x	x	x	x	x
pH	x	x	x	x	x	x	x	x	x
sähkönjohtavuus	x	x	x	x	x	x	x	x	x
kiintoaine	x	x			x	x	x	x	x
CODMn	x	x			x	x	x	x	x
kokonaistyppi	x	x	x	x	x	x	x	x	x
nitraattinitriittityppi					x	x	x	x	x
ammoniumtyppi	x	x	x	x	x	x	x	x	x
öljyhiilivedyt			x	x	(x)	(x)	(x)	(x)****	(x)
väri	x	x							x
E.coli	x	x					x		
enterokokit	x	x					x		
BOD7	x	x					x	x	
kokonaisfosfori	x	x					x	x	
kloridi			x	x			x	x	
sulfaatti			x	x					
metallit, liuk. *			x	x					
PAH			x	x					
metallit, liuk. **	kevät								
metallit, liuk ***							2*v		
DOC	kevät								
Ca, liuk.	kevät								

(x) mikäli aistinvaraisesti havaitaan öljyä, **** P1:ltä alkuvaiheessa aina syksyisin

* As, Ba, Cd, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sb, Zn, V

** Al, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Ni, Pb, Zn

*** As, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Ni, Pb, Zn

4.2 Pohjavesitarkkailu

Yhteistarkkailualueen pohjaveden laatua tarkkailtiin 15 pohjaveden havaintoputkesta (sijainnit ja koordinaatit Liitteissä 1 ja 2). Pohjaveden kunkin havaintopisteen laboratorioanalyysit vaihtelivat tarkkailuohjelman mukaisesti (Taulukko 2). Pohjavesinäytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa. Näytteenottoajankohdat olivat touko- ja lokakuu. Näytteet otettiin uppopumpulla. Ennen näytteenottoa mitattiin pohjaveden pinnantaso ja tyhjennettiin havaintoputkesta pohjavettä vähintään kolme kertaa putken vesitilavuuden verran.

Taulukko 2. Pohjavesiputkien nimet, näytteenottokertojen määrä vuodessa, kenttähavainnot ja analyysit

	HP2/08 HP6/05	HP3/08	HP5/13 HP7/14	HP8/13 KP4/13	KP1/05 KP2/05 KP3/05	PVP1 PVP2	(KVP1) HVP2 HVP3
kertaa/vuosi	2*v	2*v	2*v	2*v	2*v	2*v	2*v
pinnankork	x	x	x	x	x	x	x
ulkonäkö	x	x	x	x	x	x	x
haju	x	x	x	x	x	x	x
lämpötila	x	x	x	x	x	x	x
sameus	x	x	x	x	x	x	x
väri			x	x			
pH	x	x	x	x	x	x	x
sähkönjohta-							x
vuus	x	x			x	x	
happipitoisuus	x	x	x	x	x	x	x
kokonaistyppi			x	x			
nitraattityppi	x	x	x	x	x	x	x
nitriittityppi	x	x	x	x	x	x	x
ammoniumtyppi	x	x	x	x	x	x	x
CODMn	x	x	x	x	x	x	x
alkaliniteetti			x	x			
kloridi			x	x			
sulfaatti			x	x			
kokonaisfosfori			x	x			
mangaani (liuk.)			x	x			
rauta (liuk.)			x	x			
E.coli		x	x	x			
enterokokit		x	x	x			
metallit, liuk. *			kevät	kevät			
TOC			kevät	kevät			
	joka 2.v	joka 2. v			joka 2.v	joka 2.v	joka 2.v
alkaliniteetti	x	x			x	x	x
hiilidioksidi	x	x			x	x	
kloridi	x	x			x	x	x
sulfaatti	x	x			x	x	x
kovuus	x	x			x	x	x
mangaani (liuk.)	x	x			x	x	x
rauta (liuk.)	x	x			x	x	x
E. coli							x
kolimuotoiset							x
öljyhiilivetyja-							x
keet	syksy	syksy			syksy	x	

* Al, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn

Boxin näytepisteiltä KVP1 (mukana kunnes jää ottotoimintojen alle), HVP2 ja HVP3 sekä havaintoputkista KP1/05, KP2/05, KP3/05, HP2/08, HP3/08, HP6/05, PVP1 ja PVP2 analysoidaan parillisina vuosina taulukossa 2 mainitut laajemmat analyysit. Muut laajat analyysit ovat ohjelmassa sekä keväällä että syksyllä, öljyhiilivetyjakeet (C10-C40) vain syksyllä, paitsi putkista PVP1, PVP2, KVP1, HVP2 ja HVP3 myös keväällä. Metsäpirtin kompostointilaitoksen havaintoputkista HP5/13, HP7/14, HP8/13 ja KP4/13 analysoidaan lisäksi kerran vuodessa keväällä Taulukossa 2 mainitut liukoiset metallit (suod. 0,45 µm) sekä TOC.

4.3 Viemäröitävän veden tarkkailu

Kilpilahden materiaalikeskuksen viemäriin johdettavasta vedestä JV1 analysoidaan kolme kertaa vuodessa sähkönjohtavuus, pH, kloridi, COD_{Cr}, BOD_{7atu}, kiintoaine, kokonaistyppi, ammoniumtyppi ja kokonaisfosfori. Kaksi kertaa vuodessa analysoidaan AOX sekä kokonaispitoisuudet metalleista arseeni, elohopea, rauta, lyijy, mangaani, nikkeli, sinkki, kupari, kromi ja kadmium. Lisäksi määritetään mineraaliöljyt, jos näytteenotossa tehdään visuaalinen havainto öljystä. Jätevedenpuhdistamolle johdettavan jäteveden määrää ja sähkönjohtavuutta tarkkaillaan myös jatkuvatoimisilla mittareilla.

5. TARKKAILUTULOKSET

5.1 Pintavesitulokset

Kullobäckenin ojapisteessä KL0, puron virtaussuunnassa kompostointikentän ja sen eteläreunaa kiertävän ojan yhtymäkohdan yläpuolella, vedessä oli melko vähän sameutta ja kiintoainetta, mutta väriarvo oli korkea (Tulokset Liite 3). Sähkönjohtavuus ja pH olivat luonnontilaista tasoa. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista, biologinen alle määritysrajan. Typpipitoisuus oli normaalia ojavesien tasoa. Ammoniumtyppeä oli kohtalaisesti. Kesällä vedessä oli aiempaa enemmän fosforia. Vedessä oli tuolloin myös keskimääräistä enemmän *E. coleja*. Alumiinia ja rautaa lukuun ottamatta liukoisten metallien pitoisuudet olivat pieniä tai alle määritysrajan. Keskimäärin kuormitus vastasi 70 asukkaan puhdistamattomien jätevesien typpikuormaa ja 20 asukkaan fosforikuormaa (Taulukko 3). Kuormitus oli pienempää kuin edellisenä vuonna.

Kullobäckeniin lännestä virtaavassa ojassa KL1 (taustapiste) oli kesällä aiempaa enemmän sameutta, kiintoainetta, kemiallista hapenkulutusta ja fosforia. Vesi oli hapanta, pH 5,9–6,5. Kokonaistyppipitoisuus oli keväällä ja syksyllä normaalilla ojavesien tasolla, kesällä keskimääräistä suurempi. Ammoniumtyppeä oli kesällä melko runsaasti. *E. coleja* ja enterokokkeja oli kesällä melko runsaasti. Keskimäärin kuormitus vastasi 40–50 asukkaan puhdistamattomien jätevesien ravinnekuormaa (Taulukko 3).

Kompostikentän länsipuolella sijaitsevalla ensimmäisellä alapuolisella ojavesipisteellä KL2 kiintoainetta ja sameutta oli melko vähän. Veden pH oli 6,5–7,1. Sähkönjohtavuus oli

luonnontilaista tasoa. Väriarvo oli korkea. Biologinen hapenkulutus oli pientä, kemiallinen kohtalaista. Typpi- ja fosforipitoisuus oli normaalia ojavesien tasoa. Ammoniumtyppeä oli kohtalaisesti. Kesällä vedessä oli melko runsaasti *E. coleja*. Alumiinia ja rautaa lukuun ottamatta liukoisten metallien pitoisuudet olivat pieniä tai alle määritysrajan. Keskimäärin kuormitus vastasi 80 asukkaan puhdistamattomien jätevesien typpikuormaa ja 20 asukkaan fosforikuormaa (Taulukko 3).

*Taulukko 3. Ojien virtaamakeskiarvot ja kuormitukset vuonna 2025 sekä typen ja fosforin asukasvastineluvut. Asukasvastineluku (AVL) kertoo, kuinka monen asukkaan käsittelemättömien jätevesin ravinnekuormaa se vastaa. Laskennassa käytetyt ominaiskuormitukset: typpi 14 g/asukas/vrk ja fosfori 2,2 g/as/vrk. * 1 näytteenotto/vuosi, ** 2 näytteenottoa/v, *** 3 näytteenottoa/v. Virtaamat olivat suurimpia pisteillä KL2 ja B1. Kuormitukset olivat suurimpia näiden lisäksi KL0:lla ja KL1:llä.*

2025	KL0 ***	KL1 ***	KL2 ***	KL3 *	KL4 *	KL5 **	KL6 ***	KL7 **	KL8 **	KL9 ***
virtaama l/s	**10,5**	3,8	**11,2**	6,5	6,1	2,0	1,3	**10,2**	3,4	0,9
k-aine kg/vrk	4,5	**12,0**	6,2			0,5	0,2	6,3	1,5	0,0
COD_{Mn} kg/vrk	**35,9**	7,1	**33,7**			0,9	0,6	19,5	1,4	0,3
kok. N kg/vrk	1,0	0,6	**1,2**	0,9	0,8	0,7	0,3	1,0	0,9	0,1
NH4-N kg/vrk	**0,24**	0,15	0,18	0,04	0,04	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00
kok. P kg/vrk	0,04	**0,10**	0,04				0,00			
AVL N	70	42	83	64	56	47	22	74	61	7
AVL P	22	51	22				0			

2025	P1 **	P2 **	P3 **	P4 **	B1 **	B2 **	B3 **
virtaama l/s	0,1	0,4	0,2	3,4	**15,4**	1,1	0,6
kiintoaine kg/vrk	0,1	0,0	0,3	1,4			
CODMn kg/vrk	0,2	0,1	0,4	4,2	**30,2**	1,9	1,1
kok. N kg/vrk	0,0	0,1	0,1	0,2			
NH4-N kg/vrk	0,00			0,00	**0,26**	0,00	0,00
kok. P kg/vrk	0,00	0,00	0,00	0,01			
AVL N	1	4	10	13			
AVL P	0	0	0	7			

Moottorirata-alueen itäpuolella pintaveden seurantapisteiden taustapisteen KL3 ja alapuolinen pisteen KL4 vedenlaadussa ei käytännössä ollut eroa. Typpipitoisuus oli normaalia ojavesien tasoa. Ammoniumtyppeä ja sulfaattia oli vähän. Liukoisten metallien pitoisuudet olivat pieniä tai alle määritysrajan. Öljyhiilivety- ja PAH-pitoisuudet olivat alle määritysrajan. Virtaama oli näytteenottoaikaan noin 6 l/s. Typpikuormitus vastasi 60 asukkaan puhdistamattomien jätevesien typpikuormaa (Taulukko 3).

Moottorirata-alueella kasteluvesialtaassa KVA ja sadevesialtaassa SVA vedenlaatu oli samankaltaista. Sähkönjohtavuus, sulfaatti- ja kloridipitoisuus olivat luonnontilaisella tasolla. Typpipitoisuus oli ojavedeksi pieni. Ammoniumtyppeä ei juuri ollut. PAH- ja öljyhiilivetypitoisuudet olivat alle määritysrajan. Liukoisten metallien pitoisuudet olivat pieniä tai alle määritysrajan. Kuparia, sinkkiä ja bariumia oli SVA:lla hieman enemmän kuin KVA:lla.

Ruduksen kiviainestenottoalueen lounaisreunan seurantapisteellä KL5 vedessä oli runsaasti kokonais- ja nitraattityppeä. Ammoniumtyppeä, kiintoainetta ja sameutta oli vähän. Sähkönjohtavuus oli koholla. Veden pH oli 7,7. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä. Virtaama oli noin 2 l/s. Kuormitus vastasi 50 asukkaan puhdistamattomien jätevesien typpikuormaa (Taulukko 3).

Materiaalikeskuksen koilliskulman purkuojan KL6 näytteet otettiin vanhalta ojapisteeltä tulevasta putkesta. Pisteelle ohjautuu vesiä alueelta, jolla murskataan vielä louhetta sekä osittain tiealueiden puhtaita hulevesiä. Vedessä oli runsaasti kokonais- ja nitraattityppeä. Ammoniumtyppeä ei juuri ollut. Vesi oli kirkasta ja hajutonta. Kiintoainetta ja fosforia oli vähän. Veden sähkönjohtavuus oli korkea. pH oli noin 7,1. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä, biologinen alle määritysrajan. Kloridipitoisuus oli hieman luonnontilaista suurempi. Vedessä oli hieman bakteereja. Rautaa oli keväällä hieman aiempaa enemmän, muiden liukoisten metallien pitoisuudet olivat pieniä tai alle määritysrajan. Virtaama oli noin 1 l/s. Kuormitus vastasi 20 asukkaan puhdistamattomien jätevesien typpikuormaa (Taulukko 3). Vuosiraporteissa 2019–2024 KL6:n typpikuormitus oli laskelmavirheen takia aivan liian suuri. Liitteessä 8 typpikuormitukset ovat korjattuna.

Yhteistarkkailualueen alapuolisella pintavesipisteellä KL7 Kullobäckenissä oli kohtalaisesti sameutta, kiintoainetta ja kemiallista hapenkulutusta. Sähkönjohtavuus oli hieman luonnontilaista tasoa korkeampi. Kokonaistyppipitoisuus oli normaalia ojavesien tasoa. Puolet typestä oli nitraattityppenä. Ammoniumtyppeä oli kohtalaisesti. Virtaama oli noin 10 l/s. Kuormitus vastasi 70 asukkaan puhdistamattomien jätevesien typpikuormaa (Taulukko 3).

Yhteistarkkailualueen alapuolisella pintavesipisteellä Kullobäckeniin johtavassa ojassa KL8 oli vähän sameutta ja kiintoainetta. Sähkönjohtavuus oli koholla. Veden pH oli hieman emäksinen. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä. Kokonais- ja nitraattityppeä oli runsaasti. Ammoniumtyppeä oli vähän. Virtaama oli 3 l/s. Kuormitus vastasi 60 asukkaan puhdistamattomien jätevesien typpikuormaa (Taulukko 3).

Materiaalikeskuksen länsinurkan näytteenottopisteelle KL9 ohjautuu hulevesialtaan kautta materiaalikeskuksen hulevesiä alueilta, joilla ei varastoida tai käsitellä jätteitä (kuten tiealueet). Vedessä ei juuri ollut sameutta eikä kiintoainetta. Sähkönjohtavuus oli koholla. Hapenkulutus oli pientä. Kokonaistyppipitoisuus oli lokakuussa keskimääräistä korkeampi. Typpi oli lähes täysin nitraattityppimuodossa. Ammoniumtyppeä ja fosforia oli vähän. *E. coleja* ei ollut, mutta keväällä enterokokkeja oli erittäin runsaasti. Liukoisten

metallien pitoisuudet olivat alle määritysrajan tai pieniä. Virtaama oli heinäkuussa keskimääräistä suurempi, 2,5 l/s. Kuormitus vastasi alle 10 asukkaan jätevesien typpikuormaa.

Destian pintavesipisteiltä otettiin ensimmäiset näytteet joulukuussa 2020 ennen louhinnan aloittamista. Alueen länsipäässä, tielinjalla ja kaivualueella, oli tehty jo sitä ennen kaivinkonetöinä pintamaan poistamista, joka on voinut vaikuttaa P1:n vedenlaatuun. P1:llä ei touko- ja lokakuussa ja P2:lla lokakuussa ollut virtaamaa. P1:n vedessä oli kesällä aiempaa enemmän sameutta, kiintoainetta, sähkönjohtavuutta, ammoniumtyppeä ja fosforia. Kemiallista hapenkulutus oli kohtalaisista. Kesällä nitraattityppipitoisuus pieni, marraskuussa melko suuri. Öljyhiilivetyjen pitoisuudet olivat alle määritysrajan. Virtaama oli 0–0,5 l/s. Kuormitus vastasi yhden asukkaan jätevesien typpimäärää. Väliaikaisella selkeytysaltaalla P2 oli vähän sameutta ja kiintoainetta. Sähkönjohtavuus oli koholla. Kloridipitoisuus oli keväällä hieman koholla. Hapenkulutukset olivat pieniä. Kokonais- ja nitraattityppeä oli keväällä aiempaa vähemmän, marraskuussa runsaasti. Typpi oli lähes täysin nitraattityppenä. Ammoniumtyppeä ei ollut. Fosforia oli varsinkin keväällä vähän. Virtaama oli 0–0,9 l/s. Kuormitus vastasi neljän asukkaan jätevesien typpimäärää.

Tulevan selkeytysaltaan alapuolisella ojalla P3 ei keväällä, kesällä eikä syksyllä ollut vettä tai virtaamaa. Marraskuussa virtaamaa oli 0,8 l/s. Marraskuussa vedessä oli kohtalaisesti sameutta ja kiintoainetta. Sähkönjohtavuus oli hieman luonnontilaista tasoa korkeampi. Vedessä oli runsaasti kokonais- ja nitraattityppeä. Ammoniumtyppeä ja fosforia oli kohtalaisesti. Kuormitus vastasi 10 asukkaan jätevesien typpimäärää.

Destian alueen alapuolisella pisteeltä VT7:n toisella puolella (P4) oli keväällä aiempaa vähemmän kiintoainetta, fosforia ja kokonaistyppeä, mutta aiempaa korkeampi sähkönjohtavuus ja kloridipitoisuus. Sähkönjohtavuuteen ja kloridipitoisuuteen vaikuttaa todennäköisesti valtatien suolaus. Virtaama oli 3 l/s. Kuormitus vastasi reilun 10 asukkaan jätevesien typpimäärää.

Ruduksen Boxin alueen eteläisen osa-alueen kaakkoispuolella Kullobäckenissä B1:llä oli vähemmän sameutta, mutta enemmän ammoniumtyppeä kuin pohjoisen osa-alueen itäpuolisessa ojassa B2 ja Boxin alkuvaiheen pintavesipisteellä B3. Boxin pisteiden vedet olivat humuspitoisia. B3:lla oli keväällä aiempaa enemmän sameutta.

Virtaama B1:llä oli keväällä 8 l/s ja syksyllä 51 l/s. Keväällä B2:n virtaama oli 0,6 ja syksyllä 4 l/s. B3:lla virtaama oli keväällä 0,1 ja syksyllä 2 l/s.

Tarkkailualueen kuormitusta arvioitaessa täytyy huomioida yläpuoliselta alueelta tuleva kuormitus. Yläpuolelta pisteiden KL0 ja KL1 kautta tuleva typpikuormitus vastasi reilun sadan asukkaan jätevesien typpikuormaa.

5.2 Pohjavesitulokset

Taustapisteen HP5/13 vedessä kompostointikentän lounaisreunassa ei ollut sameutta, mutta väriarvo oli raudan takia koholla (Tulokset Liite 3). Happea oli vähän. Sähkönjohtavuus ja kloridipitoisuus olivat hieman luonnontilaista tasoa korkeampia. Kemiallinen hapenkulutus, pH ja kokonaistyppipitoisuus olivat luonnontilaisella tasolla. Ammoniumtyppeä ja fosforia oli kohtalaisesti. Sulfaattipitoisuus oli alle määritysrajan. Nitriitti- ja nitraattityppeä, *E. coleja* ja enterokokkeja ei juuri ollut. Liukoista rautaa oli erittäin runsaasti ja mangaania melko runsaasti. Muiden liukoisten metallien pitoisuudet olivat alle määritysrajan tai sen tuntumassa. Vedenpinnantaso oli keväällä ja syksyllä 14,9 m (FIN2005N00). Vedessä oli rikkivedyn haju.

Kalliopohjaveden havaintoputkessa KP4/13 kompostointikentän länsireunassa vesi oli kirkasta. Sähköjohtavuus oli koholla ja kloridia runsaasti. Veden pH oli noin 8. Kemiallinen hapenkulutus oli määritysrajan tuntumassa. Kokonais-, nitriitti-, nitraatti- ja ammoniumtyppeä oli vähän. Sulfaattia ja fosforia oli kohtalaisesti. *E. coleja* ja enterokokkeja ei juuri ollut. TOC oli pieni. Vedessä oli kohtalaisesti liukoista mangaania. Rautaa oli hieman. Muuten metallien pitoisuudet olivat määritysrajan tuntumassa. Vedenpinnantaso oli keväällä 15,92 m ja syksyllä 15,73 m.

Pohjaveden havaintoputkessa HP7/14 kompostikentän länsipuolella oli happi vähissä. Vesi oli sameaa, mutta väriarvo oli edellisvuosia pienempi. Sähkönjohtavuus, sulfaatti- ja kloridipitoisuus olivat korkeita. Veden pH oli neutraali. Kokonaistyppipitoisuus oli luonnontilaisella tasolla. Ammoniumtyppeä ja fosforia oli kohtalaisesti. Nitriitti- ja nitraattityppeä oli vähän. *E. coleja* eikä enterokokkeja ollut. Vedessä oli runsaasti liukoista mangaania ja rautaa. Muiden metallien pitoisuudet olivat alle määritysrajan. Vedenpinnantaso oli noin 14,52 m. Vedessä oli syksyllä lievä rikkivedyn haju.

Pohjaveden havaintoputkessa HP8/13 kompostointikentän pohjoispuolella sameutta oli erittäin paljon. Happi oli syksyllä vähissä. Sähkönjohtavuus, kloridi-, sulfaattipitoisuus ja kemiallinen hapenkulutus olivat koholla. Veden pH oli lähes neutraali. Kokonaistyppipitoisuus oli luonnontilaisella tasolla. Ammoniumtyppeä oli kohtalaisesti. Nitriitti- ja nitraattityppeä oli hieman. Fosforia oli erittäin runsaasti, keväällä aiempaa enemmän. *E. coleja* ja enterokokkeja ei ollut. Rautaa ja mangaania oli runsaasti. Muiden metallien pitoisuudet olivat alle määritysrajan tai pieniä. Vedenpinnantaso oli noin 14,18 m. Vedessä oli rikkivedyn haju.

Pohjaveden havaintoputkessa HP3/08 Ruduksen kiviainestenottoalueen lounaispuolella vedessä oli hieman sameutta. Syksyllä happipitoisuus oli aiempaa pienempi. Sähkönjohtavuus, sulfaatti- ja kloridipitoisuus olivat luonnontilaisella tasolla. Vesi oli hapanta, pH noin 5,5. Kemiallinen hapenkulutus oli melko pientä. Nitriitti- ja ammoniumtyppeä oli vähän, nitraattityppeä oli kohtalaisesti. *E. coleja* ja enterokokkeja ei juuri ollut. Vedessä oli hieman rautaa ja mangaania. Öljyhiilivetyjä ei ollut. Vedenpinta oli noin 26,65 m:ssä.

Pohjaveden havaintoputken HP2/08 vedessä Ruduksen kiviainestenottoalueen lounaisreunassa oli sameutta. Sähkönjohtavuus oli hieman koholla. Veden pH oli 7,2. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä, syksyllä alle määritysrajan. Nitraattityppipitoisuus oli kohtalainen. Nitriitti- ja ammoniumtyppeä ei ollut. Vedenpinta oli 25,47 m:ssä.

Kalliopohjaveden havaintoputken KP1/05 vedessä Ruduksen otto- ja murskausalueen pohjoispuolella vedessä oli hieman sameutta. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaisten pohjavesien tasoa. Veden pH oli hapan, 5,2. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä. Nitriitti- ja ammoniumtyppipitoisuus olivat pieniä. Keväällä nitraattityppipitoisuus oli kohtalainen, syksyllä pieni. Vedenkorkeudessa on ollut suurta vaihtelua, nyt se oli keväällä 22,54 m ja syksyllä 21,80 m.

Kalliopohjaveden havaintoputkessa KP2/05 materiaalikeskuksen lounaiskulmassa vesi oli keväällä kirkasta, syksyllä sameutta oli hieman. Sähkönjohtavuus oli hieman koholla. Veden pH oli 7,7–8,1. Kemiallinen hapenkulutus, nitriitti- ja ammoniumtyppipitoisuus olivat pieniä tai alle määritysrajan. Nitraattityppeä oli melko vähän. Vesipinta oli keväällä 17,16 m:ssä ja syksyllä 16,89 m:ssä.

Pohjaveden havaintoputken HP6/05 vedessä materiaalikeskuksen pohjoispuolella vedessä oli syksyllä aiempaa enemmän sameutta. Sähkönjohtavuus oli hieman koholla. Veden pH oli neutraali. Kemiallinen hapenkulutus oli määritysrajan tuntumassa. Nitraatti-, nitriitti- ja ammoniumtyppeä oli melko vähän. Vesipinta oli keväällä 13,51 m:ssä ja syksyllä 13,44 m:ssä.

Kalliopohjaveden havaintoputken KP3/05 vedessä materiaalikeskuksen koilliskulmassa oli hieman aiempaa korkeampi sähkönjohtavuus, 102 mS/m. Vedessä oli keväällä sameutta. Veden pH oli 7,2. Kemiallinen hapenkulutus oli keväällä hieman aiempaa suurempaa. Typen yhdisteitä oli vähän. Vesi on ollut matalammalla sen jälkeen kun syksyllä 2018 putken lounaispuolelle kaivattiin syvä oja; vuonna 2025 noin 10,56 m.

Destian alueen pohjavesiputken PVP1 vedessä oli syksyllä sameutta. Sähkönjohtavuus oli hieman luonnontilaista tasoa korkeampi. Kemiallinen hapenkulutus oli määritysrajan tuntumassa. pH oli 8,4. Nitriitti- ja ammoniumtyppeä ei juuri ollut, nitraattityppeä oli vähän. Vedenkorkeus oli keväällä 17,58 m, syksyllä keskimääräistä matalammalla, 16,98 m.

Destian alueen eteläpuolisessa pohjavesiputkessa PVP2 oli runsaasti sameutta. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaista tasoa. Veden pH oli niukasti hapan. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä. Typen yhdisteitä oli vähän. Vedenkorkeus oli keväällä 16,0 m, syksyllä 15,76 m.

Ruduksen Boxin alueen kalliopohjavesiputkessa KVP1 vedessä oli hieman sameutta. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaista tasoa. pH oli hieman hapan. Kemiallinen hapenkulutus oli melko pientä. Nitriitti- ja ammoniumtyppeä oli hieman, nitraattityppeä oli kohtalaisesti. Vedenkorkeus oli keväällä 31,39 m, syksyllä 30,83 m.

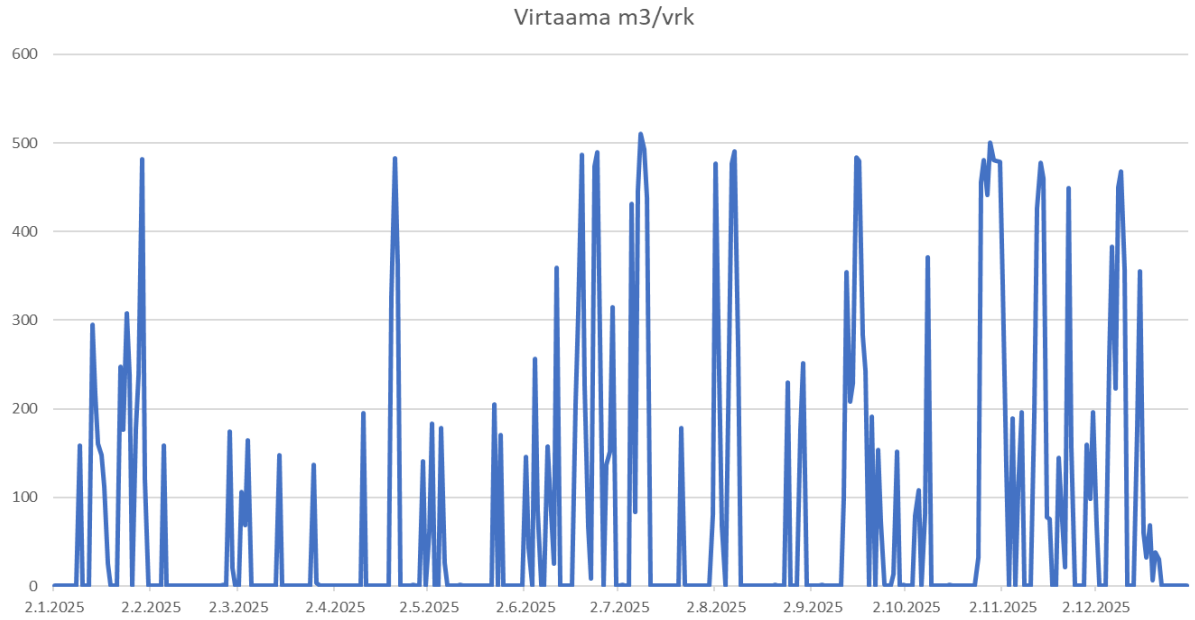
Ruduksen Boxin alueen HVP2:ssa oli runsaasti sameutta. Sähkönjohtavuus oli hieman luonnontilaista tasoa korkeampi. Veden pH oli 6,5–7,3. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä. Nitriitti- ja ammoniumtyppeä oli vähän. Nitraattityppeä oli selvästi aiempaa enemmän. Vesi oli keväällä 17,92 m:ssä ja syksyllä 17,80 m:ssä.

Ruduksen Boxin alueen HVP3:ssa ei juuri ollut sameutta. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaisella tasolla. Vesi oli hapanta, pH 5,7. Kemiallinen hapenkulutus oli alle määritysrajan. Ammonium- ja nitriittityppipitoisuus olivat pieniä. Nitraattityppeä oli keväällä aiempaa enemmän. Vedenpinnankorkeus oli noin 13,6 m.

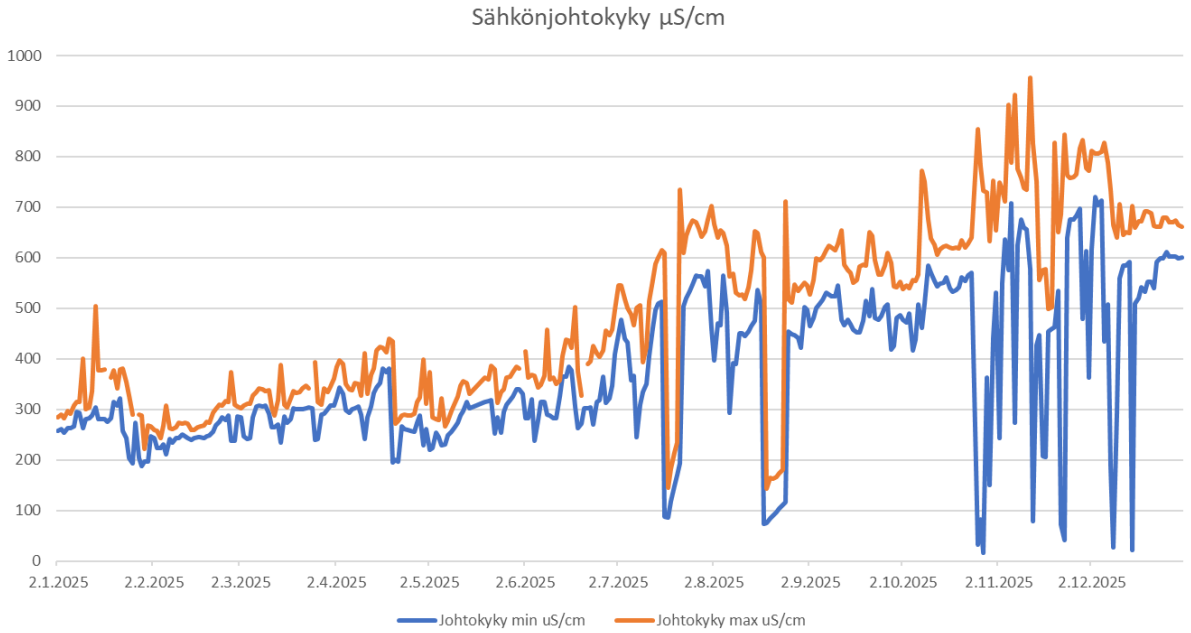
5.3 Viemäröitävän veden tulokset

Ennen vuotta 2024 materiaalikeskuksen viemäröitävän veden näytepisteen JV1 näytteet oli tilaajan toimesta opastettu ottamaan kaivosta, joka ei ollut oikea näytepaikka. Vuodesta 2024 lähtien näytteet on otettu pumppukopista. Vuonna 2025 pitoisuudet olivat keskimäärin yhdyskuntajätevesien tasoa. Lokakuussa kiintoainetta, sähkönjohtavuutta ja kloridia oli aiempaa enemmän. Rautaa oli keväällä runsaasti, mangaania melko runsaasti. Muuten metallipitoisuudet olivat melko pieniä. AOX oli 52–81 mg/l. Vedessä ei ollut öljykalvoa.

Jätevedenpuhdistamolle johdettavan jäteveden määrää ja sähkönjohtavuutta seurataan jatkuvatoimisilla mittareilla. Vuonna 2025 viemäriin johdettiin 30 122 m^3, vähemmän kuin edellisenä vuonna, mutta enemmän kuin sitä aiempina vuosina. Suurimmillaan virtaama oli noin 500 m^3/vrk (Kuva 3). Helmi-toukokuussa virtaamaa oli vähän. Sähkönjohtavuus nousi vuoden loppua kohden (Kuva 4).



Kuva 3. Jätekeskuksesta viemäriin johdettavien vesien määrä (m^3/vrk) vuonna 2025 jatkuvatoimisen mittauksen mukaan.



Kuva 4. Jätekeskuksesta viemäriin johdettavien vesien sähköjohtavuuden minimi- ja maksimivuorokausiarvot (µS/cm) vuonna 2025.

6. TULOSTEN TARKASTELU

6.1 Pohjavesitulokset

Verrattaessa tarkkailualueen pohjavesituloksia talousveden enimmäispitoisuusarvoihin (STM1352/2015, STM401/2001), sameustulos ylitti vuonna 2025 ainakin toisella näytteenottokerralla suositusarvon kaikilla pohjavesiputkilla (Kuva 4). Selvästi eniten sameutta oli kompostointikentän pohjoispuolella HP8/13:lla. Veden pH oli talousvesisuositusta alhaisempaa ainakin toisella näytteenottokerralla putkissa KVP1, PVP2, HVP3, KP1/05 ja HP3/08. Väriarvosuositus ylittyi niillä muutamilla putkilla, joista se tutkittiin, lukuun ottamatta KP4/13:ta. Kemiallisen hapenkulutuksen suositus ylittyi putkissa HP3/08, HP5/13, HP8/13, KVP1 ja selvimmin putkella KP3/05. Kloridipitoisuussuositus ylittyi putkessa HP7/14. Laatuvaatimus ylittyi enterokokkien osalta KP4/13:ssa. Liukoisen raudan pitoisuus ylitti reilusti laatusuosituksen raudan kokonaispitoisuudelle putkissa HP5/13, HP8/13 ja HP7/14. Liukoisen mangaanin pitoisuus ylitti laatusuosituksen mangaanin kokonaispitoisuudelle putkissa HP5/13, HP8/13, HP7/14 ja KP4/13.

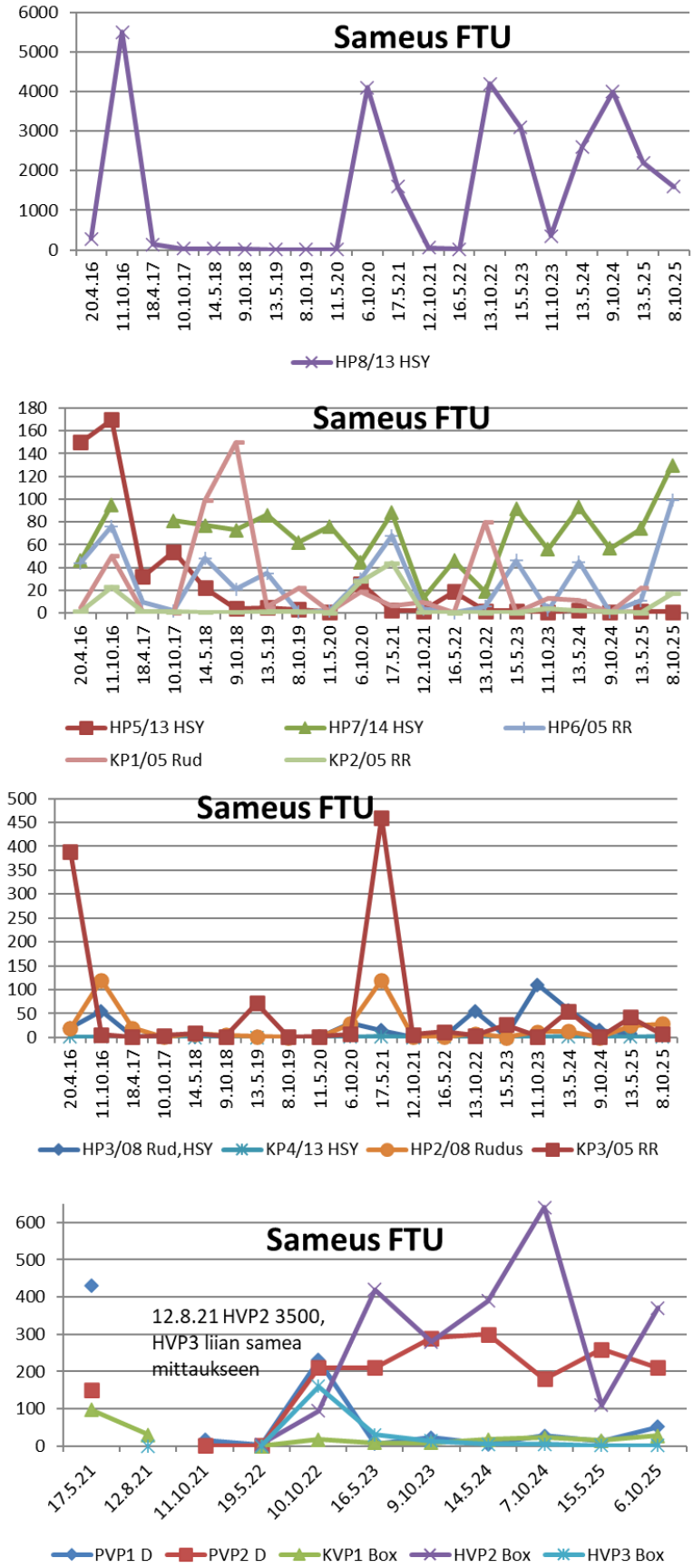
Pohjaveden ympäristölaatunormi (VNA 341/2009) ylittyi ammoniumtypen osalta putkissa HP7/14 ja HP5/13. Kloridipitoisuus ylittyi putkissa HP8/13, KP4/13 ja HP7/14.

Tarkkailualueen pohjavesien laatu oli pysynyt pääosin edellisvuosien kaltaisena (Liite 7). Sameus on putkessa HP8/13 ajoittain erittäin korkea, enimmillään 5500 FTU (Kuva 4). Myös uusissa putkissa on usein aluksi erittäin sameaa vettä. Näin oli Boxin alueen

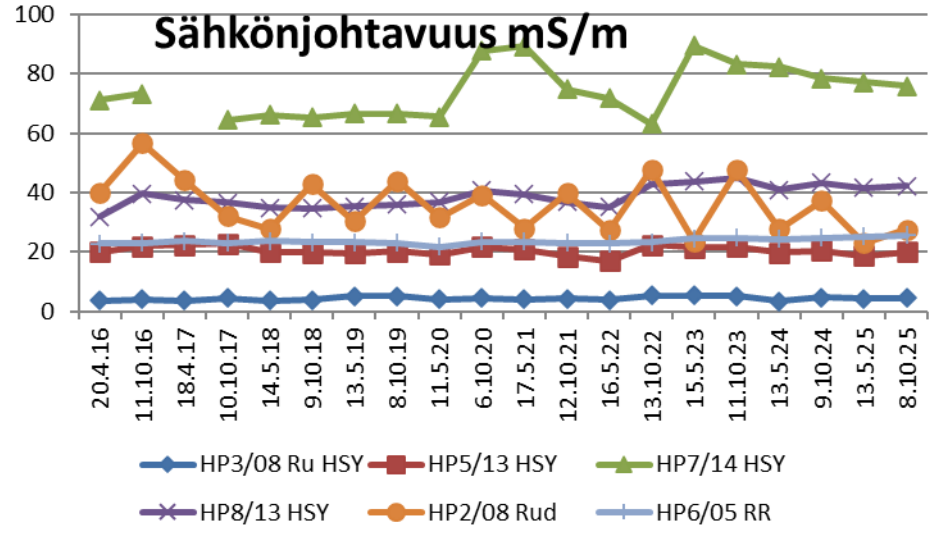
putkissa HVP2 ja HVP3. HP5/13:lla sameus on laskenut vuoden 2016 170 FTU:sta alle yhteen. HP7/14:ssa ja HP6/05:ssä oli nyt aiempaa enemmän sameutta.

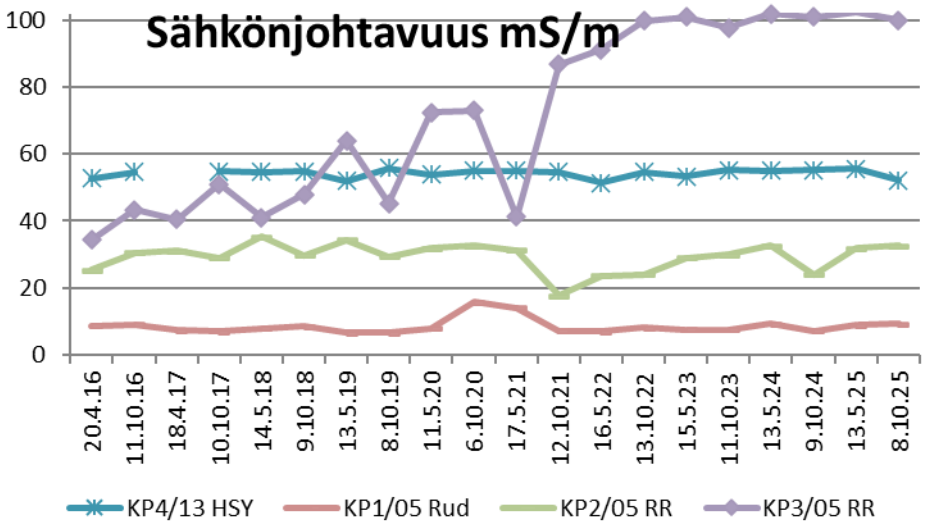
Putken KP3/05 sähkönjohtavuudessa oli selvä nouseva trendi, loppuvuodesta 2022 lähtien se on jäänyt tasolle 100 mS/m (Kuva 5). Putken HP7/14 sähkönjohtavuus, kloridi- ja sulfaattipitoisuus olivat syksyllä 2020 aiempaa suurempia, keväällä 2021 sähkönjohtavuus vielä hieman nousi. Välillä sähkönjohtavuus ja kloridipitoisuus ovat hieman laskeneet, mutta ovat edelleen varsin korkealla tasolla.

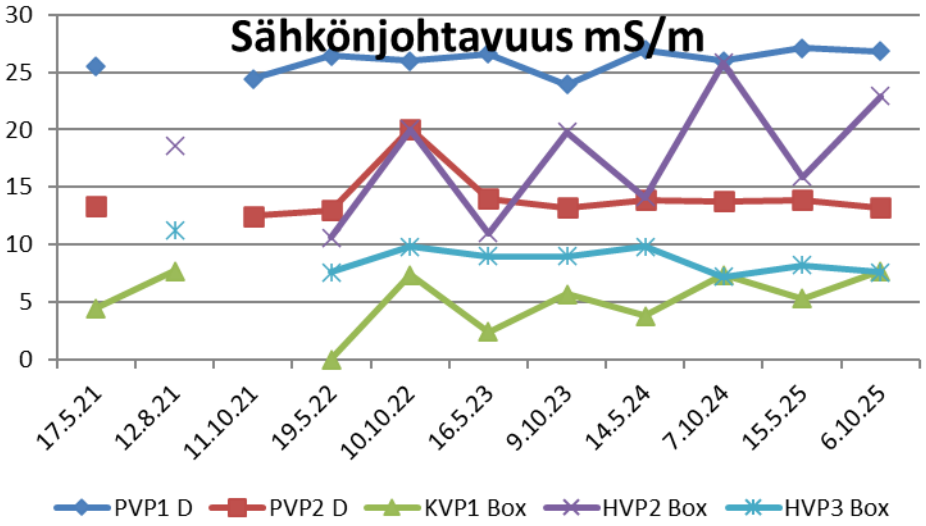
Kaikista putkista nitraattityppipitoisuudet olivat korkeimmillaan KP2/05:ssä ja HP2/08:ssa 2019–2020 paikkeilla, vuonna 2025 lähes yhtä korkeita HVP2:lla (Kuva 6). HVP2:n lisäksi nitraattityppipitoisuus oli aiempaa korkeampi HVP3:lla. Ennen vuotta 2016 ammoniumtyppipitoisuus oli korkea putkessa KP1/05, sitten pitoisuus oli alle määritysrajan tai pieni, mutta oli taas korkea syksyllä 2020 ja keväällä 2021, jolloin puolestaan nitraattityppeä ei putkessa juuri ollut huonosta happitilanteesta johtuen (Kuva 7). Sulfaattipitoisuudet ovat olleet korkeimpia putkissa HP2/08, HP7/14 ja HP8/13 (Kuva 8). Putken HP8/13 fosforipitoisuus on syksystä 2020 lähtien on ajoittain ollut suuri, keväällä 2025 se oli aiempaakin suurempi, 5600 µg/l. Fosforipitoisuuden huiput osuvat useimmiten samaan aikaan sameuden huippujen kanssa (Kuva 9).



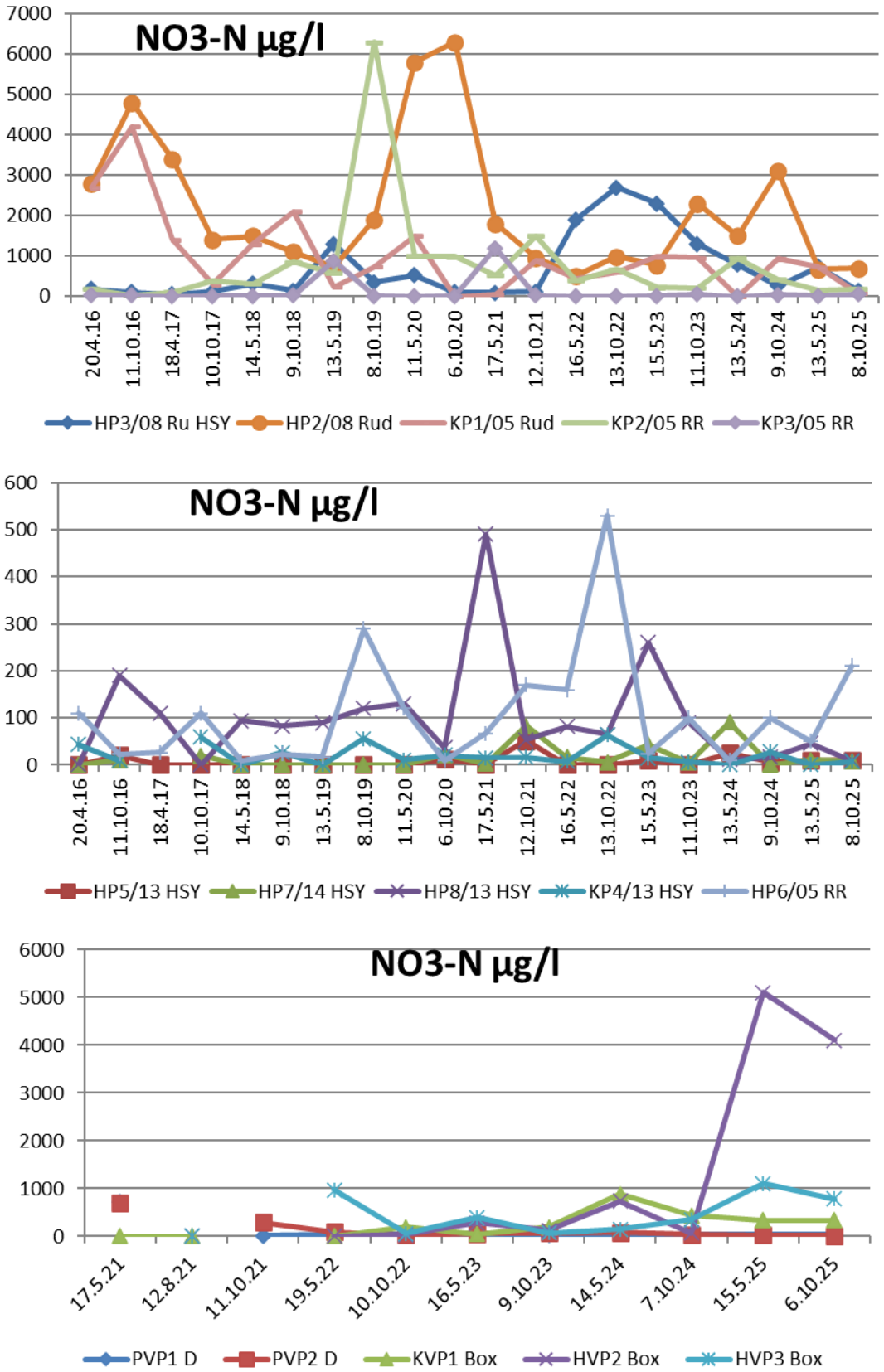
Kuva 4. Pohjavesinäytepisteiden sameustulokset (FTU) vuosina 2016–2025. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.



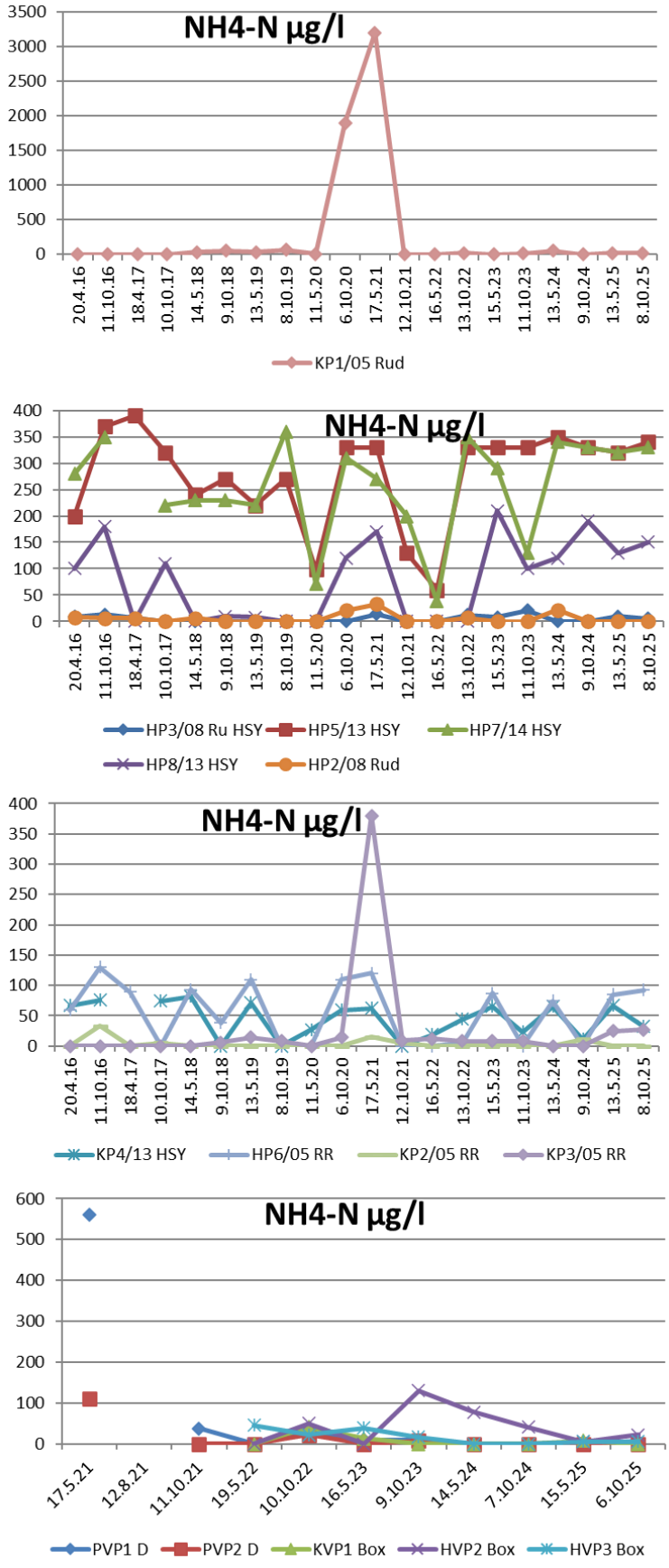




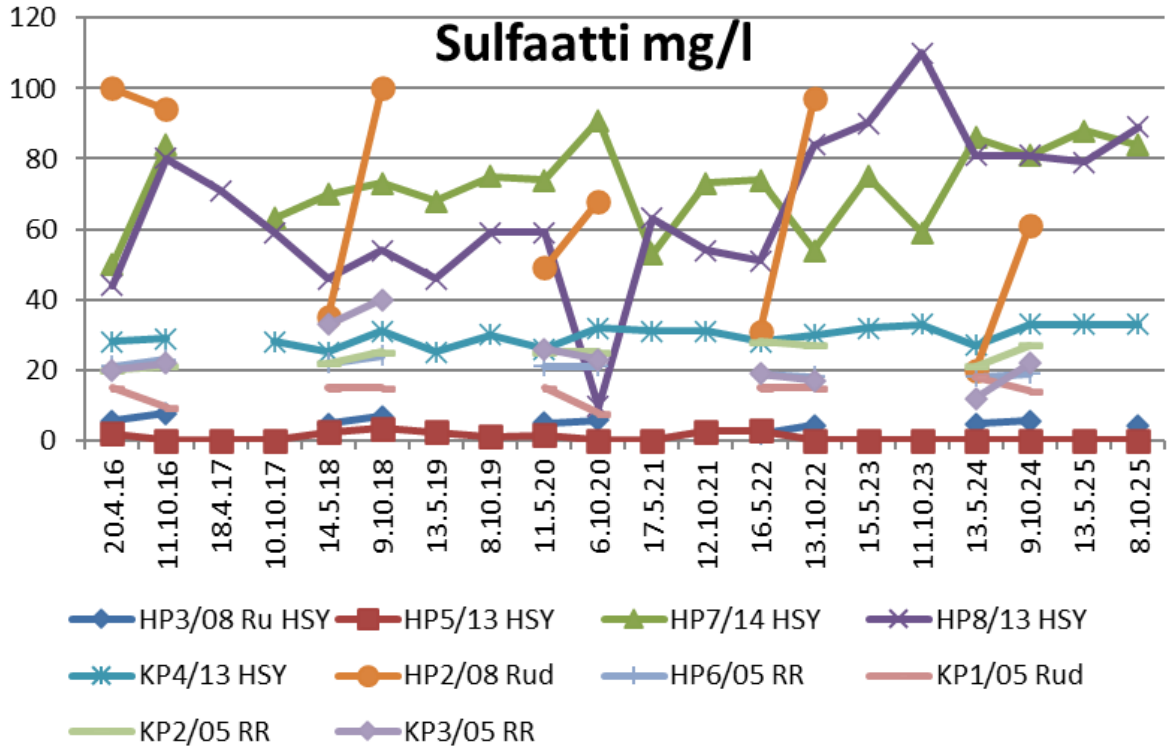
Kuva 5. Pohjavesinäytepisteiden sähkönjohtavuustulokset (mS/m) vuosina 2016–2025. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.



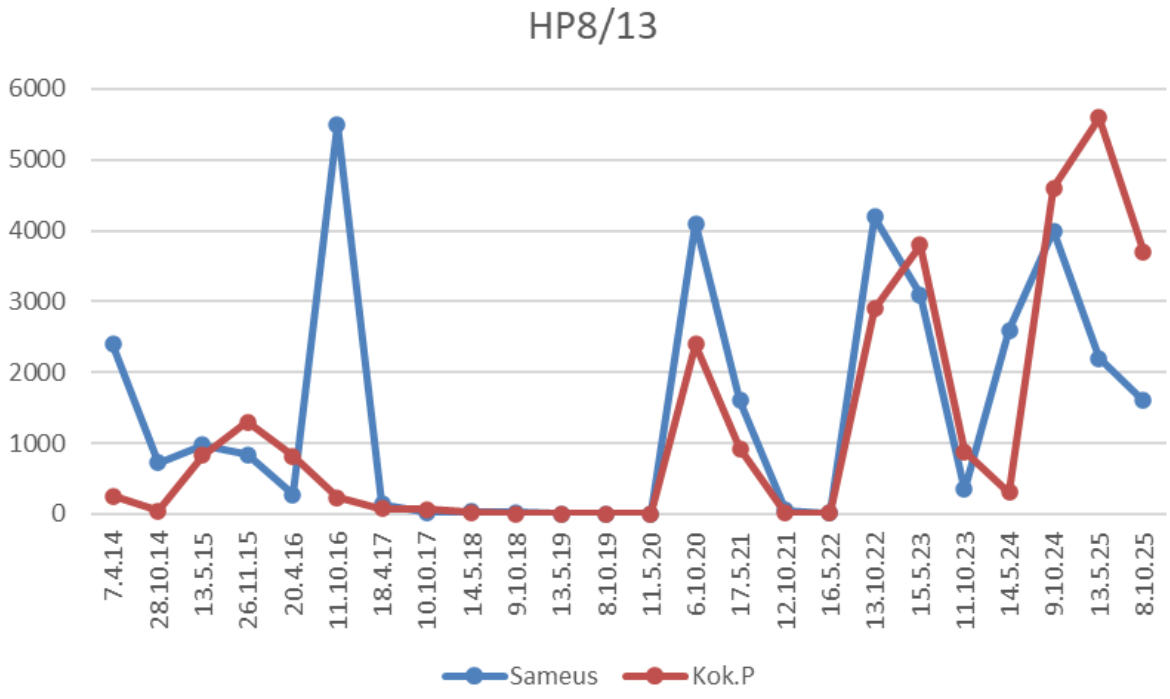
Kuva 6. Pohjavesinäytepisteiden nitraattityppitulokset (µg/l) vuosina 2016–2025. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.



Kuva 7. Pohjavesinäytepisteiden ammoniumtyppitulokset (µg/l) vuosina 2016–2025. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.



Kuva 8. Pohjavesinäytepisteiden sulfaattitulokset (mg/l) vuosina 2016–2025.

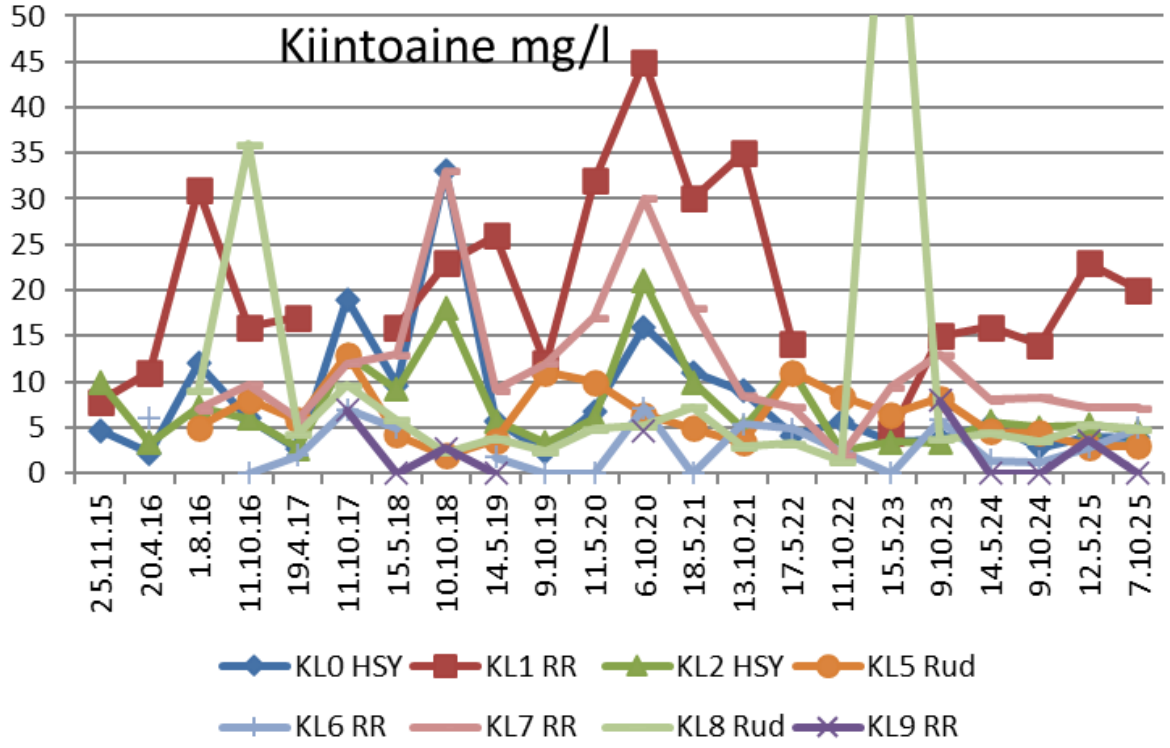


Kuva 9. HP8/13:n sameus ja fosforipitoisuus vuosina 2016–2025.

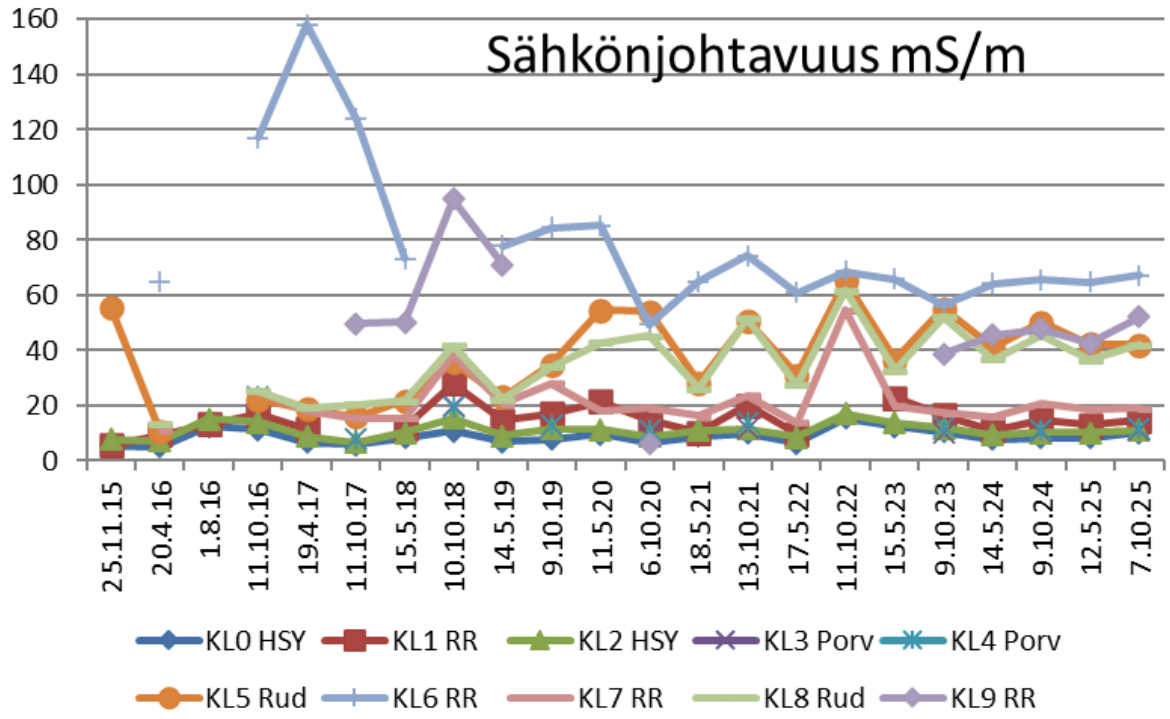
6.2 Pintavesitulokset

Pintavesien laatu pysyi pääosin edellisvuosien kaltaisena (Liite 6, Kuvat 10–13). Kevään 2020 erittäin korkeat typpipitoisuudet pisteillä KL1, KL5, KL7 ja KL8 olivat poikkeuksellisia. Ojan KL6 kokonais- ja nitraattityppipitoisuudet olivat olleet keväällä 2016, syksyllä 2017 ja keväästä 2018 lähtien erittäin korkeita, vuonna 2022 pitoisuudet laskivat, mutta ovat edelleen varsin korkeita. KL5:ssä ja KL8:ssa typpipitoisuus oli myös syksyllä 2022 varsin korkea. Myös P2:lla typpipitoisuudet olivat erittäin korkeita vuonna 2021, ja korkeita myös vuosina 2022–2023 ja syksyllä 2025 myös P3:lla. Vuonna 2023 ammoniumtyppipitoisuus oli korkea Boxin pisteellä B1. Vuonna 2024 ammoniumtyppipitoisuus oli kesällä KL1:llä erittäin korkea ja koholla myös KL0:lla ja KL2:lla. KL1:n kiintoainepitoisuudella oli vuoteen 2022 asti nouseva trendi ja pitoisuudet ovat parina viime vuotena yleensä olleet hieman suurempia kuin muilla pisteillä (Kuva 10) lukuun ottamatta Destian selkeytysaltaan P2 kevään 2021 ja Ruduksen KL8:n kevään 2023 tulosta. KL1:n sameus oli kesällä 2025 aiempaa suurempi. Destian P4:lla VT7:n pohjoispuolella kloridipitoisuus keväällä 2025 oli aiempaa suurempi. Valtatien suolaus vaikuttaa vedenlaatuun.

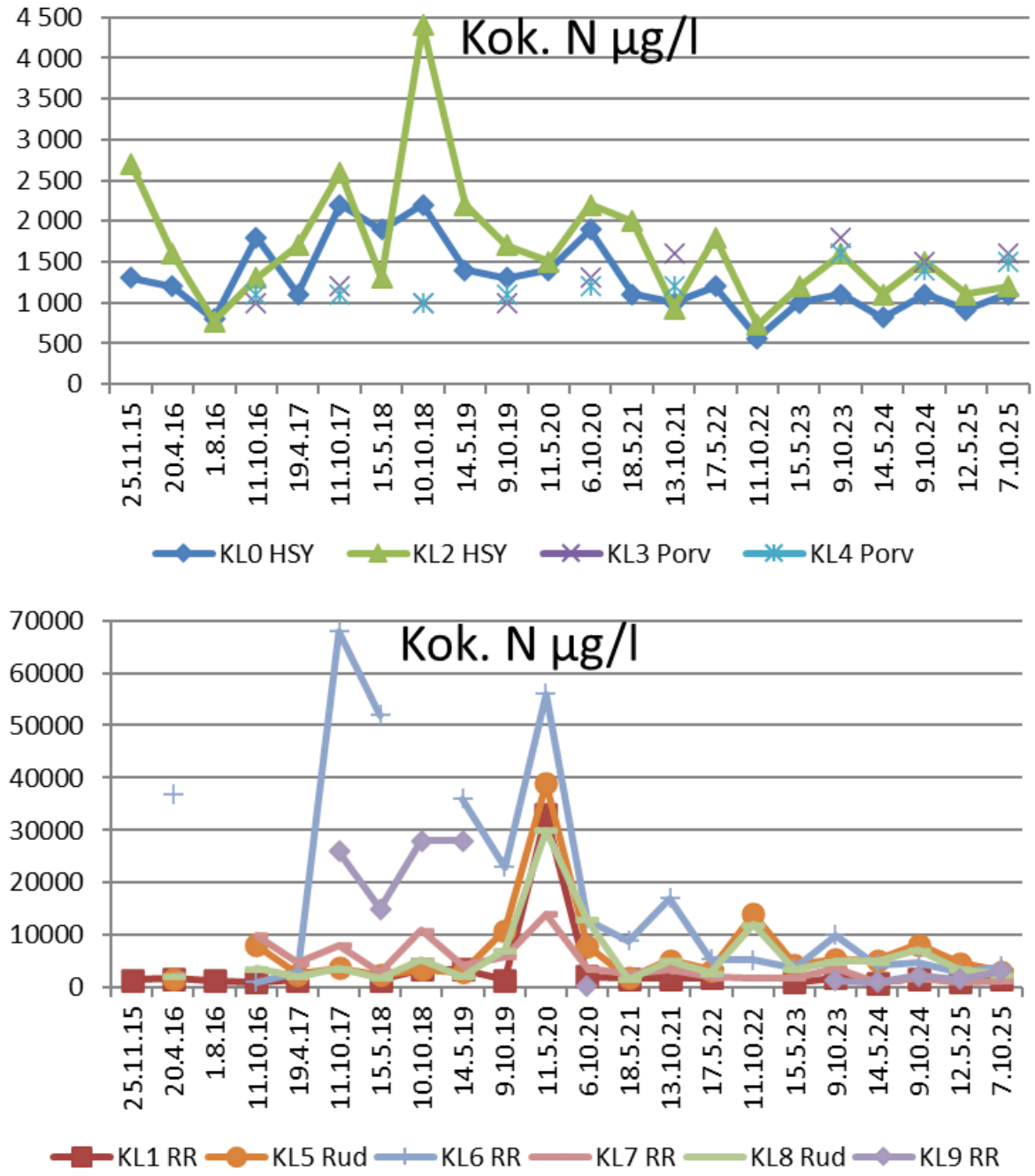
Asetuksessa 1305/2015 pintavedelle annettuja ympäristölaatunormeja ei sovelleta ojiin, mutta ne antavat kuitenkin jonkunlaisen vertailukohdan. Elohopean ympäristölaatunormi MAC-EQS elohopealle 0,07 µg/l ylittyi keväällä 2025 niukasti pisteellä KL9. Kadmiumin ympäristölaatunormi, 0,45–1,5 µg/l veden kovuudesta riippuen, ei ylittynyt millään pisteellä, ei myöskään lyijyn 14 µg/l eikä nikkelin 34 µg/l.



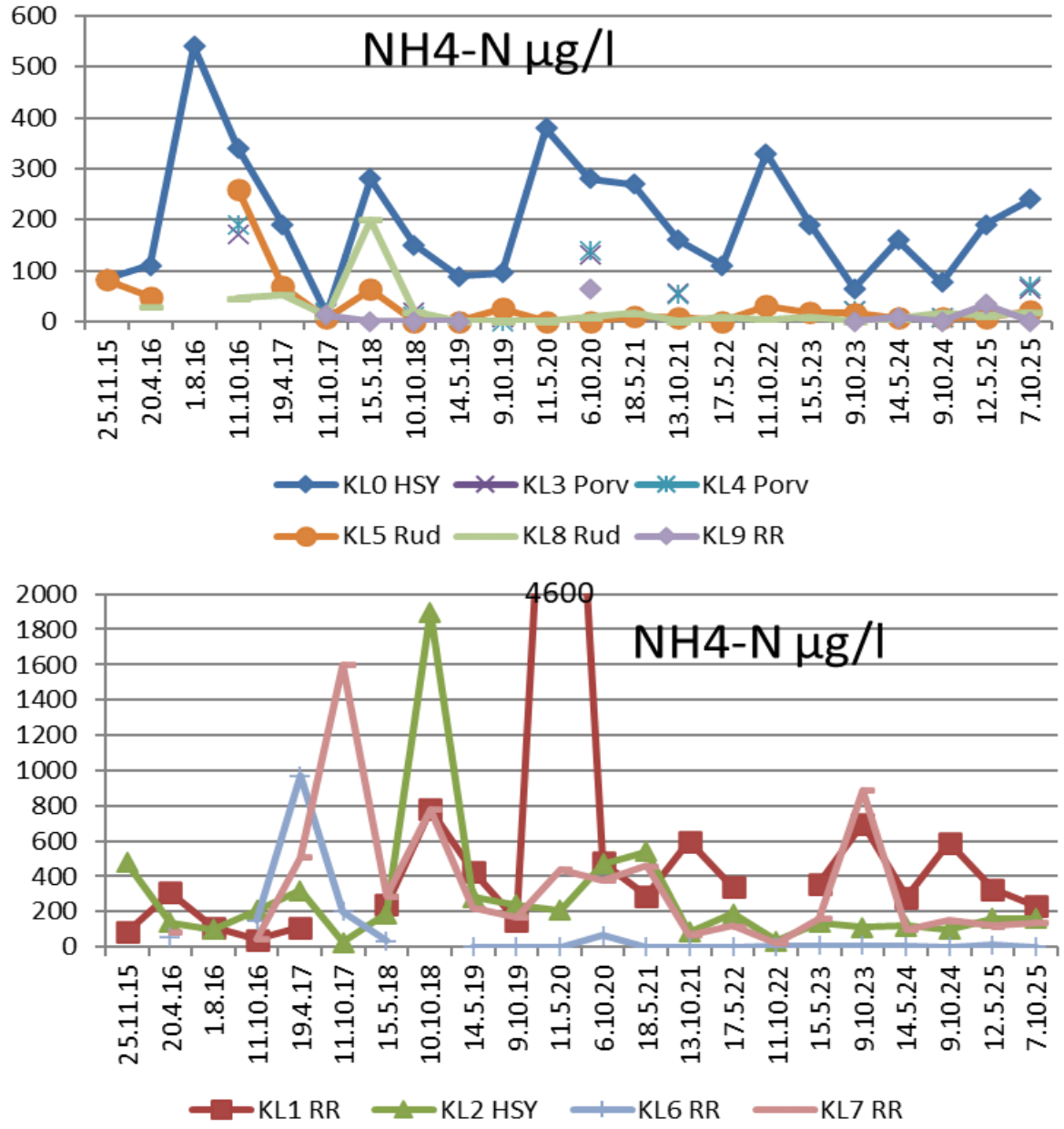
Kuva 10. KL-pintavesinäytepisteiden kiintoainetulokset (mg/l) kevään ja syksyn näytteenottokerroilla vuosina 2016–2025.



Kuva 11. KL-pintavesinäytepisteiden sähkönjohtavuustulokset (mS/m) kevään ja syksyn näytteenotto-kerroilla vuosina 2016–2025.

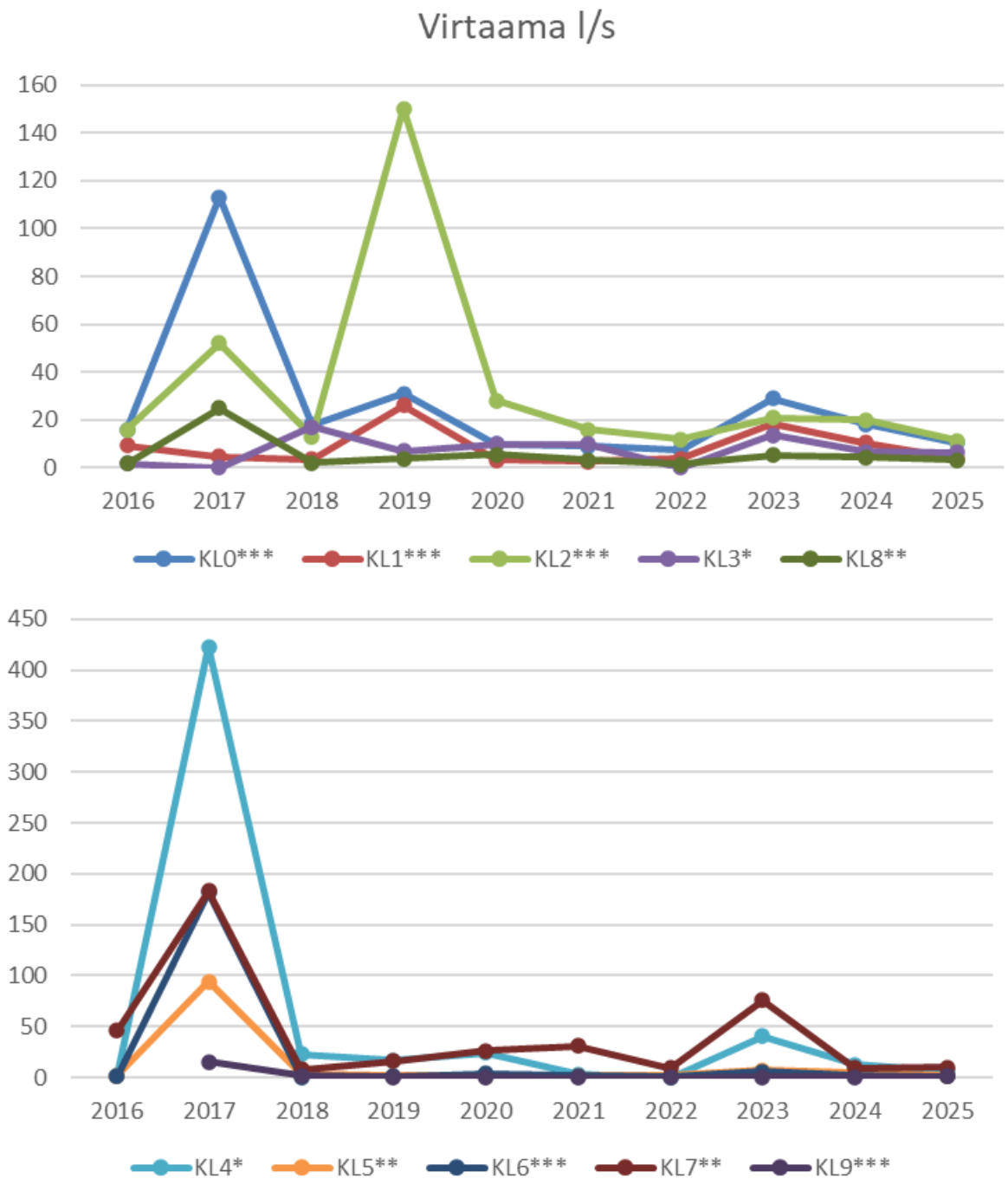


Kuva 12. KL-pintavesinäytepisteiden kokonaistyppipitoisuudet (µg/l) kevään ja syksyn näytteenottokerroilla vuosina 2016–2025. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.

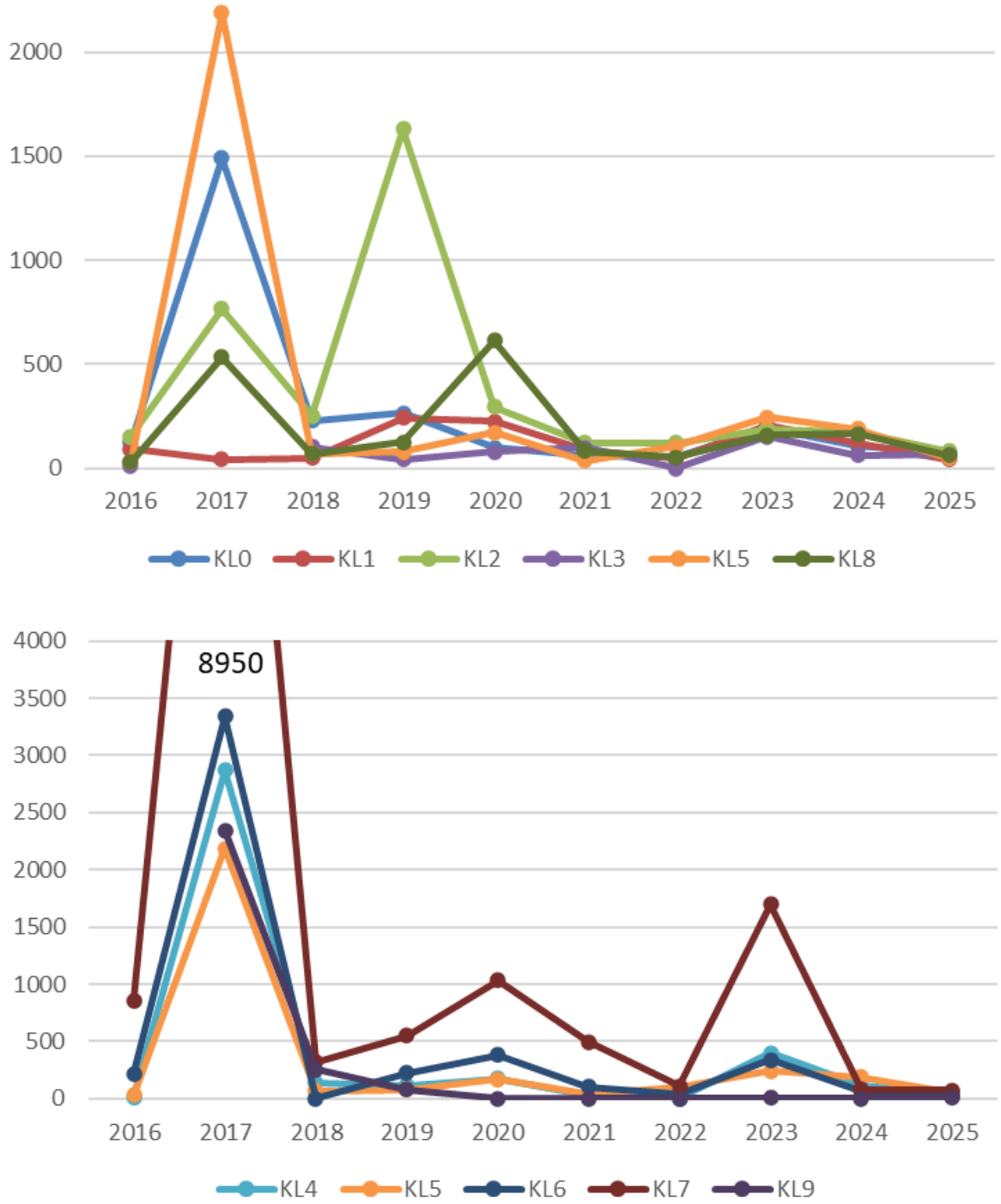


Kuva 13.KL-pintavesinäytepisteiden ammoniumtyppipitoisuudet (µg/l) kevään ja syksyn näytteenottokerroilla vuosina 2016–2025. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.

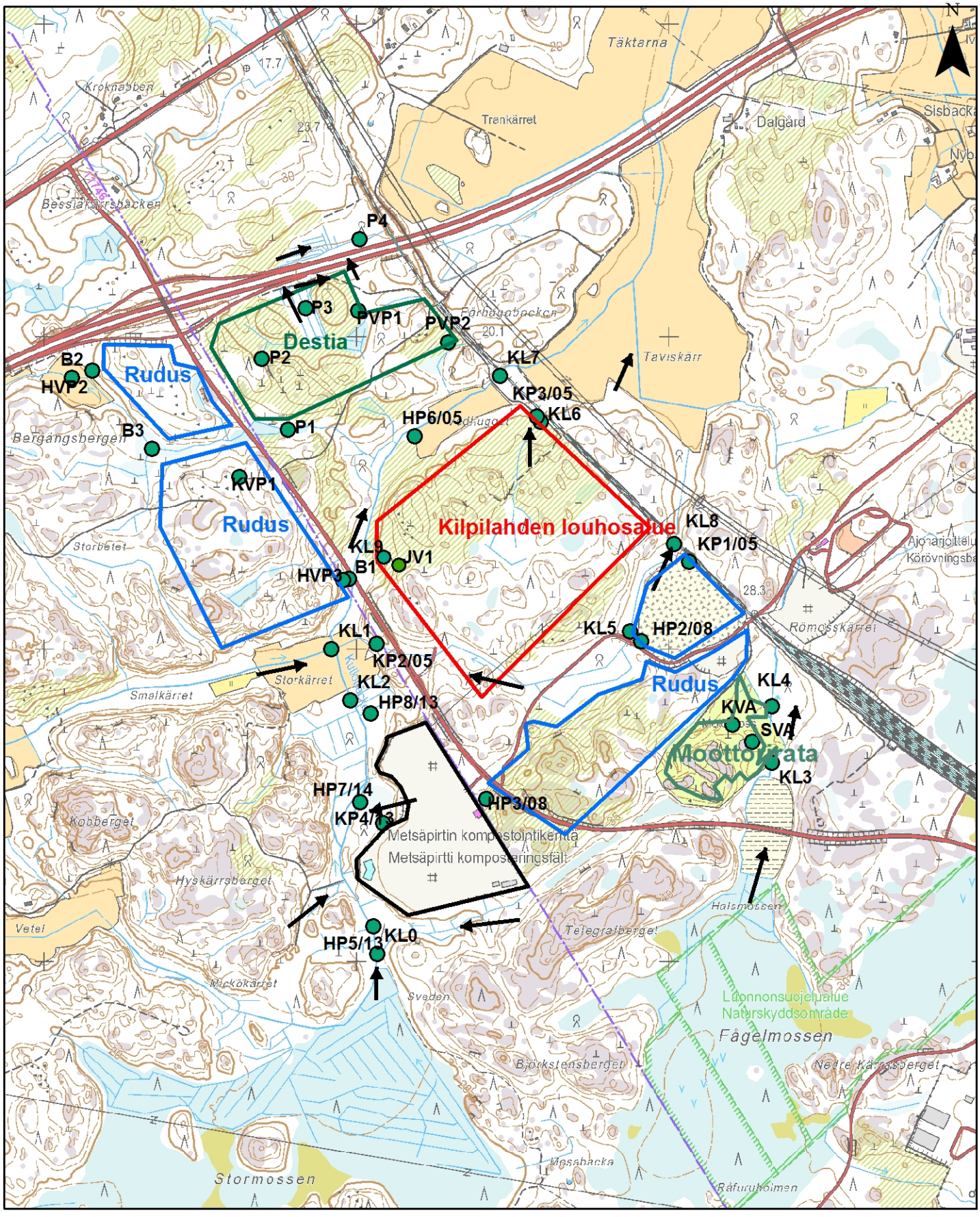
Vuosi 2017 oli tarkastelujakson sateisin. Vesimäärät ja siten myös kuormitus olivat vuonna 2017 tarkkailujakson suurimpia (Kuvat 21–22). Vuonna 2019 virtaamat ja kuormitukset olivat keskimääräisiä, paitsi pisteiden KL1 ja KL2 virtaamat ja kuormitukset olivat tarkkailujakson suurempia lähinnä syksyn näytteenottokerran suurista virtaamista johtuen. Vuonna 2022 virtaamat kaikilla pisteillä olivat aiempaa pienempiä ja typpikuormitukset selvästi keskimääräistä pienempiä. Vuonna 2023 KL3:n typpikuormitus oli suurempaa kuin aiempina vuosina. Vuonna 2025 KL1:n, KL2:n ja KL7:n typpikuormitus oli aiempaa pienempää. Yleisesti virtaamat ja kuormitukset olivat vuonna 2025 keskimääräistä pienempiä.



Kuva 21. KL-pintavesinäytepisteiden virtaamat l/s näytteenottokertojen virtaamien keskiarvona vuosina 2016–2025. Tähdet kuvaavat vuosittaisten näytteenottokertojen määrää. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.



Kuva 22. KL-pintavesinäytepisteiden typen asukasvastineluvut näytteenottokertojen typpikuormituksen keskiarvosta vuosina 2016-2025. Huom. kuvissa eri asteikot y-akselilla.


N
Täktarna
Trankärret
Dalgård
Sisbacka
Nyb
Kroknabben
Bessiakärrsbacken
Förbågabacken
Taviskärr
P4
P3
PVP1
PVP2
Destia
P2
KL7
B2
HVP2
Rudus
KP3/05
KL6
HP6/05
P1
B3
Bergångsbergen
KVP1
Rudus
Kilpilahden louhosalue
KL8
KP1/05
KL9
JV1
B1
HVP3
Storbetet
Ajoharjoittelu
Körövningsba
28.3
Römosskärret
KL1
KP2/05
KL5
HP2/08
Rudus
KL4
Storkärret
KL2
HP8/13
Smalkärret
KVA
SVA
Moottorirata
KL3
HP7/14
HP3/08
KP4/13
Kohberget
Metsäpirtin kompostointikenttä
Metsäpirtti kompostering sfält
Hyskärrsberget
Halsmossen
Vetel
HP5/13
KL0
Telegrafberget
Mickokärret
Sveden
Luonnonsuojelualue
Naturskyddsområde
Fågelmossen
Björkstensberget
Nedre Kärrasberget
Mosabacka
Stormossen
Råfuruholmen
0
375
750
1 500 Meters
© Maanmittauslaitos

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ

Havaintopaikat

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-TM35FIN
KULLOBÄC / B1 = Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken (6687226-413975)
KULLOBÄC / B2 = Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja (6687868-413089)
KULLOBÄC / B3 = Boxin alkuvaiheen ojapiste (6687641-413345)
KULLOBÄC / HP2/08 = Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus (6687027-414910)
KULLOBÄC / HP3/08 = Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY (6686521-414415)
KULLOBÄC / HP5/13 = Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY (6686113-414054)
KULLOBÄC / HP6/05 = Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR (6687682-414185)
KULLOBÄC / HP7/14 = Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY (6686512-414012)
KULLOBÄC / HP8/13 = Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY (6686795-414045)
KULLOBÄC / HVP2 = Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus (6687892-413153)
KULLOBÄC / HVP3 = Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus (6687222-413957)
KULLOBÄC / JV1 = Kilpilahden materiaalialueen viemäröitävät vedet (6687252-414099)
KULLOBÄC / KL0 = puro kompostikentän yläpuolella, HSY (6686025-414065)
KULLOBÄC / KL1 = Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR (6687000-413919)
KULLOBÄC / KL2 = Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY (6686837-413980)
KULLOBÄC / KL3 = Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo (6686638-415329)
KULLOBÄC / KL4 = Moottoriradan itäinen alapuolinen oja, Porvoo (6686819-415328)
KULLOBÄC / KL5 = Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus (6687057-414875)
KULLOBÄC / KL6 = Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR (6687791-414545)
KULLOBÄC / KL7 = Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR (6687876-414458)
KULLOBÄC / KL8 = Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus (6687337-415015)
KULLOBÄC / KL9 = Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR (6687275-414055)
KULLOBÄC / KP1/05 = Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus (6687280-415064)
KULLOBÄC / KP2/05 = Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR (6687017-414063)
KULLOBÄC / KP3/05 = Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR (6687746-414576)
KULLOBÄC / KP4/13 = Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY (6686444-414085)
KULLOBÄC / KVA = Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo (6686759-415202)
KULLOBÄC / KVP1 = Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus (6687551-413624)
KULLOBÄC / P1 = Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia (6687704-413779)
KULLOBÄC / P2 = Selkeytysallas, Destia (6687930-413695)
KULLOBÄC / P3 = Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia (6688091-413836)
KULLOBÄC / P4 = Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia (6688313-414008)
KULLOBÄC / PVP1 = Destian alueen pv-putki (6688083-414005)
KULLOBÄC / PVP2 = Destian alueen eteläpuolinen pv-putki (6687983-414292)
KULLOBÄC / SVA = Sadevesiallas moottorirata-alueella, Porvoo (6686705-415266)

Määritykset

vedenkork = Vedenpinnan korkeus
pump = Pumppausaika
VedPiN20 = Vedenpinnan korkeus N2000
öljykalvo = Öljykalvo tai vastaava
E = ei ole

Ulkonäkö = Ulkonäkö (kenttä)
eritt. sam = erittäin samea
samea = samea
vähän same = vähän samea
ei sameutt = ei sameutta

Virt = Virtaama l/s (Virtaama l/s)
haju = Haju, aistinvarainen (Haju, aistinvarainen)
SRV = Selvä rikkivedyn haju
LRV = Lievä rikkivedyn haju
L = Lievä tunnistamaton haju
H = Hajuton

lt = Lämpötila (Lämpötila)
Happi = Happi, vesi, titr. (Sisäinen menetelmä, perustuu kumottuun SFS 3040:1990)
Happi-% = Hapen kyllästysaste, vesi, titr. (Sisäinen menetelmä, perustuu kumottuun SFS 3040:1990)
Sameus = Sameus, vesi, nefelometr. (SFS-EN ISO 7027:2000)
Kiint GF/C = Kiintoaine, vesi (GF/C 1,2 µm) (SFS-EN 872:2005)
Kiint GF/A = Kiintoaine, jätevesi/liete (GF/A 1,6 µm) (SFS-EN 872:2005)
Sähk = Sähkönjohtavuus, vesi, konduktometr. (SFS-EN 27888:1994)
Alkal. = Alkaliteetti, luonnonvesi, titr.4.5, 4.2 (Titrimetrinen, SFS 3005:1981, SFS-EN ISO 9963-1:1996, mod.)
pH = pH, vesi (SFS 3021:1979)
Väri = Väriluku, vesi, komparatiivinen (SFS-EN ISO 7887:2012)
Väri sentr = Väriluku, vesi, sentrifugoitu, komparat. (SFS-EN ISO 7887:1995, mod.)

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ

COD Mn = COD(Mn), vesi, titrimetrinen (SFS 3036:1981)
COD Cr = COD(Cr), jätevesi, fotometrinen (ISO/DIS 15705:2001, SFS 5504:1988)
BOD7 = BOD7, vesi (Sis. menetelmä, per. kumottuun SFS 3019:1979)
BOD7-ATU = BOD7-ATU, jätevesi (Sis. menetelmä, per. kumottuun SFS 5508:1991)
kok.N = N(kok), luonnonvesi, Skalar (Skalar, SFS-ISO 29441:2018 mod.)
N kok. = N(tot), jätevesi, Kjeldahl (SFS 5505:1988, mod.)
N(NO2) = NO2-N, luonnonvesi SKALAR µg/l (Skalar, ISO 13395:1997 mod.)
N(NO3+NO2) = NO23-N, luonnonvesi SKALAR µg/l (Skalar, ISO 13395:1997 mod.)
N(NH4) = NH4-N, luonnonvesi SKALAR µg/l (Skalar, ISO 11732:2005(E) mod.)
N(NO3) = NO3-N, luonnonvesi SKALAR µg/l (Skalar, ISO 13395:1997 mod.)
N(NH4) = Ammoniumtyppi, jätevesi, Kjeldahl (SFS 5505:1988, mod.)
Kok.P = P kok, luonnonvesi, SKALAR µg/l (Skalar, SFS-EN ISO 15681-2:2018 mod.)
Ptot = P kok, jätevesi, SKALAR mg/l (Skalar, SFS-EN ISO 15681-2:2018 mod.)
Cl = Kloridi, vesi, IC (Sis.menetelmä, per. kumottuun SFS-EN ISO 10304-1:1995)
CO2 = Hiilidioksidi, vesi, titrimetrinen (ETS)
SO4 = Sulfaatti, vesi, IC (Sis.menetelmä, per. kumottuun SFS-EN ISO 10304-1:1995)
Kovuus = Kovuus, akkreditoitu (SFS-EN ISO 11885, 1996 modif. laskennallinen Mg+Ca)
E.coli = E.coli talous,uima,vesistö /100 Colilert (Colilert)
entero = Fek enterokokit talous/uima/ves Enterole (Enterolert)
Hg = Elohopea, vesi, CVAAS (Sisäinen menetelmä, CVAAS)
Hg liuk. = Elohopea, vesi, CVAAS, liukoinen (Sisäinen menetelmä, CVAAS)
C10-C21 = Mineraaliöljyt C10-C21, vesi (SFS-EN ISO 9377-2:2001)
C22-C40 = Mineraaliöljyt C22-C40, vesi (SFS-EN ISO 9377-2:2001)
m öljy = mineraaliöljyt (mineraaliöljyt)
TOC = TOC, vesi (SFS-EN 1484:1997)
DOC = DOC,vesi (SFS-EN 1484:1997)
Cr = Kromi, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Fe = Rauta, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Pb = Lyijy, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Ni = Nikkeli, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Mn = Mangaani, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Cd = Kadmium, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Cu = Kupari, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Zn = Sinkki, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
As = Arseeni, vesi, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Mn liuk. = Mangaani, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Cd liuk. = Kadmium, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
As liuk. = Arseeni, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Al liuk. = Alumiini, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Cu liuk. = Kupari, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Ca liuk. = Kalsium, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Fe liuk. = Rauta, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Ba liuk. = Barium, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Cr liuk. = Kromi, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
V liuk. = Vanadiini, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Zn liuk. = Sinkki, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Pb liuk. = Lyijy, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Ni liuk. = Nikkeli, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Mo liuk. = Molybdeeni, vesi, liuk., ICP (Kymlab) (ICP-OES)
Sb liuk. = Antimoni, vesi, liukoinen, ICP (Kymlab) (ICP-OES)
AOX = AOX
PAH = PAH-yhdisteet, vesi (GC-MS)

Muita merkintöjä

P = määritys kesken, E = tulos hylätty, < = pienempi kuin,> = suurempi kuin, ~ = noin.

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	E.coli pmy/100ml	entero pmy/100ml
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY** Klo 09:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																					
	0,1	5,5	8,7	69	8,5	4,0	8,4	6,4	280		35	<2	910				190	40			2	0
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR** Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 5,2 l/s; haju H;																					
	0,1	9,0	7,5	65	33	23	13,0	5,9		90	11	2,1	1200				330	150			11	35
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY** Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,9 l/s; haju H;																					
	0,1	5,5	7,5	59	10	5,3	10,2	6,6	250		35	<2	1100				160	37			12	0
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR** Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																					
	0,1	6,7	8,7	71	1,3	2,8	64,8	6,9			7,9	<2	2800		2500		11	12	21		0	0
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR** Klo 15:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 12,0 l/s; haju H;																					
	0,1	9,3	8,8	77	14	7,2	18,8	6,7			23		1100		590		120					
13.5.2025	**KULLOBÄC / KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus** Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s; haju H;																					
	0,1	7,9	10,1	85	3,5	2,9	42,3	7,8			5,0		4700		4500		9					
13.5.2025	**KULLOBÄC / KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus** Klo 11:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H;																					
	0,1	7,8	10,5	88	4,4	5,3	36,6	7,7			5,6		3500		3300		11					
13.5.2025	**KULLOBÄC / KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR** Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H;																					
	0,1	6,5	9,5	77	1,9	3,6	42,5	7,4			4,2	<2	1600		1300		34	10	27		0	>2400
13.5.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																					
13.5.2025	**KULLOBÄC / P2 Selkeytysallas, Destia** Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H;																					
	0,1	7,0	12,1	100	2,5	1,1	38,9	7,5			3,5	<2	690		540		<5	7	20			
13.5.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	V liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	PAH µg/l
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY** Klo 09:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																				
	0,1	0,05				18	290	1700		<0,8		1,9	<0,2	6,4		3,9	2,7	<2			
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR** Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 5,2 l/s; haju H;																				
	0,1																				
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY** Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,9 l/s; haju H;																				
	0,1	0,04				17	230	1100		<0,8		2,2	<0,2	7,7		5,8	2,3	<2			
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR** Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																				
	0,1	0,05						150	<3	<0,8		14	<0,2			6,0	7,1	<2			
12.5.2025	**KULLOBÄC / KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR** Klo 15:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 12,0 l/s; haju H;																				
	0,1																				
13.5.2025	**KULLOBÄC / KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus** Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s; haju H;																				
	0,1																				
13.5.2025	**KULLOBÄC / KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus** Klo 11:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H;																				
	0,1																				
13.5.2025	**KULLOBÄC / KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR** Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H;																				
	0,1	0,09						8,9	<3	<0,8		8,3	<0,2			5,8	<2	<2			
13.5.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																				
13.5.2025	**KULLOBÄC / P2 Selkeytysallas, Destia** Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H;																				
	0,1																				
13.5.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																				

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	E.coli pmy/100ml	entero pmy/100ml
13.5.2025	**KULLOBÄC / P4 Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia** Klo 08:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,5 l/s; haju H;																					
	0,1	5,0	10,0	78	13	3,8	58,8	7,1			13	<2	520		100		23	32	150			
15.5.2025	**KULLOBÄC / B1 Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken** Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 19,3 l/s;																					
	0,1	6,4	9,2	75	15			6,5		180	22			6		460	170					
15.5.2025	**KULLOBÄC / B2 Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja** Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s;																					
	0,1	7,4	10,6	88	88			6,6		140	15			3		170	18					
15.5.2025	**KULLOBÄC / B3 Boxin alkuvaiheen ojapiste** Klo 08:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s;																					
	0,1	7,2	13,0	108	110			6,5		180	21			4		480	13					
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY** Klo 14:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 6,1 l/s; haju H;																					
	0,1	13,6	5,7	55	13	9,2	11	6,9	330		41	<2	1300				470	100			200	35
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR** Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; Virt 3,0 l/s; haju L;																					
	0,1	18,2	5,3	56	220	78	13	6,5	120		53	9,6	3000				930	750			430	290
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY** Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																					
	0,1	14,9	6,6	65	14	9,5	12	7,1	330		34	3,3	1300				250	66			230	93
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR** Klo 09:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H;																					
	0,1	11,1	8,4	76	1,0	<1	58	7,3			5,3	<2	2500		2200		8	7	11		10	16
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR** Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H;																					
	0,1	12,4	9,1	85	1,2	1,0	45	7,7			4,0	<2	1400		1200		13	8	12		<10	1
21.7.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Klo 10:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H;																					
	0,1	16,4	3,6	37	72	53	42	6,7			29	<2	990		28		360	85	77			
21.7.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																					

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	V liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	PAH µg/l
13.5.2025	**KULLOBÄC / P4 Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia** Klo 08:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,5 l/s; haju H; 0,1																				
15.5.2025	**KULLOBÄC / B1 Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken** Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 19,3 l/s; 0,1																				
15.5.2025	**KULLOBÄC / B2 Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja** Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; 0,1																				
15.5.2025	**KULLOBÄC / B3 Boxin alkuvaiheen ojapiste** Klo 08:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; 0,1																				
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY** Klo 14:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 6,1 l/s; haju H; 0,1																				
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR** Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; Virt 3,0 l/s; haju L; 0,1																				
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY** Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 10,5 l/s; haju H; 0,1																				
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR** Klo 09:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H; 0,1																				
21.7.2025	**KULLOBÄC / KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR** Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H; 0,1																				
21.7.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Klo 10:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H; 0,1																				
21.7.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																				

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	E.coli pmy/100ml	entero pmy/100ml
6.10.2025	**KULLOBÄC / B1 Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken** Klo 11:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 11,4 l/s; 0,1	9,0	5,8	50	19			6,0	250		24			10		400	230					
6.10.2025	**KULLOBÄC / B2 Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja** Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s; 0,1	9,0	8,2	71	70			6,3	260		24			6		200	23					
6.10.2025	**KULLOBÄC / B3 Boxin alkuvaiheen ojapiste** Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; 0,1	9,0	9,3	80	70			6,0	240		23			5		130	19					
6.10.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																					
6.10.2025	**KULLOBÄC / P2 Selkeytysallas, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																					
6.10.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																					
6.10.2025	**KULLOBÄC / P4 Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia** Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1	9,3	8,0	70	23	6,0	42,9	7,1			16	<2	710		32		28	69	81			
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR** Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1	11,8	8,4	78	7,4	4,9	67,1	7,0			3,5	<2	4000		3800		<5	6	14		2	10
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR** Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H; 0,1	10,2	6,0	53	16	7,1	19,1	6,4			21		1300		590		140					
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus** Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,3 l/s; haju H; 0,1	10,7	9,6	86	5,3	4,8	42,1	7,7			4,4		2600		2300		18					
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR** Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,02 l/s; haju H; 0,1	12,0	6,7	62	0,5	<1	52,0	7,4			2,3	<2	3200		2800		<5	5	9,1		0	3

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	V liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	PAH µg/l
6.10.2025	**KULLOBÄC / B1 Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken** Klo 11:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 11,4 l/s; 0,1																				
6.10.2025	**KULLOBÄC / B2 Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja** Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s; 0,1																				
6.10.2025	**KULLOBÄC / B3 Boxin alkuvaiheen ojapiste** Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; 0,1																				
6.10.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																				
6.10.2025	**KULLOBÄC / P2 Selkeytysallas, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																				
6.10.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																				
6.10.2025	**KULLOBÄC / P4 Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia** Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1																				
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR** Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1	<0,03						36	<3	<0,8		15	<0,2			4,5	4,0	<2			
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR** Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H; 0,1																				
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus** Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,3 l/s; haju H; 0,1																				
7.10.2025	**KULLOBÄC / KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR** Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,02 l/s; haju H; 0,1	<0,03						5,7	<3	<0,8		15	<0,2			2,7	<2	<2			

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	E.coli pmy/100ml	entero pmy/100ml
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY** Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 15,0 l/s; haju H;																					
	0,1	9,9	6,5	57	7,4	3,9	10,2	6,2	360		42	<2	1100				240	35			63	3
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR** Klo 07:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,1 l/s; haju H;																					
	0,1	10,6	3,6	32	32	20	14,7	6,2	180		10	3,9	1600				230	170			140	93
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY** Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,3 l/s; haju H;																					
	0,1	10,2	7,2	64	9,0	4,7	11,0	6,5	330		35	2,6	1200				160	37			86	6
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo** Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,5 l/s; haju H;																					
	0,1	10,0	2,4	21			11,3	6,3					1600				65		8,6	8,1		
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL4 Moottoriradan itäinen alapuolinen oja, Porvoo** Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,1 l/s; haju H;																					
	0,1	10,4	3,0	27			11,8	6,4					1500				68		8,9	8,4		
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus** Klo 13:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H;																					
	0,1	11,0	8,2	74	3,9	3,0	42,0	7,6			5,0		3100		2900		20					
8.10.2025	**KULLOBÄC / KVA Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo** Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H;																					
	allas	10,7					11,9	6,6					580				7		1,7	2,3		
8.10.2025	**KULLOBÄC / SVA Sadevesiallas moottorirata-alueella, Porvoo** Klo 11:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H;																					
	allas	10,7					9,9	6,9					620				8		1,1	<1		
10.11.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Klo 12:30; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H;																					
	0,1	6,9	7,5	62	17	9,2	14,5	6,2			18	3,7	1500		1000		23	38	15			
10.11.2025	**KULLOBÄC / P2 Selkeytysallas, Destia** Klo 13:00; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H;																					
	0,1	8,7	9,6	82	2,7	2,1	43,4	7,5			2,7	2,3	4300		4200		10	16	6,4			
10.11.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Klo 13:40; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,8 l/s; haju H;																					
	0,1	8,7	9,0	77	33	17	20,2	6,2			21	4,2	8000		6400		400	55	3,8			

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	V liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	PAH µg/l
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY** Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 15,0 l/s; haju H; 0,1																				
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR** Klo 07:45; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,1 l/s; haju H; 0,1																				
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY** Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,3 l/s; haju H; 0,1																				
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo** Klo 12:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,5 l/s; haju H; 0,1		<0,025	<0,025	<50				<3	<0,8	7,8	18	<0,2		<2	11	2,9	<2	1,1	<2	<0,08
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL4 Moottoriradan itäinen alapuolinen oja, Porvoo** Klo 13:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,1 l/s; haju H; 0,1		<0,025	<0,025	<50				<3	0,63	8,1	11	<0,2		<2	9,3	2,8	<2	1,2	<2	<0,08
8.10.2025	**KULLOBÄC / KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus** Klo 13:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H; 0,1																				
8.10.2025	**KULLOBÄC / KVA Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo** Klo 11:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas		<0,025	<0,025	<50				<3	<0,8	6,6	5,1	<0,2		<2	2,6	<2	<2	<1	<2	<0,08
8.10.2025	**KULLOBÄC / SVA Sadevesiallas moottorirata-alueella, Porvoo** Klo 11:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas		<0,025	<0,025	<50				<3	<0,8	9,4	18	<0,2		<2	6,0	<2	<2	<1	<2	<0,08
10.11.2025	**KULLOBÄC / P1 Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia** Klo 12:30; Näyt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1		<0,025	<0,025	<50																
10.11.2025	**KULLOBÄC / P2 Selkeytysallas, Destia** Klo 13:00; Näyt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																				
10.11.2025	**KULLOBÄC / P3 Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia** Klo 13:40; Näyt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,8 l/s; haju H; 0,1																				

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l	Kovuus mmol/l	E.coli pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																								
12.5.2025	Klo 14:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H;																							
	putki	7,0	3,3	27	11	25,1		7,0			1,9		1	85	50									
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																								
12.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H;																							
	putki	8,4	3,8	32	42	102,4		7,2			20		<1	25	7									
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus																								
13.5.2025	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,48 m; haju H;																							
	putki	6,6	7,5	61	25	23,0		7,3			2,2		<1	<5	670									
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																								
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,54 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,63 m; haju H;																							
	putki	6,0	2,2	18	7,9	4,2		5,4			7,8		2	10	730						0	0		
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																								
13.5.2025	Klo 11:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,90 m; haju LRV;																							
	putki	6,5	1,9	15	1,4	18,6	1,6	6,8	100		6,0	400	4	320	9	38	11		<1		0	0		
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																								
13.5.2025	Klo 11:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H;																							
	putki	6,5	1,1	9	74	77,1	2,7	7,0		25	3,9	410	9	320	10	21	130		88		0	0		
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																								
13.5.2025	Klo 12:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,23 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,17 m; haju LRV;																							
	putki	6,4	2,0	16	2200	41,5	1,7	6,8		15	17	260	1	130	45	5600	29		79		0	0		
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,54 m; haju H;																							
	putki	5,6	2,4	19	22	8,8		5,1			4,4		<1	16	720									
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																								
13.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,16 m; haju H;																							
	putki	6,6	4,8	39	0,4	31,9		7,7			1,4		<1	<5	160									
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																								
13.5.2025	Klo 12:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,95 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,92 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,9	15	0,9	55,6	3,1	8,2	2,5		1,7	100	2	67	<5	39	62		33		0	1		

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Mn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR													
12.5.2025	Klo 14:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H; putki												
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR													
12.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H; putki												
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus													
13.5.2025	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,48 m; haju H; putki												
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY													
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,54 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,63 m; haju H; putki												
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY													
13.5.2025	Klo 11:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,90 m; haju LRV; putki		4,9		170	<0,2	0,27	<0,8	5,9	7300	0,85	<2	<2
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY													
13.5.2025	Klo 11:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki		3,7		470	<0,2	0,26	<0,8	<2	7900	<0,3	<2	<2
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY													
13.5.2025	Klo 12:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,23 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,17 m; haju LRV; putki			2,1	530	<0,2	1,3	<0,8	<2	1800	0,68	<2	<2
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus													
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,54 m; haju H; putki												
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR													
13.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,16 m; haju H; putki												
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY													
13.5.2025	Klo 12:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,95 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,92 m; haju H; putki		1,7		54	<0,2	0,55	<0,8	<2	0,54	0,57	<2	<2

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l	Kovuus mmol/l	E.coli pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l
PVP1 Destian alueen pv-putki																								
13.5.2025	Klo 09:05; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H;																							
	putki	5,1	3,1	24	12	27,1		8,4			1,2		<1	<5	31									
PVP2 Destian alueen eteläpuolinen pv-putki																								
13.5.2025	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,00 m; haju H;																							
	putki	6,4	5,4	44	260	13,9		6,6			4,1		<1	<5	25									
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																								
15.5.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,92 m; haju H;																							
	putki	6,3	2,0	16	110	15,9		6,5			<1		<1	6	5100									
HVP3 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
15.5.2025	Klo 09:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H;																							
	putki	6,1	2,8	23	1,1	8,2		5,7			<1		2	5	1100									
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
15.5.2025	Klo 08:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,39 m; haju H;																							
	putki	5,2	5,1	40	15	5,3		6,3			5,5		1	8	330									
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																								
6.10.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,80 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,80 m; haju H;																							
	putki	8,4	2,1	18	370	22,9		7,3			2,7		4	22	4100									
HVP3 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
6.10.2025	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,34 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,62 m; haju H;																							
	putki	6,7	2,2	18	1,3	7,6		5,7			<1		5	6	780									
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
6.10.2025	Klo 10:25; Näytt.ottaja jn; vedenkork 4,22 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,83 m; haju H;																							
	putki	10,0	4,5	40	27	7,7		6,2			8,1		3	<5	340									
PVP1 Destian alueen pv-putki																								
6.10.2025	Klo 08:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,92 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,98 m; haju H;																							
	putki	8,1	3,9	33	51	26,8		8,4			<1		1	7	33									
PVP2 Destian alueen eteläpuolinen pv-putki																								
6.10.2025	Klo 09:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,24 m; pump 10 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,76 m; haju H;																							
	putki	7,0	4,2	35	210	13,2		6,4			1,9		1	<5	16									

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Mn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l
PVP1 Destian alueen pv-putki													
13.5.2025	Klo 09:05; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H; putki												
PVP2 Destian alueen eteläpuolinen pv-putki													
13.5.2025	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,00 m; haju H; putki												
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus													
15.5.2025	Klo 10:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,92 m; haju H; putki												
HVP3 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus													
15.5.2025	Klo 09:35; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H; putki												
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus													
15.5.2025	Klo 08:35; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,39 m; haju H; putki												
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus													
6.10.2025	Klo 12:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,80 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,80 m; haju H; putki												
HVP3 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus													
6.10.2025	Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,34 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,62 m; haju H; putki												
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus													
6.10.2025	Klo 10:25; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,22 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,83 m; haju H; putki												
PVP1 Destian alueen pv-putki													
6.10.2025	Klo 08:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,92 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,98 m; haju H; putki												
PVP2 Destian alueen eteläpuolinen pv-putki													
6.10.2025	Klo 09:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,24 m; pump 10 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,76 m; haju H; putki												

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l	Kovuus mmol/l	E.coli pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus																								
7.10.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,68 m; pump 8 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,46 m; haju H;																							
	putki	10,0	3,1	27	29	27,6		7,1			<1		<1	<5	700									
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																								
7.10.2025	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,77 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,89 m; haju H;																							
	putki	9,0	1,3	11	17	32,7		8,1			<1		1	<5	190									
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																								
8.10.2025	Klo 08:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,66 m; haju H;																							
	putki	9,0	1,4	12	6,9	4,5	0,17	5,5			4,8		1	5	150		2,2	52	4,3	0,12	<10	0	<0,025	<0,025
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																								
8.10.2025	Klo 08:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju SRV;																							
	putki	6,5	1,6	13	0,95	20,0	1,7	6,7	180		4,8	450	3	340	11	29	12		<1		<10	0		
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																								
8.10.2025	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,45 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,44 m; haju H;																							
	putki	6,9	1,2	10	99	25,5		7,1			1,5		7	92	210									
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																								
8.10.2025	Klo 10:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV;																							
	putki	6,6	1,2	10	130	75,8	2,5	6,9	10		1,9	450	5	330	8	23	120		84		<10	0		
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																								
8.10.2025	Klo 11:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,22 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,18 m; haju SRV;																							
	putki	6,5	0,73	6	1600	42,3	1,7	6,9	7,5		14	310	1	150	9	3700	25		89		<10	0		
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
8.10.2025	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,41 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,80 m; haju H;																							
	putki	9,6	1,4	12	37	9,3		5,2			4,0		2	17	84									
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																								
8.10.2025	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,53 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,53 m; haju H;																							
	putki	10,1	1,2	11	6,9	100		7,1			13		<1	27	47									
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																								
8.10.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,14 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,73 m; haju H;																							
	putki	8,4	2,2	19	2,3	52,2	2,9	7,8	5,0		<1	130	1	32	7	43	58		33		<10	0		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Mn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus													
7.10.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,68 m; pump 8 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,46 m; haju H; putki												
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR													
7.10.2025	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,77 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,89 m; haju H; putki												
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY													
8.10.2025	Klo 08:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,66 m; haju H; putki	<50			13					43			
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY													
8.10.2025	Klo 08:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju SRV; putki				180					8000			
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR													
8.10.2025	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,45 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,44 m; haju H; putki												
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY													
8.10.2025	Klo 10:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV; putki				500					3900			
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY													
8.10.2025	Klo 11:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,22 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,18 m; haju SRV; putki				580					990			
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus													
8.10.2025	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,41 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,80 m; haju H; putki												
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR													
8.10.2025	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,53 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,53 m; haju H; putki												
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY													
8.10.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,14 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,73 m; haju H; putki				45					2,5			

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kiint GF/A mg/l	Sähk mS/m	pH	COD Cr mg/l	BOD7-ATU mg/l	N kok. mg/l	N(NH4) mg/l	Ptot mg/l	Ptot mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Fe µg/l	Mn µg/l	Cr µg/l	As µg/l	Ni µg/l	Zn µg/l	Cd µg/l
JV1 Kilpilahden materiaalialueen viemäröitävät vedet																			
12.5.2020	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; kaivo	2,4	7,0	7,6	<30	3,4	1,1	<1	0,080		1,8		63	4	0,45	0,4	0,7	36	<0,02
27.7.2020	Klo 10:05; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; kaivo	1,6	51,9	7,8	<30	3,3	6,5	<1	0,070		23								
8.10.2020	Klo 10:10; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; kaivo	4,2	21,5	7,4	<30	3,1	2,0	<1	0,100		4,5		350	67	1,4	1,5	2,9	36	0,03
18.5.2021	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; öljykalvo K; kaivo	34	25,6	7,2	56	12	4,4	3,2	0,41		8,6		1200	40	4,1	2,1	4,4	38	<0,02
18.5.2021	Klo 09:35; Näytt.ottaja jn; kaivo																		
2.8.2021	Klo 14:40; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo K; kaivo	7,7	28,9	7,3	81	9,1	2,0	<1	0,09		7,6								
2.8.2021	Klo 14:40; Näytt.ottaja JMä; kaivo																		
14.10.2021	Ei näytteitä!																		
17.5.2022	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ei näytteitä!																		
1.8.2022	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo K; kaivo	260	74,0	7,3	280	120	55	39	6,6		32								
1.8.2022	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; kaivo																		
11.10.2022	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Ei näytteitä!																		
16.5.2023	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ei näytteitä!																		
24.7.2023	Klo 13:45; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; kaivo	55	32,6	7,1	110	32	14	8,8	1,5		17								
10.10.2023	Klo 08:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; kaivo	1,7	6,0	8,0	38	<3	<1	<1	0,01		<1								

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Pb µg/l	Cu µg/l	Hg µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	AOX µg/l	Fe µg/l	Cu µg/l	Ni µg/l	Mn µg/l	Cr µg/l	Zn µg/l	Pb µg/l	Cd µg/l	As µg/l	RASVA mg/l	AOX mg/l
JV1 Kilpilahden materiaalialueen viemäröitävät vedet																		
12.5.2020	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; kaivo	0,8	8,3	<0,04			<5										<10	
27.7.2020	Klo 10:05; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; kaivo																	
8.10.2020	Klo 10:10; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; kaivo	2,2	24	<0,04			10											
18.5.2021	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; öljykalvo K; kaivo	1,3	19	<0,13			<5											
18.5.2021	Klo 09:35; Näytt.ottaja jn; kaivo				<0,05	0,2												
2.8.2021	Klo 14:40; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo K; kaivo																	
2.8.2021	Klo 14:40; Näytt.ottaja JMä; kaivo				<0,05	<0,05												
14.10.2021	Ei näytteitä!																	
17.5.2022	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ei näytteitä!																	
1.8.2022	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo K; kaivo																	
1.8.2022	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; kaivo				0,519	0,639												
11.10.2022	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Ei näytteitä!																	
16.5.2023	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ei näytteitä!																	
24.7.2023	Klo 13:45; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; kaivo																	
10.10.2023	Klo 08:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; kaivo			<0,04			<5	35	2,4	<2	6,9	<0,8	6,2	<2	<0,2	<3		

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kiint GF/A mg/l	Sähk mS/m	pH	COD Cr mg/l	BOD7-ATU mg/l	N kok. mg/l	N(NH4) mg/l	Ptot mg/l	Ptot mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Fe µg/l	Mn µg/l	Cr µg/l	As µg/l	Ni µg/l	Zn µg/l	Cd µg/l
JV1 Kilpilahden materiaalialueen viemäröitävät vedet																			
14.5.2024	Klo 09:20; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; kaivo	67	70,7	7,2	290	110	33	26	4,2		62								
22.7.2024	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; pumppukoppi	19	32,6	7,2	100	8,4	6,7	3,6	0,80		19								
8.10.2024	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; pumppukoppi	141	43,5	7,3	180	41	18	13	2,4		32								
5.2.2025	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; pumppukoppi											32							
13.5.2025	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; pumppukoppi	180	46,5	7,3	240	94	22	7,0		2,5	36								
21.7.2025	Klo 13:05; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; pumppukoppi	68	66	7,6	280	91	22	11		1,3	57								
7.10.2025	Klo 09:40; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; pumppukoppi	180	107	7,6	140	17	15	11		0,56	170								

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Pb µg/l	Cu µg/l	Hg µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	AOX µg/l	Fe µg/l	Cu µg/l	Ni µg/l	Mn µg/l	Cr µg/l	Zn µg/l	Pb µg/l	Cd µg/l	As µg/l	RASVA mg/l	AOX mg/l
JV1 Kilpilahden materiaalialueen viemäröitävät vedet																		
14.5.2024	Klo 09:20; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; kaivo			0,07			71	490	29	7,4	84	3,3	160	2,1	<0,2	<3		
22.7.2024	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; pumppukoppi																	
8.10.2024	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; pumppukoppi			<0,04			37	5000	46	15	110	13	230	16	<0,2	3,4		
5.2.2025	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; pumppukoppi																	
13.5.2025	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; pumppukoppi			0,10				2000	55	16	130	7,3	210	7,8	0,24	<3		0,052
21.7.2025	Klo 13:05; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; pumppukoppi																	
7.10.2025	Klo 09:40; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; pumppukoppi			0,07				540	39	12	70	13	57	2,6	<0,2	<3		0,081

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
B1	**Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken**																							
17.5.2021	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 21,8 l/s;																							
	0,1				22			6,8	250		28					13	500		380					
2.8.2021	Klo 12:15; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s;																							
	0,1				24			6,7	250		33					61	1200		11000					
19.5.2022	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 24,7 l/s;																							
	0,1				8,4			6,8	200		20					6	950		160					
10.10.2022	Klo 08:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s;																							
	0,1				3,9			6,3	30		4,6					5	910		110					
16.5.2023	Klo 09:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 14 l/s;																							
	0,1				11			6,4	150		17					5	550		170					
9.10.2023	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 417 l/s;																							
	0,1				19			5,6	250		44					42	2100		4000					
14.5.2024	Klo 10:45; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 8,2 l/s;																							
	0,1	10,2	7,6	68	13			6,4	200		21					5	510		160					
7.10.2024	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 51,2 l/s;																							
	0,1	7,7	5,0	42	8,8			5,6	250		29					8	450		190					
15.5.2025	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 19,3 l/s;																							
	0,1	6,4	9,2	75	15			6,5		180	22				6				170	460				
6.10.2025	Klo 11:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 11,4 l/s;																							
	0,1	9,0	5,8	50	19			6,0	250		24				10				230	400				
B2	**Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja**																							
17.5.2021	Klo 15:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo K; Virt 0,4 l/s;																							
	0,1				13			6,2	130		16					6	17		230					
17.5.2021	Klo 15:05; Näytt.ottaja jn;																							
	0,1																							
2.8.2021	Klo 11:30; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s;																							
	0,1				16			5,7	130		12					5	<5		60					
19.5.2022	Klo 09:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s;																							
	0,1				7,3			6,2	100		14					3	6		7					
10.10.2022	Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
B1	**Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken**																							
17.5.2021	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 21,8 l/s; 0,1																							
2.8.2021	Klo 12:15; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; 0,1																							
19.5.2022	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 24,7 l/s; 0,1																							
10.10.2022	Klo 08:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s; 0,1																							
16.5.2023	Klo 09:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 14 l/s; 0,1																							
9.10.2023	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 417 l/s; 0,1																							
14.5.2024	Klo 10:45; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 8,2 l/s; 0,1																							
7.10.2024	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 51,2 l/s; 0,1																							
15.5.2025	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 19,3 l/s; 0,1																							
6.10.2025	Klo 11:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 11,4 l/s; 0,1																							
B2	**Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja**																							
17.5.2021	Klo 15:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo K; Virt 0,4 l/s; 0,1																							
17.5.2021	Klo 15:05; Näytt.ottaja jn; 0,1									<0,05	<0,05													
2.8.2021	Klo 11:30; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; 0,1																							
19.5.2022	Klo 09:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; 0,1																							
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
B1	**Box eteläisen osa-alueen kaakkoispuoli Kullobäcken**																			
17.5.2021	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 21,8 l/s; 0,1																			
2.8.2021	Klo 12:15; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; 0,1																			
19.5.2022	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 24,7 l/s; 0,1																			
10.10.2022	Klo 08:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s; 0,1																			
16.5.2023	Klo 09:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 14 l/s; 0,1																			
9.10.2023	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 417 l/s; 0,1																			
14.5.2024	Klo 10:45; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 8,2 l/s; 0,1																			
7.10.2024	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 51,2 l/s; 0,1																			
15.5.2025	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 19,3 l/s; 0,1																			
6.10.2025	Klo 11:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 11,4 l/s; 0,1																			
B2	**Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja**																			
17.5.2021	Klo 15:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo K; Virt 0,4 l/s; 0,1																			
17.5.2021	Klo 15:05; Näytt.ottaja jn; 0,1																			
2.8.2021	Klo 11:30; Näytt.ottaja JMä; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; 0,1																			
19.5.2022	Klo 09:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; 0,1																			
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
B2	**Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja**																							
16.5.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s;																							
	0,1				17			6,2	130		16					4	93		51					
9.10.2023	Klo 9:35; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 16,7 l/s;																							
	0,1				12			5,3	100		23					3	710		99					
14.5.2024	Klo 13:55; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s;																							
	0,1	15,7	7,8	78	120			6,4	300		19					9	250		16					
7.10.2024	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s;																							
	0,1	8,7	9,1	78	38			5,9	200		19					4	950		9					
15.5.2025	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s;																							
	0,1	7,4	10,6	88	88			6,6		140	15				3				18	170				
6.10.2025	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s;																							
	0,1	9,0	8,2	71	70			6,3	260		24				6				23	200				
B3	**Boxin alkuvaiheen ojapiste**																							
19.5.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s;																							
	0,1				2,2			5,5	65		13					2	<5		<5					
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
9.10.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s;																							
	0,1				9,6			5,2	150		27					4	480		300					
14.5.2024	Klo 09:40; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s;																							
	0,1	12,0	9,7	90	100			5,8	300		22					6	260		9					
7.10.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s;																							
	0,1	8,5	9,9	85	22			5,4	150		18					3	510		10					
15.5.2025	Klo 08:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s;																							
	0,1	7,2	13,0	108	110			6,5		180	21				4				13	480				
6.10.2025	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s;																							
	0,1	9,0	9,3	80	70			6,0	240		23				5				19	130				
KL0	**puro kompostikentän yläpuolella, HSY**																							
20.4.2016	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Virt 43,5 l/s; haju H;																							
	0,1	4,2			8,1	2,2	5,1	5,9	230		31	<2	1200						110			33		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
B2	**Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja**																							
16.5.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; 0,1																							
9.10.2023	Klo 9:35; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 16,7 l/s; 0,1																							
14.5.2024	Klo 13:55; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; 0,1																							
7.10.2024	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; 0,1																							
15.5.2025	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; 0,1																							
6.10.2025	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s; 0,1																							
B3	**Boxin alkuvaiheen ojapiste**																							
19.5.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; 0,1																							
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
9.10.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; 0,1																							
14.5.2024	Klo 09:40; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; 0,1																							
7.10.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; 0,1																							
15.5.2025	Klo 08:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; 0,1																							
6.10.2025	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; 0,1																							
KL0	**puro kompostikentän yläpuolella, HSY**																							
20.4.2016	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Virt 43,5 l/s; haju H; 0,1			0		0	3,3		<0,5				25										340	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
B2	**Box pohj. osa-alueen itäpuolen oja**																			
16.5.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; 0,1																			
9.10.2023	Klo 9:35; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 16,7 l/s; 0,1																			
14.5.2024	Klo 13:55; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; 0,1																			
7.10.2024	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; 0,1																			
15.5.2025	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; 0,1																			
6.10.2025	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s; 0,1																			
B3	**Boxin alkuvaiheen ojapiste**																			
19.5.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; 0,1																			
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
9.10.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; 0,1																			
14.5.2024	Klo 09:40; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; 0,1																			
7.10.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; 0,1																			
15.5.2025	Klo 08:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; 0,1																			
6.10.2025	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; 0,1																			
KL0	**puro kompostikentän yläpuolella, HSY**																			
20.4.2016	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Virt 43,5 l/s; haju H; 0,1						<0,1		0,6	4,6	<0,5	1,3	1000	<5,0						

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY																								
1.8.2016	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H;																							
	0,1	11,5			24	12	12,4	6,6	300		28	<2	800						540			72		
11.10.2016	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn al; Virt 4,2 l/s;																							
	0,1	6,0			14	6,0	11,2	6,5	300		32	<2	1800						340			55		
18.4.2017	Klo 10:20; Näytt.ottaja al sk; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18 l/s; haju H;																							
	0,1	1,3			6,7	2,6	6,6	6,2	200		28	<2	1100						190			30		
31.7.2017	Klo 12:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1	10,1			16	12	15,0	6,8	140		19	<2	920						570			57		
10.10.2017	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Virt 320 l/s; haju H;																							
	0,1	9,4			23	19	5,9	4,6	330		50	<2	2200						14			67		
14.5.2018	Klo 09:10; Näytt.ottaja al; Virt 10,2 l/s; haju H;																							
	0,1	7,8			16	9,6	8,3	6,5	280		30	2,2	1900						280			58		
30.7.2018	Klo 12:35; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,1 l/s; haju H;																							
	0,1	12,7			21	7,8	16,4	6,9	180		9,3	<2	850						340			62		
9.10.2018	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 41 l/s; haju H;																							
	0,1	8,0			50	33	10,7	6,1	350		43	4,6	2200						150			110		
13.5.2019	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 71 l/s; haju H;																							
	0,1	6,2			16	5,7	6,9	6,0	260		38	<2	1400						89			39		
29.7.2019	Klo 12:25; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,0 l/s; haju LMT;																							
	0,1	9,8			21	6,6	16,2	6,9	160		8,3	<2	570						390			35		
8.10.2019	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 21,3 l/s; haju H;																							
	0,1	4,7			7,9	2,3	7,7	5,9	330		43	<2	1300						95			30		
11.5.2020	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,1 l/s; haju H;																							
	0,1	7,0			13	6,8	9,6	6,8	250		29	2,0	1400						380			61		
27.7.2020	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,9 l/s; haju H;																							
	0,1	12,0			11	9,9	8,4	6,5	380		45	4,2	1200						320			70		
6.10.2020	Klo 08:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 14,0 l/s; haju H;																							
	0,1	11,0			20	16	6,8	6,2	450		61	5,2	1900						280			93		
17.5.2021	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,8 l/s; haju H;																							
	0,1	9,2			18	11	9,0	6,5	350		36	4,0	1100						270			76		
2.8.2021	Klo 14:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,1 l/s; haju H;																							
	0,1	11,2			25	10	14,7	6,8	250		12	<2	720						420			70		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY																								
1.8.2016	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H;																							
	0,1			9		12																		
11.10.2016	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn al; Virt 4,2 l/s;																							
	0,1		10			3																		
18.4.2017	Klo 10:20; Näytt.ottaja al sk; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18 l/s; haju H;																							
	0,1			42		4	1,8		<0,5				22										260	
31.7.2017	Klo 12:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1			<100		2																		
10.10.2017	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Virt 320 l/s; haju H;																							
	0,1			500		28																		
14.5.2018	Klo 09:10; Näytt.ottaja al; Virt 10,2 l/s; haju H;																							
	0,1			54		2	4,3		<0,04				26										230	
30.7.2018	Klo 12:35; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,1 l/s; haju H;																							
	0,1			460		390																		
9.10.2018	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 41 l/s; haju H;																							
	0,1			870		330																		
13.5.2019	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 71 l/s; haju H;																							
	0,1			31		2	4,5		<0,04				28										390	
29.7.2019	Klo 12:25; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,0 l/s; haju LMT;																							
	0,1		130		2400	88																		
8.10.2019	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 21,3 l/s; haju H;																							
	0,1			10		0																		
11.5.2020	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,1 l/s; haju H;																							
	0,1			90		<10	6,8		<0,03				17										190	
27.7.2020	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,9 l/s; haju H;																							
	0,1			130		10																		
6.10.2020	Klo 08:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 14,0 l/s; haju H;																							
	0,1		82			19																		
17.5.2021	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,8 l/s; haju H;																							
	0,1		840			1	6,9		<0,13				18										21	
2.8.2021	Klo 14:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,1 l/s; haju H;																							
	0,1			480		43																		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY																				
1.8.2016	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2016	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn al; Virt 4,2 l/s; 0,1																			
18.4.2017	Klo 10:20; Näytt.ottaja al sk; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18 l/s; haju H; 0,1						<0,1		0,6	1,3	<0,5	1,1	1100	<5,0						
31.7.2017	Klo 12:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2017	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Virt 320 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2018	Klo 09:10; Näytt.ottaja al; Virt 10,2 l/s; haju H; 0,1						<0,024		0,6	23	<0,5	1,2	1600	6,2						
30.7.2018	Klo 12:35; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,1 l/s; haju H; 0,1																			
9.10.2018	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 41 l/s; haju H; 0,1																			
13.5.2019	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 71 l/s; haju H; 0,1						0,03		0,68	7,2	0,5	1,8	950	<5						
29.7.2019	Klo 12:25; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,0 l/s; haju LMT; 0,1																			
8.10.2019	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 21,3 l/s; haju H; 0,1																			
11.5.2020	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,1 l/s; haju H; 0,1						<0,02		0,61	8,6	0,3	1,4	1900	<5						
27.7.2020	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,9 l/s; haju H; 0,1																			
6.10.2020	Klo 08:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 14,0 l/s; haju H; 0,1																			
17.5.2021	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,8 l/s; haju H; 0,1						<0,02		<0,05	<0,2	<0,1	<0,1	160	<2						
2.8.2021	Klo 14:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,1 l/s; haju H; 0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY																								
12.10.2021	Klo 09:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 14,2 l/s; haju H;																							
	0,1	8,0			11	9,0	9,9	6,5	330		33	<2	1000						160			40		
16.5.2022	Klo 09:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18,9 l/s; haju H;																							
	0,1	6,4			5,9	4,1	6,5	6,3	300		34	<2	1200						110			27		
1.8.2022	Klo 14:20; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,3 l/s; haju H;																							
	0,1	10,6			20	6,2	15,3	7,0	200		6,4	<2	470						330			25		
13.10.2022	Klo 11:15; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 2,2 l/s; haju H;																							
	0,1	3,6			16	5,6	15,4	6,8	150		5,8	4,1	560						330			18		
15.5.2023	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,4 l/s; haju LMT;																							
	0,1	7,0			12	3,4	12,5	6,4	250		27	<2	1000						190			29		
24.7.2023	Klo 14:50; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,4 l/s; haju H;																							
	0,1	10,2			24	8,0	15,8	6,7	140		6,2	<2	630						360			24		
11.10.2023	Klo 11:00; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 78,3 l/s; haju H;																							
	0,1	8,0			7,4	3,7	10,4	5,1	300		56	<2	1100						65			28		
13.5.2024	Klo 12:20; Näyt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 34,0 l/s; haju H;																							
	0,1	8,2	7,1	60	8,9	5,4	7,7	6,4	250		32	2,6	820						160			31		
22.7.2024	Klo 14:25; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; Virt 2,5 l/s; haju H;																							
	0,1	12,1	7,4	69	50	25	14,4	6,9	200		13	3,1	1000						1300			55		
9.10.2024	Klo 10:35; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18,2 l/s; haju H;																							
	0,1	7,7	6,9	58	7,0	2,8	8,4	6,0	350		60	2,0	1100						77			28		
12.5.2025	Klo 09:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																							
	0,1	5,5	8,7	69	8,5	4,0	8,4	6,4	280		35	<2	910						190			40		
21.7.2025	Klo 14:15; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 6,1 l/s; haju H;																							
	0,1	13,6	5,7	55	13	9,2	11	6,9	330		41	<2	1300						470			100		
8.10.2025	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 15,0 l/s; haju H;																							
	0,1	9,9	6,5	57	7,4	3,9	10,2	6,2	360		42	<2	1100						240			35		
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																								
19.4.2016	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö samea /3; Virt 24,5 l/s; haju H;																							
	0,1	4,0			23	11	9,5	5,6	80		9,7	<2	1700						310			57		
1.8.2016	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö samea /3; Virt 0 l/s; haju H;																							
	0,1	P			130	31	13,3	6,6	400		33	5,4	1300						110			320		
12.10.2016	Klo 11:15; Näyt.ottaja al,jn; Virt 3,0 l/s; haju H;																							
	0,1	5,4			37	16	16,9	6,5	180		10	<2	1100						41			160		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY																								
12.10.2021	Klo 09:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 14,2 l/s; haju H;																							
	0,1		4			2																		
16.5.2022	Klo 09:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18,9 l/s; haju H;																							
	0,1		<10			10	4,9		<0,03				19										310	
1.8.2022	Klo 14:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,3 l/s; haju H;																							
	0,1		0			7																		
13.10.2022	Klo 11:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 2,2 l/s; haju H;																							
	0,1		1			1																		
15.5.2023	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,4 l/s; haju LMT;																							
	0,1		<10			0			<0,03				17	<0,8	0,87	260	2300			<0,2	10	<2		
24.7.2023	Klo 14:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,4 l/s; haju H;																							
	0,1		41			<10																		
11.10.2023	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 78,3 l/s; haju H;																							
	0,1		48			15																		
13.5.2024	Klo 12:20; Näytt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 34,0 l/s; haju H;																							
	0,1		<10			<10			0,16				17	<0,8	0,69	250	1100			<0,2	6,0	<2		
22.7.2024	Klo 14:25; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; Virt 2,5 l/s; haju H;																							
	0,1		85			360																		
9.10.2024	Klo 10:35; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18,2 l/s; haju H;																							
	0,1		19			5																		
12.5.2025	Klo 09:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																							
	0,1		2			0			0,05				18	<0,8	1,9	290	1700			<0,2	6,4	<2		
21.7.2025	Klo 14:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 6,1 l/s; haju H;																							
	0,1		200			35																		
8.10.2025	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 15,0 l/s; haju H;																							
	0,1		63			3																		
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																								
19.4.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö samea /3; Virt 24,5 l/s; haju H;																							
	0,1			3		59																		
1.8.2016	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö samea /3; Virt 0 l/s; haju H;																							
	0,1			630		1300																		
12.10.2016	Klo 11:15; Näytt.ottaja al,jn; Virt 3,0 l/s; haju H;																							
	0,1			<100		120																		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL0 puro kompostikentän yläpuolella, HSY																				
12.10.2021	Klo 09:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 14,2 l/s; haju H;																			
	0,1																			
16.5.2022	Klo 09:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18,9 l/s; haju H;																			
	0,1						0,03		0,72	1,1	0,4	1,2	1600	4,0						
1.8.2022	Klo 14:20; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,3 l/s; haju H;																			
	0,1																			
13.10.2022	Klo 11:15; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 2,2 l/s; haju H;																			
	0,1																			
15.5.2023	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,4 l/s; haju LMT;																			
	0,1	7,3	5,1																	
24.7.2023	Klo 14:50; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,4 l/s; haju H;																			
	0,1																			
11.10.2023	Klo 11:00; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 78,3 l/s; haju H;																			
	0,1																			
13.5.2024	Klo 12:20; Näyt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 34,0 l/s; haju H;																			
	0,1	3,2	<2																	
22.7.2024	Klo 14:25; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; Virt 2,5 l/s; haju H;																			
	0,1																			
9.10.2024	Klo 10:35; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 18,2 l/s; haju H;																			
	0,1																			
12.5.2025	Klo 09:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																			
	0,1	3,9	2,7																	
21.7.2025	Klo 14:15; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 6,1 l/s; haju H;																			
	0,1																			
8.10.2025	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 15,0 l/s; haju H;																			
	0,1																			
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																				
19.4.2016	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö samea /3; Virt 24,5 l/s; haju H;																			
	0,1																			
1.8.2016	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö samea /3; Virt 0 l/s; haju H;																			
	0,1																			
12.10.2016	Klo 11:15; Näyt.ottaja al,jn; Virt 3,0 l/s; haju H;																			
	0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																								
19.4.2017	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 9,1 l/s; haju H;																							
	0,1	0,8			20	17	11,5	5,7	70		6,4	4,4	1500						110			44		
31.7.2017	Klo 11:30; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
12.10.2017																								
	Ei näytteitä!																							
15.5.2018	Klo 10:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 7,4 l/s; haju H;																							
	0,1	11,7			29	16	11,8	6,3	150		13	4,0	1500						240		0,55	130		
30.7.2018	Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
11.10.2018	Klo 10:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,5 l/s; haju H;																							
	0,1	6,1			18	23	28,1	4,7	75		9,7	<2	3500						780			63		
14.5.2019	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,5 l/s; haju H;																							
	0,1	8,0			25	26	14,6	5,4	80		12	<2	3500						430			47		
29.7.2019	Klo 11:25; Näytt.ottaja JMä, EKi; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
10.10.2019	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 75 l/s; haju H;																							
	0,1	5,6			10	12	17,1	4,9	60		6,9	<2	1400						150			32		
12.5.2020	Klo 11:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,8 l/s; haju H;																							
	0,1	5,4			46	32	21,4	6,7	180		20	8,1	33000						4600			260		
27.7.2020	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,7 l/s; haju H;																							
	0,1	13,7			18	15	15,8	6,4	180		18	4,7	2400						2000			200		
8.10.2020	Klo 12:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 4,8 l/s; haju H;																							
	0,1	11,4			68	45	14,6	6,0	300		18	6,1	2100						480			220		
18.5.2021	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 5,5 l/s; haju H;																							
	0,1	10,8			52	30	10,3	6,6	250		18	5,6	1700						290			230		
2.8.2021	Klo 12:55; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,1 l/s; haju H;																							
	0,1	18,4			20	12	61,0	6,3	250		46	23	29000						24000			550		
14.10.2021	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 1,1 l/s; haju H;																							
	0,1	7,8			71	35	20,0	6,4	100		9,7	3,7	1800						600			160		
17.5.2022	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 11,2 l/s; haju H;																							
	0,1	6,9			17	14,1	9,7	6,1	100		10	2,5	1900						340			97		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																								
19.4.2017	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 9,1 l/s; haju H;																							
	0,1			0		5																		
31.7.2017	Klo 11:30; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
12.10.2017	Ei näytteitä!																							
15.5.2018	Klo 10:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 7,4 l/s; haju H;																							
	0,1			0		100																		
30.7.2018	Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
11.10.2018	Klo 10:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,5 l/s; haju H;																							
	0,1			36		23																		
14.5.2019	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,5 l/s; haju H;																							
	0,1			3		29																		
29.7.2019	Klo 11:25; Näytt.ottaja JMä, EKi; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2019	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 75 l/s; haju H;																							
	0,1			260		18																		
12.5.2020	Klo 11:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,8 l/s; haju H;																							
	0,1			10		330																		
27.7.2020	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,7 l/s; haju H;																							
	0,1			330		60																		
8.10.2020	Klo 12:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 4,8 l/s; haju H;																							
	0,1			340		160																		
18.5.2021	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 5,5 l/s; haju H;																							
	0,1		580			120																		
2.8.2021	Klo 12:55; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,1 l/s; haju H;																							
	0,1			4600		2400																		
14.10.2021	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 1,1 l/s; haju H;																							
	0,1			0		60																		
17.5.2022	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 11,2 l/s; haju H;																							
	0,1			<10		59																		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																				
19.4.2017	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 9,1 l/s; haju H; 0,1																			
31.7.2017	Klo 11:30; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
12.10.2017	Ei näytteitä!																			
15.5.2018	Klo 10:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 7,4 l/s; haju H; 0,1																			
30.7.2018	Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
11.10.2018	Klo 10:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,5 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2019	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,5 l/s; haju H; 0,1																			
29.7.2019	Klo 11:25; Näytt.ottaja JMä, EKi; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.10.2019	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 75 l/s; haju H; 0,1																			
12.5.2020	Klo 11:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,8 l/s; haju H; 0,1																			
27.7.2020	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,7 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2020	Klo 12:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 4,8 l/s; haju H; 0,1																			
18.5.2021	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 5,5 l/s; haju H; 0,1																			
2.8.2021	Klo 12:55; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,1 l/s; haju H; 0,1																			
14.10.2021	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 1,1 l/s; haju H; 0,1																			
17.5.2022	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 11,2 l/s; haju H; 0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																								
1.8.2022	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
13.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
15.5.2023	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 4,9 l/s; haju H; 0,1	8,9			3,8	4,4	22,8	4,5	20		4,7	<2	1100						360			24		
24.7.2023	Klo 13:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
11.10.2023	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 50,0 l/s; haju H; 0,1	8,1			16	15	16,5	4,6	75		9,8	<2	1900						700			41		
13.5.2024	Klo 09:50; Näytt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 17,0 l/s; haju H; 0,1	9,7	7,5	66	19	16	11,1	5,6	100		11	2,2	980						280			89		
22.7.2024	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1	19,2	3,1	34	59	35	33,2	6,2	550		50	12	17000						12000			380		
9.10.2024	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 13,9 l/s; haju H; 0,1	7,7	3,8	32	14	14	14,9	5,3	75		11	<2	1800						590			63		
12.5.2025	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 5,2 l/s; haju H; 0,1	9,0	7,5	65	33	23	13,0	5,9		90	11	2,1	1200						330			150		
21.7.2025	Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; Virt 3,0 l/s; haju L; 0,1	18,2	5,3	56	220	78	13	6,5	120		53	9,6	3000						930			750		
8.10.2025	Klo 07:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,1 l/s; haju H; 0,1	10,6	3,6	32	32	20	14,7	6,2	180		10	3,9	1600						230			170		
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																								
20.4.2016	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Virt 40 l/s; haju H; 0,1	5,0			7,9	3,3	7,2	6,2	200		29	<2	1600						140			33		
1.8.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H; 0,1	P			21	7,2	15,1	7,1	230		24	3,6	770						100			59		
11.10.2016	Klo 13:20; Näytt.ottaja jn al; Virt 7,5 l/s; haju H; 0,1	6,0			14	6,0	14,0	6,9	250		25	3,4	1300						210			48		
18.4.2017	Klo 12:35; Näytt.ottaja al sk; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 26,7 l/s; haju H; 0,1	2,4			11	2,7	9,0	6,4	200		26	<2	1700						320			30		
31.7.2017	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1	13,4			12	3,1	18,1	7,2	80		17	3,2	580						41			43		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																								
1.8.2022	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
13.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
15.5.2023	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 4,9 l/s; haju H;		0,1		0	6																		
24.7.2023	Klo 13:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
11.10.2023	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 50,0 l/s; haju H;		0,1		42	26																		
13.5.2024	Klo 09:50; Näytt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 17,0 l/s; haju H;		0,1		<10	<10																		
22.7.2024	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 0,9 l/s; haju H;		0,1		220	150																		
9.10.2024	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 13,9 l/s; haju H;		0,1		42	36																		
12.5.2025	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 5,2 l/s; haju H;		0,1		11	35																		
21.7.2025	Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; Virt 3,0 l/s; haju L;		0,1		430	290																		
8.10.2025	Klo 07:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,1 l/s; haju H;		0,1		140	93																		
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																								
20.4.2016	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Virt 40 l/s; haju H;		0,1		10	10	5,0		<0,5				24										340	
1.8.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H;		0,1		53	91																		
11.10.2016	Klo 13:20; Näytt.ottaja jn al; Virt 7,5 l/s; haju H;		0,1		10	100																		
18.4.2017	Klo 12:35; Näytt.ottaja al sk; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 26,7 l/s; haju H;		0,1		44	48	5,5		<0,5				23										260	
31.7.2017	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,2 l/s; haju H;		0,1		170	29																		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL1 Kullobäckeniin lännestä virtaava oja, RR																				
1.8.2022	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
13.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
15.5.2023	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 4,9 l/s; haju H; 0,1																			
24.7.2023	Klo 13:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
11.10.2023	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 50,0 l/s; haju H; 0,1																			
13.5.2024	Klo 09:50; Näytt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 17,0 l/s; haju H; 0,1																			
22.7.2024	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																			
9.10.2024	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 13,9 l/s; haju H; 0,1																			
12.5.2025	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 5,2 l/s; haju H; 0,1																			
21.7.2025	Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; Virt 3,0 l/s; haju L; 0,1																			
8.10.2025	Klo 07:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,1 l/s; haju H; 0,1																			
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																				
20.4.2016	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Virt 40 l/s; haju H; 0,1						<0,1		0,6	3,4	<0,5	1,6	770	<5,0						
1.8.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2016	Klo 13:20; Näytt.ottaja jn al; Virt 7,5 l/s; haju H; 0,1																			
18.4.2017	Klo 12:35; Näytt.ottaja al sk; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 26,7 l/s; haju H; 0,1						<0,1		0,5	3,0	<0,5	1,4	710	5,2						
31.7.2017	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1																			

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																								
10.10.2017	Klo 13:35; Näytt.ottaja al; Virt 125 l/s; haju H;																							
	0,1	9,2			21	13	6,6	5,1	300		47	<2	2600						27			62		
14.5.2018	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Virt 13,5 l/s; haju H;																							
	0,1	11,0			14	9,2	10,1	6,8	230		28	2,6	1300						190			52		
30.7.2018	Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,4 l/s; haju H;																							
	0,1	19,0			15	2,8	19,6	7,4	190		15	4,8	2100						180			93		
9.10.2018	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 22 l/s; haju H;																							
	0,1	8,0			29	18	15,3	6,4	300		37	6,5	4400						1900			140		
13.5.2019	Klo 14:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 57 l/s; haju H;																							
	0,1	7,1			15	5,7	9,2	6,2	250		35	<2	2200						280			42		
29.7.2019	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,9 l/s; haju H;																							
	0,1	13,7			15	3,0	18,4	7,5	140		11	3,5	1000						39			42		
8.10.2019	Klo 13:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 390 l/s; haju H;																							
	0,1	4,7			7,9	3,3	11,7	6,4	280		40	<2	1700						240			34		
11.5.2020	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 45,4 l/s; haju H;																							
	0,1	7,2			12	6,0	11,3	7,0	230		25	2,9	1500						210			54		
27.7.2020	Klo 12:30; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,5 l/s; haju H;																							
	0,1	12,7			13	8,0	10,1	6,8	350		44	5,2	1200						190			70		
6.10.2020	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 29,1 l/s; haju H;																							
	0,1	11,0			20	21	8,9	6,6		25	57	7,4	2200						470			110		
17.5.2021	Klo 12:25; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,0 l/s; haju H;																							
	0,1	11,4			17	10	11,1	6,8	250		32	5,3	2000						540			86		
2.8.2021	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,8 l/s; haju H;																							
	0,1	15,7			19	4,7	16,4	7,3	200		14	3,4	1100						200			78		
12.10.2021	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 33,6 l/s; haju H;																							
	0,1	8,0			8,7	4,9	11,7	6,9	250		30	2,5	930						86			38		
16.5.2022	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 30 l/s; haju H;																							
	0,1	7,4			6,3	11	8,5	6,4	250		31	<2	1800						190			29		
1.8.2022	Klo 12:25; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,2 l/s; haju H;																							
	0,1	12,6			13	2,7	16,3	7,4	200		8,3	3,1	820						56			37		
13.10.2022	Klo 09:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,5 l/s; haju H;																							
	0,1	1,5			7,1	2,4	17,1	7,1	75		10	3,1	730						34			19		

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																								
10.10.2017	Klo 13:35; Näytt.ottaja al; Virt 125 l/s; haju H;																							
	0,1			1800		55																		
14.5.2018	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Virt 13,5 l/s; haju H;																							
	0,1			42		3	5,2		<0,04				23										220	
30.7.2018	Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,4 l/s; haju H;																							
	0,1			280		1100																		
9.10.2018	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 22 l/s; haju H;																							
	0,1			690		1300																		
13.5.2019	Klo 14:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 57 l/s; haju H;																							
	0,1			35		72	6,5		0,15				27										330	
29.7.2019	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,9 l/s; haju H;																							
	0,1		19		>2400	88																		
8.10.2019	Klo 13:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 390 l/s; haju H;																							
	0,1			10		23																		
11.5.2020	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 45,4 l/s; haju H;																							
	0,1			150		<10	8,3		0,03				15										160	
27.7.2020	Klo 12:30; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,5 l/s; haju H;																							
	0,1			230		10																		
6.10.2020	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 29,1 l/s; haju H;																							
	0,1		190			240																		
17.5.2021	Klo 12:25; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,0 l/s; haju H;																							
	0,1		540			37	8,0		<0,13				17										300	
2.8.2021	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,8 l/s; haju H;																							
	0,1			160		290																		
12.10.2021	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 33,6 l/s; haju H;																							
	0,1		30			9																		
16.5.2022	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 30 l/s; haju H;																							
	0,1			<10		<10	6,4		<0,03				18										270	
1.8.2022	Klo 12:25; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,2 l/s; haju H;																							
	0,1			0		390																		
13.10.2022	Klo 09:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,5 l/s; haju H;																							
	0,1			16		21																		

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																				
10.10.2017	Klo 13:35; Näyt.ottaja al; Virt 125 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2018	Klo 12:25; Näyt.ottaja al; Virt 13,5 l/s; haju H; 0,1						<0,024		0,5	2,7	<0,5	1,3	930	6,5						
30.7.2018	Klo 11:40; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,4 l/s; haju H; 0,1																			
9.10.2018	Klo 13:50; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 22 l/s; haju H; 0,1																			
13.5.2019	Klo 14:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 57 l/s; haju H; 0,1						0,03		0,61	2,0	0,3	2,0	550	6,0						
29.7.2019	Klo 11:50; Näyt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,9 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2019	Klo 13:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 390 l/s; haju H; 0,1																			
11.5.2020	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 45,4 l/s; haju H; 0,1						<0,02		0,53	4,4	0,2	1,3	1000	<5						
27.7.2020	Klo 12:30; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,5 l/s; haju H; 0,1																			
6.10.2020	Klo 11:45; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 29,1 l/s; haju H; 0,1																			
17.5.2021	Klo 12:25; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,0 l/s; haju H; 0,1						<0,02		0,83	1,3	0,4	1,9	460	4						
2.8.2021	Klo 13:15; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 3,8 l/s; haju H; 0,1																			
12.10.2021	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 33,6 l/s; haju H; 0,1																			
16.5.2022	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 30 l/s; haju H; 0,1						0,03		0,62	1,1	0,3	1,3	1000	4,0						
1.8.2022	Klo 12:25; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 2,2 l/s; haju H; 0,1																			
13.10.2022	Klo 09:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,5 l/s; haju H; 0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																								
15.5.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 19,5 l/s; haju H;																							
	0,1	7,0			8,4	3,4	13,9	6,8	180		22	<2	1200						140			25		
24.7.2023	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,0 l/s; haju H;																							
	0,1	13,4			16	2,9	16,8	7,3	140		8,6	2,4	840						48			29		
11.10.2023	Klo 08:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 41,9 l/s; haju H;																							
	0,1	7,9			6,3	3,3	12,0	5,4	250		61	<2	1600						110			28		
13.5.2024	Klo 10:30; Näytt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,2 l/s; haju H;																							
	0,1	8,7	9,0	77	9,1	5,6	9,5	6,6	250		25	2,6	1100						120			28		
22.7.2024	Klo 11:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; Virt 6,5 l/s; haju H;																							
	0,1	15,0	7,6	75	24	4,8	17,2	7,1	200		13	3,3	1300						940			45		
9.10.2024	Klo 12:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 45 l/s; haju H;																							
	0,1	7,7	7,7	64	7,8	5,0	10,1	6,2	300		40	2,1	1500						100			29		
12.5.2025	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,9 l/s; haju H;																							
	0,1	5,5	7,5	59	10	5,3	10,2	6,6	250		35	<2	1100						160			37		
21.7.2025	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																							
	0,1	14,9	6,6	65	14	9,5	12	7,1	330		34	3,3	1300						250			66		
8.10.2025	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,3 l/s; haju H;																							
	0,1	10,2	7,2	64	9,0	4,7	11,0	6,5	330		35	2,6	1200						160			37		
KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo																								
13.10.2016	Klo 13:40; Näytt.ottaja jn al; Virt 1,9 l/s; haju H;																							
	0,1	5,4					22,6	6,6					990						170				14	21
11.10.2017	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; haju H;																							
	0,1	9,0					8,0	5,8					1200						16				4,9	12
10.10.2018	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 16,5 l/s; haju H;																							
	0,1	9,7					19,8	6,5					1000						18				21	26
9.10.2019	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,0 l/s; haju H;																							
	0,1	6,0					12,6	6,5					1000						7				8,1	14
7.10.2020	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 9,6 l/s; haju H;																							
	0,1	11,0					8,9	6,3					1300						130				4,6	7,1
13.10.2021	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,0 l/s; haju H;																							
	0,1	8,6					11,8	6,4					1600						56				7,3	10
12.10.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																								
15.5.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 19,5 l/s; haju H;																							
	0,1		20			4			<0,03				15	<0,8	1,3	230	920			<0,2	11	<2		
24.7.2023	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,0 l/s; haju H;																							
	0,1		10			10																		
11.10.2023	Klo 08:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 41,9 l/s; haju H;																							
	0,1			68		29																		
13.5.2024	Klo 10:30; Näytt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,2 l/s; haju H;																							
	0,1		<10			<10			0,07				15	<0,8	1,1	230	870			<0,2	8,1	<2		
22.7.2024	Klo 11:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; Virt 6,5 l/s; haju H;																							
	0,1		41			110																		
9.10.2024	Klo 12:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 45 l/s; haju H;																							
	0,1		89			31																		
12.5.2025	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,9 l/s; haju H;																							
	0,1		12			0			0,04				17	<0,8	2,2	230	1100			<0,2	7,7	<2		
21.7.2025	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																							
	0,1		230			93																		
8.10.2025	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,3 l/s; haju H;																							
	0,1		86			6																		
KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo																								
13.10.2016	Klo 13:40; Näytt.ottaja jn al; Virt 1,9 l/s; haju H;																							
	0,1									<0,03	<0,03													
11.10.2017	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; haju H;																							
	0,1									<0,03	<0,03													
10.10.2018	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 16,5 l/s; haju H;																							
	0,1									<0,05	<0,05													
9.10.2019	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,0 l/s; haju H;																							
	0,1									<0,05	<0,05													
7.10.2020	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 9,6 l/s; haju H;																							
	0,1									<0,05	<0,05													
13.10.2021	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,0 l/s; haju H;																							
	0,1									<0,05	<0,05													
12.10.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL2 Kompostikentän läntinen alapuolinen oja, HSY																				
15.5.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 19,5 l/s; haju H;																			
	0,1	6,2	3,8																	
24.7.2023	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 1,0 l/s; haju H;																			
	0,1																			
11.10.2023	Klo 08:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 41,9 l/s; haju H;																			
	0,1																			
13.5.2024	Klo 10:30; Näytt.ottaja oj,jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 8,2 l/s; haju H;																			
	0,1	3,3	<2																	
22.7.2024	Klo 11:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; Virt 6,5 l/s; haju H;																			
	0,1																			
9.10.2024	Klo 12:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 45 l/s; haju H;																			
	0,1																			
12.5.2025	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,9 l/s; haju H;																			
	0,1	5,8	2,3																	
21.7.2025	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; Virt 10,5 l/s; haju H;																			
	0,1																			
8.10.2025	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,3 l/s; haju H;																			
	0,1																			
KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo																				
13.10.2016	Klo 13:40; Näytt.ottaja jn al; Virt 1,9 l/s; haju H;																			
	0,1					0,7	<0,1	<1,0	0,6	5,0	<0,5	3,2		6,6	1,7	6,5	<1,0	<1,6		
11.10.2017	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; haju H;																			
	0,1					0,6	0,049	<1,0	0,7	6,8	1,0	2,6		14	<1,0	8,1	2,4	<1,6		
10.10.2018	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 16,5 l/s; haju H;																			
	0,1					0,8	<0,024	<1,0	0,7	15	0,7	4,0		14	1,4	11	1,5	<0,08		
9.10.2019	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 7,0 l/s; haju H;																			
	0,1					0,6	0,04	<1	0,57	5,3	0,6	3,0		<5	0,8	8	1,3	<0,1		
7.10.2020	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 9,6 l/s; haju H;																			
	0,1					1,1	0,03	<1	0,96	4,9	1,0	3,0		15	0,6	9	2,0	<0,1		
13.10.2021	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 10,0 l/s; haju H;																			
	0,1					0,8	0,02	<1	0,81	4,1	0,6	2,7		9	0,8	8,3	1,6	<0,1		
12.10.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s;																			
	Ei näytteitä!																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo																								
11.10.2023	Klo 10:45; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 13,6 l/s; haju H;																							
	0,1	8,7					10,1	6,0					1800						22				6,9	13
9.10.2024	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,7 l/s; haju H;																							
	0,1	8,8	3,2	27			10,7	6,2					1500						9				7,4	12
8.10.2025	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,5 l/s; haju H;																							
	0,1	10,0	2,4	21			11,3	6,3					1600						65				8,6	8,1
KL4 Moottoriradan itäinen alapuolinen oja, Porvoo																								
13.10.2016	Klo 14:15; Näyt.ottaja jn al; Virt 2,0 l/s; haju H;																							
	0,1	4,7					23,4	6,8					1100						190				14	19
11.10.2017	Klo 11:15; Näyt.ottaja al; Virt 423 l/s; haju H;																							
	0,1	9,0					7,9	5,6					1100						19				4,9	13
10.10.2018	Klo 11:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 23 l/s; haju H;																							
	0,1	9,7					19,6	6,6					990						11				20	25
9.10.2019	Klo 10:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 17,2 l/s; haju H;																							
	0,1	5,6					12,8	6,5					1100						<5				8,2	14
7.10.2020	Klo 12:25; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 24,0 l/s; haju H;																							
	0,1	11,0					11,1	6,6					1200						140				5,2	7,1
13.10.2021	Klo 10:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,4 l/s; haju H;																							
	0,1	8,6					14,1	6,7					1200						53				8,2	10
12.10.2022	Klo 11:00; Näyt.ottaja al; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
11.10.2023	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 40,3 l/s; haju H;																							
	0,1	8,7					12,5	6,3					1600						22				10	14
9.10.2024	Klo 10:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,7 l/s; haju H;																							
	0,1	8,6	3,6	31			11,3	6,3					1400						9				9,2	13
8.10.2025	Klo 13:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,1 l/s; haju H;																							
	0,1	10,4	3,0	27			11,8	6,4					1500						68				8,9	8,4
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																								
19.4.2016	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 3,3 l/s; haju H;																							
	0,1	4,7			12	5,0	10,5	6,6			20		1600					1300	48					
13.10.2016	Klo 11:15; Näyt.ottaja jn al; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1	4,6			14	8,0	22,2	6,6			20		8100					7000	260					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo																								
11.10.2023	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 13,6 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05			<0,8	11			9,7	<3	<0,2		<2		2,8
9.10.2024	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,7 l/s; haju H; 0,1									<0,05	0,055			0,84	5,4			9,4	<3	<0,2		<2		2,1
8.10.2025	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,5 l/s; haju H; 0,1									<0,025	<0,025	<50		<0,8	18			7,8	<3	<0,2		<2		<2
KL4 Moottoriradan itäinen alapuolinen oja, Porvoo																								
13.10.2016	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn al; Virt 2,0 l/s; haju H; 0,1									<0,03	<0,03													
11.10.2017	Klo 11:15; Näytt.ottaja al; Virt 423 l/s; haju H; 0,1									<0,03	<0,03													
10.10.2018	Klo 11:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 23 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05													
9.10.2019	Klo 10:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 17,2 l/s; haju H; 0,1									<0,05	0,059													
7.10.2020	Klo 12:25; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 24,0 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05													
13.10.2021	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,4 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05													
12.10.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
11.10.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 40,3 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05			<0,8	7,9			13	<3	<0,2		<2		2,0
9.10.2024	Klo 10:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,7 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05			0,85	5,5			11	<3	<0,2		<2		<2
8.10.2025	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,1 l/s; haju H; 0,1									<0,025	<0,025	<50		0,63	11			8,1	<3	<0,2		<2		<2
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																								
19.4.2016	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 3,3 l/s; haju H; 0,1																							
13.10.2016	Klo 11:15; Näytt.ottaja jn al; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL3 Moottoriradan itäpuolinen taustapiste, Porvoo																				
11.10.2023	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 13,6 l/s; haju H;																			
	0,1	9,9	3,1	<1	<2													<0,08		
9.10.2024	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,7 l/s; haju H;																			
	0,1	10	3,3	<1	<2													<0,08		
8.10.2025	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,5 l/s; haju H;																			
	0,1	11	2,9	1,1	<2													<0,08		
KL4 Moottoriradan itäinen alapuolinen oja, Porvoo																				
13.10.2016	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn al; Virt 2,0 l/s; haju H;																			
	0,1					0,7	<0,1	<1,0	0,6	3,4	<0,5	2,9		<5,0	1,5	7,7	<1,0	<1,6		
11.10.2017	Klo 11:15; Näytt.ottaja al; Virt 423 l/s; haju H;																			
	0,1					0,7	0,051	<1,0	0,7	6,0	1,1	2,8		14	<1,0	8,5	2,7	<1,6		
10.10.2018	Klo 11:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 23 l/s; haju H;																			
	0,1					0,8	<0,024	<1,0	0,8	15	0,7	3,9		14	2,4	11	1,5	<0,08		
9.10.2019	Klo 10:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 17,2 l/s; haju H;																			
	0,1					0,7	0,04	<1	0,57	5,5	0,5	3,0		<5	0,8	8	1,2	<0,1		
7.10.2020	Klo 12:25; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 24,0 l/s; haju H;																			
	0,1					1,1	0,03	<1	1,0	4,6	0,9	2,9		9	0,6	11	1,7	<0,1		
13.10.2021	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 3,4 l/s; haju H;																			
	0,1					0,8	0,02	<1	0,86	3,7	0,5	2,7		7	0,8	11	1,3	<0,1		
12.10.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
11.10.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 40,3 l/s; haju H;																			
	0,1	8,4	3,0	<1	<2													<0,08		
9.10.2024	Klo 10:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 12,7 l/s; haju H;																			
	0,1	9,8	3,4	<1	<2													<0,08		
8.10.2025	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 6,1 l/s; haju H;																			
	0,1	9,3	2,8	1,2	<2													<0,08		
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																				
19.4.2016	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 3,3 l/s; haju H;																			
	0,1																			
13.10.2016	Klo 11:15; Näytt.ottaja jn al; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																			
	0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																								
19.4.2017	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; haju H;																							
	0,1	1,0			6,0	5,8	18,8	6,5			14		2600					2300	69					
11.10.2017	Klo 12:20; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 186 l/s; haju H;																							
	0,1	9,0			12	13	16,1	6,7			25		3800					3300	7					
15.5.2018	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,08 l/s; haju H;																							
	0,1	8,4			6,8	4,2	21,8	6,8			21		2400					1200	63		1,4			
10.10.2018	Klo ¨12,25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 6,2 l/s; haju H;																							
	0,1	10,0			3,2	1,9	35,8	7,3			11		3500					3500	<5					
14.5.2019	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H;																							
	0,1	7,8			4,9	3,6	23,1	7,2			17		2900					2500	<5					
9.10.2019	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H;																							
	0,1	4,7			3,8	11	34,8	6,9			12		11000					8400	26					
12.5.2020	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																							
	0,1	6,6			13	10	54,6	7,7			10		39000					15000	<5					
7.10.2020	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,0 l/s; haju H;																							
	0,1	11,7			9,3	6,4	54,1	7,7			9,3		8000					8500	<5					
18.5.2021	Klo 10:10; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,6 l/s; haju H;																							
	0,1	10,0			9,0	4,9	28,3	7,6			12		1900					1900	10					
13.10.2021	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s; haju H;																							
	0,1	9,5			5,0	3,3	50,9	7,7			6,0		5200					460	8					
17.5.2022	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; haju H;																							
	0,1	7,2			4,1	11	31,0	7,6			9,9		3300					2900	<5					
12.10.2022	Klo 11:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H;																							
	0,1	7,0			2,4	8,4	65,4	7,5			4,8			14				1600	31					
16.5.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																							
	0,1	11,8			4,1	6,4	36,6	7,7			5,3		4500					3800	18					
11.10.2023	Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,1 l/s; haju H;																							
	0,1	10,0			12	8,2	55,1	7,4			5,8		5400					5100	16					
14.5.2024	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H;																							
	0,1	11,0	10,2	92	7,8	4,6	41,3	7,6			6,8		5200					5800	7					
9.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 6,0 l/s; haju H;																							
	0,1	9,2	8,2	71	2,2	4,4	50,3	7,6			4,8		8200					8200	7					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																								
19.4.2017	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2017	Klo 12:20; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 186 l/s; haju H; 0,1																							
15.5.2018	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,08 l/s; haju H; 0,1																							
10.10.2018	Klo ¨12,25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 6,2 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2019	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																							
9.10.2019	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																							
12.5.2020	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1																							
7.10.2020	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,0 l/s; haju H; 0,1																							
18.5.2021	Klo 10:10; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,6 l/s; haju H; 0,1																							
13.10.2021	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s; haju H; 0,1																							
17.5.2022	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; haju H; 0,1																							
12.10.2022	Klo 11:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H; 0,1																							
16.5.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2023	Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,1 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2024	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H; 0,1																							
9.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 6,0 l/s; haju H; 0,1																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																				
19.4.2017	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2017	Klo 12:20; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 186 l/s; haju H; 0,1																			
15.5.2018	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,08 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2018	Klo ¨12,25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 6,2 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2019	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																			
9.10.2019	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																			
12.5.2020	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1																			
7.10.2020	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,0 l/s; haju H; 0,1																			
18.5.2021	Klo 10:10; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,6 l/s; haju H; 0,1																			
13.10.2021	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,3 l/s; haju H; 0,1																			
17.5.2022	Klo 09:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,0 l/s; haju H; 0,1																			
12.10.2022	Klo 11:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H; 0,1																			
16.5.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2023	Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,1 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2024	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H; 0,1																			
9.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 6,0 l/s; haju H; 0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																								
13.5.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s; haju H;																							
	0,1	7,9	10,1	85	3,5	2,9	42,3	7,8			5,0		4700					4500	9					
8.10.2025	Klo 13:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H;																							
	0,1	11,0	8,2	74	3,9	3,0	42,0	7,6			5,0		3100					2900	20					
KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR																								
19.4.2016	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H;																							
	0,1	7,0			5,4	6,0	64,6	7,7			2,5		37000					34000	53					
12.10.2016	Klo 12:45; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s;																							
	0,1	7,6			1,0	<1	117	7,6			1,7		1000					110	150					
19.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo K; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1	4,7			1,7	1,9	158	7,3			3,7		2900					30	970					
19.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al;																							
	0,1																							
12.10.2017	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 15,9 l/s; haju H;																							
	0,1	9,4			8,6	7,0	124	7,8			2,1		E					E	200					
15.5.2018	Klo 12:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,003 l/s; haju H;																							
	0,1	16,1			6,0	4,9	73,1	7,8			3,2		52000	40				42000	35		42			
11.10.2018	Klo 13:20; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
14.5.2019	Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,2 l/s; haju H;																							
	0,1	6,7			0,7	1,7	78,0	8,0			2,3	<2	36000	23				29000	<5		25	4	19	
29.7.2019	Klo 10:30; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1	13,0			0,4	<1	92,5	8,0			2,1	<2	33000	29				30000	<5			3	24	
10.10.2019	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,1 l/s; haju H;																							
	0,1	10,2			0,7	<1	84,5	7,5			1,9	<2	23000	25				26000	<5			3	27	
12.5.2020	Klo 13:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H;																							
	0,1	6,7			1,0	<1	85,2	7,3			5,9	<2	56000					22000	<5			4	19	
27.7.2020	Klo 10:55; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H;																							
	0,1	11,6			2,2	1,4	70,8	7,3			3,2	<2	19400					9600	<5			6	11	
8.10.2020	Klo 13:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,9 l/s; haju H;																							
	0,1	11,8			7,3	7,1	49,3	7,4			4,3	3,4	13000					12000	65			20	11	
19.5.2021	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,1 l/s; haju H;																							
	0,1	6,4			2,6	<1	64,9	7,5			4,1	<2	8900					7200	<5			7	8,9	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																								
13.5.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s; haju H; 0,1																							
8.10.2025	Klo 13:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H; 0,1																							
KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR																								
19.4.2016	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H; 0,1																							
12.10.2016	Klo 12:45; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; 0,1																							
19.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo K; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																							
19.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; 0,1									<0,03	<0,03													
12.10.2017	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 15,9 l/s; haju H; 0,1																							
15.5.2018	Klo 12:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,003 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2018	Klo 13:20; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
14.5.2019	Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,2 l/s; haju H; 0,1			0		0			<0,04															
29.7.2019	Klo 10:30; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1		0		70	0																		
10.10.2019	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,1 l/s; haju H; 0,1			<10		0			<0,03														6	
12.5.2020	Klo 13:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H; 0,1			0		0			0,13															
27.7.2020	Klo 10:55; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H; 0,1			<10		0																		
8.10.2020	Klo 13:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,9 l/s; haju H; 0,1			11		1000			<0,03															
19.5.2021	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,1 l/s; haju H; 0,1			0		0			<0,13															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL5 Kiviain.ottoalueen lounainen seurantapiste, Rudus																				
13.5.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,7 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2025	Klo 13:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H; 0,1																			
KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR																				
19.4.2016	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H; 0,1																			
12.10.2016	Klo 12:45; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; 0,1																			
19.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo K; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																			
19.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; 0,1																			
12.10.2017	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 15,9 l/s; haju H; 0,1																			
15.5.2018	Klo 12:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,003 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2018	Klo 13:20; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
14.5.2019	Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,2 l/s; haju H; 0,1					0,6	0,06		0,11	3,1	<0,1	1,8	<15	<5						
29.7.2019	Klo 10:30; Näytt.ottaja JMä, EKi; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2019	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,1 l/s; haju H; 0,1					0,4	0,06		2,1	3,8	<0,1	3,9	<15	<5				<0,1	<0,1	ei tod.
12.5.2020	Klo 13:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H; 0,1					0,3	0,03		0,23	6,39	<0,1	5,4	<15	36						
27.7.2020	Klo 10:55; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2020	Klo 13:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,9 l/s; haju H; 0,1					0,3	0,03		0,15	3,1	<0,1	2,1	29	<5						
19.5.2021	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,1 l/s; haju H; 0,1					0,3	0,02		0,50	5,6	<0,1	4,4	47	5						

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR																								
2.8.2021	Klo 10:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H;																							
	0,1	13,3			1,9	1,0	66,8	7,3			4,7	<2	13000					12000	5			7	7,2	
14.10.2021	Klo 14:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H;																							
	0,1	10,6			1,1	5,4	74,3	6,9			3,6	<2		17				18000	<5			6	9,1	
18.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H;																							
	0,1	6,0			1,3	4,8	61,0	7,3			4,0	<2	5400					4600	<5			6	11	
1.8.2022	Klo 10:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1	11,8			0,8	<1	67,5	7,4			5,5	<2	4900					6400	<5			5	10	
11.10.2022	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H;																							
	0,1	10,7			2,8	2,4	68,7	7,2			4,1	<2		5,3				6100	5			4	9,5	
17.5.2023	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,4 l/s; haju H;																							
	0,1	6,6			2,0	<1	65,9	6,5			6,1	<2	3700					3000	7			7	8,8	
24.7.2023	Klo 11:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,4 l/s; haju H;																							
	0,1	11,1			0,6	<1	72,8	7,5			4,7	<2	4400					3900	<5			9	10	
10.10.2023	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 16,2 l/s; haju H;																							
	0,1	10,3			12	5,8	56,2	7,5			3,6	4,6	10000					9900	7			17	10	
14.5.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,6 l/s; haju H;																							
	0,1	6,3	8,7	70	1,0	1,4	64,1	7,0			5,8	<2	4300					5000	5			9	19	
22.7.2024	Klo 10:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,6 l/s; haju H;																							
	0,1	12,6	7,5	71	0,4	<1	82,9	7,3			6,0	<2	8300					8000	<5			14	28	
8.10.2024	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H;																							
	0,1	11,9	7,6	70	0,5	1,2	65,5	7,2			3,1	<2	4700					4400	<5			9	18	
12.5.2025	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																							
	0,1	6,7	8,7	71	1,3	2,8	64,8	6,9			7,9	<2	2800					2500	11			12	21	
21.7.2025	Klo 09:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H;																							
	0,1	11,1	8,4	76	1,0	<1	58	7,3			5,3	<2	2500					2200	8			7	11	
7.10.2025	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1	11,8	8,4	78	7,4	4,9	67,1	7,0			3,5	<2	4000					3800	<5			6	14	
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																								
19.4.2016	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 86 l/s; haju H;																							
	0,1	4,6			13	7,0	11,2	6,1			20		2600					1800	87					
12.10.2016	Klo 12:20; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo K; Virt 5,5 l/s; haju H;																							
	0,1	6,0			20	9,7	24,9	6,8			18		10000					10000	47					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR																								
2.8.2021	Klo 10:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H;																							
	0,1			67		68																		
14.10.2021	Klo 14:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H;																							
	0,1			0		<10			<0,03															
18.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H;																							
	0,1			<100		0		<0,04	<0,03															
1.8.2022	Klo 10:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1			1		0																		
11.10.2022	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H;																							
	0,1			10		3			<0,13															
17.5.2023	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,4 l/s; haju H;																							
	0,1	1		E					0,05					<0,8	13		55		<3	<0,2		<2		
24.7.2023	Klo 11:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,4 l/s; haju H;																							
	0,1		0			0																		
10.10.2023	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 16,2 l/s; haju H;																							
	0,1			20		62			<0,03					<0,8	6,6		32		<3	<0,2		<2		
14.5.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,6 l/s; haju H;																							
	0,1		0			1			0,07					<0,8	15		110		<3	<0,2		<2		
22.7.2024	Klo 10:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,6 l/s; haju H;																							
	0,1		3			3																		
8.10.2024	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H;																							
	0,1		<10			<10			0,05					<0,8	7,0		4,1		<3	<0,2		<2		
12.5.2025	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																							
	0,1		0			0			0,05					<0,8	14		150		<3	<0,2		<2		
21.7.2025	Klo 09:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H;																							
	0,1		10			16																		
7.10.2025	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1		2			10			<0,03					<0,8	15		36		<3	<0,2		<2		
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																								
19.4.2016	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 86 l/s; haju H;																							
	0,1																							
12.10.2016	Klo 12:20; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo K; Virt 5,5 l/s; haju H;																							
	0,1																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL6 Louhinta-alueen koilliskulman purkuoja, RR																				
2.8.2021	Klo 10:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1																			
14.10.2021	Klo 14:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H; 0,1					0,3	0,04		0,22	7,2	<0,1	4,2	19	5						
18.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H; 0,1					0,3	0,03		0,89	7,5	<0,1	4,6	23	4						
1.8.2022	Klo 10:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2022	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H; 0,1					0,3	0,03		0,23	7,3	<0,1	3,2	9	4						
17.5.2023	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,4 l/s; haju H; 0,1	6,3	7,6																	
24.7.2023	Klo 11:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,4 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2023	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 16,2 l/s; haju H; 0,1	4,3	3,8																	
14.5.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,6 l/s; haju H; 0,1	7,4	7,5																	
22.7.2024	Klo 10:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,6 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2024	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,3 l/s; haju H; 0,1	3,6	2,9																	
12.5.2025	Klo 13:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1	6,0	7,1																	
21.7.2025	Klo 09:45; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H; 0,1																			
7.10.2025	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1	4,5	4,0																	
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																				
19.4.2016	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 86 l/s; haju H; 0,1																			
12.10.2016	Klo 12:20; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo K; Virt 5,5 l/s; haju H; 0,1																			

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																								
12.10.2016	Klo 12:20; Näyt.ottaja al,jn; 0,1																							
19.4.2017	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 20,8 l/s; haju H; 0,1	1,8			11	5,9	18,1	6,4			17		4700					4500	510					
12.10.2017	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 346 l/s; haju H; 0,1	7,5			19	12	15,4	5,7			39		8100					4300	1600					
15.5.2018	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H; 0,1	12,4			23	13	15,5	6,8			22		3000					2300	290		2,2			
11.10.2018	Klo 12:45; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 7,1 l/s; haju H; 0,1	7,2			39	33	38,1	6,6			16		11000					7400	780					
14.5.2019	Klo 12:45; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 8,8 l/s; haju H; 0,1	7,8			14	9,1	20,7	6,7			22		4200					3000	220					
10.10.2019	Klo 09:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 23,4 l/s; haju H; 0,1	5,9			14	12	28,0	6,5			21		6000					5000	170					
12.5.2020	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,6 l/s; haju H; 0,1	6,1			27	17	18,2	7,0			20		14000					2900	440					
8.10.2020	Klo 12:45; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 36,5 l/s; haju H; 0,1	11,0			42	30	19,0	6,5			33		3600					2100	380					
19.5.2021	Klo 15:15; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 52,9 l/s; haju H; 0,1	12,0			27	18	16,3	6,9			28		2500					1900	460					
14.10.2021	Klo 14:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,5 l/s; haju H; 0,1	6,0			13	8,5	23,6	6,8			19		3400					1600	69					
18.5.2022	Klo 10:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,0 l/s; haju H; 0,1	7,5			10	7,2	13,9	6,7			22		2000					1700	120					
11.10.2022	Klo 11:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 10,4 l/s; haju H; 0,1	7,2			2,6	1,9	54,7	7,0			4,6		1900					1300	23					
17.5.2023	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,0 l/s; haju H; 0,1	10,2			13	9,4	19,7	6,5			16		1900					750	160					
10.10.2023	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 145 l/s; haju H; 0,1	4,6			21	13	17,4	5,8			32		3700					1000	890					
15.5.2024	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,0 l/s; haju H; 0,1	10,8	6,8	61	14	8,0	16,0	6,6			22		1000					460	100					

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																								
12.10.2016	Klo 12:20; Näytt.ottaja al,jn; 0,1									<0,03	<0,03													
19.4.2017	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 20,8 l/s; haju H; 0,1																							
12.10.2017	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 346 l/s; haju H; 0,1																							
15.5.2018	Klo 11:50; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2018	Klo 12:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 7,1 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2019	Klo 12:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 8,8 l/s; haju H; 0,1																							
10.10.2019	Klo 09:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 23,4 l/s; haju H; 0,1																							
12.5.2020	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,6 l/s; haju H; 0,1																							
8.10.2020	Klo 12:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 36,5 l/s; haju H; 0,1																							
19.5.2021	Klo 15:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 52,9 l/s; haju H; 0,1																							
14.10.2021	Klo 14:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,5 l/s; haju H; 0,1																							
18.5.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,0 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 10,4 l/s; haju H; 0,1																							
17.5.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,0 l/s; haju H; 0,1																							
10.10.2023	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 145 l/s; haju H; 0,1																							
15.5.2024	Klo 11:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,0 l/s; haju H; 0,1																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																				
12.10.2016	Klo 12:20; Näytt.ottaja al,jn; 0,1																			
19.4.2017	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 20,8 l/s; haju H; 0,1																			
12.10.2017	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 346 l/s; haju H; 0,1																			
15.5.2018	Klo 11:50; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2018	Klo 12:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 7,1 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2019	Klo 12:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 8,8 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2019	Klo 09:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 23,4 l/s; haju H; 0,1																			
12.5.2020	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,6 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2020	Klo 12:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 36,5 l/s; haju H; 0,1																			
19.5.2021	Klo 15:15; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 52,9 l/s; haju H; 0,1																			
14.10.2021	Klo 14:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,5 l/s; haju H; 0,1																			
18.5.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,0 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 10,4 l/s; haju H; 0,1																			
17.5.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,0 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2023	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 145 l/s; haju H; 0,1																			
15.5.2024	Klo 11:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,0 l/s; haju H; 0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																								
8.10.2024	Klo 13:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 11,2 l/s; haju H;																							
	0,1	7,8	4,5	38	9,5	8,3	20,7	6,1			21		1700					640	150					
12.5.2025	Klo 15:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 12,0 l/s; haju H;																							
	0,1	9,3	8,8	77	14	7,2	18,8	6,7			23		1100					590	120					
7.10.2025	Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H;																							
	0,1	10,2	6,0	53	16	7,1	19,1	6,4			21		1300					590	140					
KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus																								
19.4.2016	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 3,4 l/s; haju H;																							
	0,1	7,0			11	9,0	13,6	6,9			17		2300					1500	30					
12.10.2016	Klo 13:20; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H;																							
	0,1	6,0			25	36	25,2	7,0			22		3700					2800	46					
19.4.2017	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H;																							
	0,1	0,9			6,1	4,3	19,2	6,6			13		2200					1900	53					
12.10.2017	Klo 11:15; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 46,2 l/s; haju H;																							
	0,1	7,7			8,3	9,6	20,4	6,9			21		3600					2500	11					
15.5.2018	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H;																							
	0,1	11,7			12	5,8	21,8	7,2			36		1900					750	200		0,64			
11.10.2018	Klo 11:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,1 l/s; haju H;																							
	0,1	6,5			3,5	2,3	41,6	7,4			13		5200					3500	19					
14.5.2019	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H;																							
	0,1	7,6			5,5	3,8	22,2	7,4			15		2100					1900	<5					
10.10.2019	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,8 l/s; haju H;																							
	0,1	6,5			3,7	2,4	34,1	7,2			10		7200					7100	<5					
12.5.2020	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H;																							
	0,1	6,0			7,6	4,8	42,8	7,7			10		30000					11000	<5					
8.10.2020	Klo 08:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,9 l/s; haju H;																							
	0,1	11,6			8,0	5,2	45,4	7,6			12		13000					6800	9					
18.5.2021	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H;																							
	0,1	11,1			8,2	7,2	26,0	7,7			12		1600					1500	17					
14.10.2021	Klo 16:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,7 l/s; haju H;																							
	0,1	7,6			3,9	2,9	51,5	7,7			7,7			5,1				5500	<5					
17.5.2022	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H;																							
	0,1	6,0			4,3	3,2	27,4	7,6			10		2800					2000	8					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																								
8.10.2024	Klo 13:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 11,2 l/s; haju H; 0,1																							
12.5.2025	Klo 15:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 12,0 l/s; haju H; 0,1																							
7.10.2025	Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H; 0,1																							
KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus																								
19.4.2016	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 3,4 l/s; haju H; 0,1																							
12.10.2016	Klo 13:20; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																							
19.4.2017	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H; 0,1																							
12.10.2017	Klo 11:15; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 46,2 l/s; haju H; 0,1																							
15.5.2018	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2018	Klo 11:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,1 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2019	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H; 0,1																							
10.10.2019	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,8 l/s; haju H; 0,1																							
12.5.2020	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1																							
8.10.2020	Klo 08:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,9 l/s; haju H; 0,1																							
18.5.2021	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H; 0,1																							
14.10.2021	Klo 16:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,7 l/s; haju H; 0,1																							
17.5.2022	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H; 0,1																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL7 Tarkkailualueen alapuolinen Kullobäcken, RR																				
8.10.2024	Klo 13:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 11,2 l/s; haju H; 0,1																			
12.5.2025	Klo 15:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 12,0 l/s; haju H; 0,1																			
7.10.2025	Klo 13:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 8,3 l/s; haju H; 0,1																			
KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus																				
19.4.2016	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 3,4 l/s; haju H; 0,1																			
12.10.2016	Klo 13:20; Näytt.ottaja al,jn; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																			
19.4.2017	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H; 0,1																			
12.10.2017	Klo 11:15; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 46,2 l/s; haju H; 0,1																			
15.5.2018	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2018	Klo 11:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,1 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2019	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,8 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2019	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,8 l/s; haju H; 0,1																			
12.5.2020	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2020	Klo 08:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,9 l/s; haju H; 0,1																			
18.5.2021	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H; 0,1																			
14.10.2021	Klo 16:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,7 l/s; haju H; 0,1																			
17.5.2022	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,2 l/s; haju H; 0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus																								
11.10.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H;																							
	0,1	7,7			2,4	1,3	61,6	7,6			5,4			12				16000	5					
16.5.2023	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H;																							
	0,1	11,6			4,3	77	32,8	7,7			8,1		3500					2800	8					
10.10.2023	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 9,7 l/s; haju H;																							
	0,1	6,4			4,1	3,7	52,2	7,4			5,4		5000					4500	<5					
14.5.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 5,5 l/s; haju H;																							
	0,1	10,6	10,7	96	6,8	4,4	36,7	7,7			5,9		5000					4900	6					
8.10.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; haju H;																							
	0,1	8,1	7,7	65	3,0	3,5	45,3	7,7			6,0		7100					6700	17					
13.5.2025	Klo 11:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H;																							
	0,1	7,8	10,5	88	4,4	5,3	36,6	7,7			5,6		3500					3300	11					
7.10.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,3 l/s; haju H;																							
	0,1	10,7	9,6	86	5,3	4,8	42,1	7,7			4,4		2600					2300	18					
KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR																								
12.10.2017	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,6 l/s; haju H;																							
	0,1	8,6			15	6,9	49,6	7,8			2,4		26000					16000	12					
15.5.2018	Klo 11:05; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																							
	0,1	4,5			1,1	<1	50,2	7,6			2,0		15000					12000	<5		12			
11.10.2018	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,6 l/s; haju H;																							
	0,1	9,2			0,6	2,7	94,9	7,7			1,9		28000					25000	<5					
14.5.2019	Klo 12:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H;																							
	0,1	4,9			0,9	<1	70,9	7,7			2,4	<2	28000					23000	<5			4	33	
29.7.2019	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä, EKi; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
10.10.2019	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
12.5.2020	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0 l/s; haju H;																							
	Ei näytteitä!																							
27.7.2020	Klo 10:30; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s;																							
	Ei näytteitä!																							
8.10.2020	Klo 11:05; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H;																							
	0,1	12,7			4,5	4,6	6,3	7,8			4,8	5,2	420					130	63			12	1,1	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus																								
11.10.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																							
16.5.2023	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																							
10.10.2023	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 9,7 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 5,5 l/s; haju H; 0,1																							
8.10.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; haju H; 0,1																							
13.5.2025	Klo 11:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H; 0,1																							
7.10.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,3 l/s; haju H; 0,1																							
KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR																								
12.10.2017	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,6 l/s; haju H; 0,1																							
15.5.2018	Klo 11:05; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2018	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,6 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2019	Klo 12:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1			0		0			<0,04															
29.7.2019	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä, EKi; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2019	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
12.5.2020	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0 l/s; haju H; Ei näytteitä!																							
27.7.2020	Klo 10:30; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
8.10.2020	Klo 11:05; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1			40		370			<0,03															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL8 Tarkkailual. ap. Kullobäckeniin johtava oja, Rudus																				
11.10.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																			
16.5.2023	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2023	Klo 10:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 9,7 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 5,5 l/s; haju H; 0,1																			
8.10.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; haju H; 0,1																			
13.5.2025	Klo 11:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H; 0,1																			
7.10.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 4,3 l/s; haju H; 0,1																			
KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR																				
12.10.2017	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 14,6 l/s; haju H; 0,1																			
15.5.2018	Klo 11:05; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2018	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,6 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2019	Klo 12:15; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1					1,7	0,12		0,08	4,2	<0,1	1,1	<15	<5						
29.7.2019	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä, EKi; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.10.2019	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
12.5.2020	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0 l/s; haju H; Ei näytteitä!																			
27.7.2020	Klo 10:30; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
8.10.2020	Klo 11:05; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1					0,1	<0,02		0,08	1,0	<0,1	0,5	22	<5						

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR																								
18.5.2021	Näytt.ottaja jn; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
2.8.2021	Klo 14:55; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
14.10.2021	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
17.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; haju H; Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
11.10.2022	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Klo 12:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H; Ei näytteitä!																							
24.7.2023	Klo 14:05; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H;																							
	0,1	11,8			4,9	7,9	38,6	7,6			2,8	3,1	1300					1100	<5			10	13	
14.5.2024	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,01 l/s; haju H;																							
	0,1	5,4	10,0	79	2,1	<1	45,6	7,5			2,4	<2	1100					1100	8			2	21	
22.7.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; haju H;																							
	0,1	8,6	7,5	64	0,5	<1	56,9	7,3			2,8	<2	2000					1800	<5			5	23	
8.10.2024	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; haju H;																							
	0,1	12,0	7,5	70	1,0	<1	47,7	7,7			2,4	<2	2300					2100	<5			6	14	
13.5.2025	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H;																							
	0,1	6,5	9,5	77	1,9	3,6	42,5	7,4			4,2	<2	1600					1300	34			10	27	
21.7.2025	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H;																							
	0,1	12,4	9,1	85	1,2	1,0	45	7,7			4,0	<2	1400					1200	13			8	12	
7.10.2025	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,02 l/s; haju H;																							
	0,1	12,0	6,7	62	0,5	<1	52,0	7,4			2,3	<2	3200					2800	<5			5	9,1	
KVA Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo																								
13.10.2016	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn al; haju H;																							
	allas	4,6					11,3	6,7					680						19				<1	2,1

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR																								
18.5.2021	Näytt.ottaja jn; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
2.8.2021	Klo 14:55; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
14.10.2021	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
17.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; haju H; Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
11.10.2022	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Klo 12:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H; Ei näytteitä!																							
24.7.2023	Klo 14:05; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H;	0,1		7		46			<0,03					<0,8	4,9		4,4		<3	<0,2		<2		
14.5.2024	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,01 l/s; haju H;	0,1		0		0			0,05					<0,8	8,1		7,3		<3	<0,2		<2		
22.7.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; haju H;	0,1		2		5																		
8.10.2024	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; haju H;	0,1		<10		20			0,09					<0,8	6,3		2,8		<3	<0,2		<2		
13.5.2025	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H;	0,1		0		>2400			0,09					<0,8	8,3		8,9		<3	<0,2		<2		
21.7.2025	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H;	0,1		<10		1																		
7.10.2025	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,02 l/s; haju H;	0,1		0		3			<0,03					<0,8	15		5,7		<3	<0,2		<2		
KVA Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo																								
13.10.2016	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn al; haju H; allas									<0,03	<0,03													

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KL9 Louhinta-alueen länsinurkan oja, RR																				
18.5.2021	Näytt.ottaja jn; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
2.8.2021	Klo 14:55; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
14.10.2021	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
17.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; haju H; Ei näytteitä!																			
1.8.2022	Klo 13:15; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
11.10.2022	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
16.5.2023	Klo 12:50; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0 l/s; haju H; Ei näytteitä!																			
24.7.2023	Klo 14:05; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.10.2023	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,9 l/s; haju H;																			
	0,1	1,0	<2																	
14.5.2024	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,01 l/s; haju H;																			
	0,1	2,1	<2																	
22.7.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; haju H;																			
	0,1																			
8.10.2024	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; haju H;																			
	0,1	1,1	<2																	
13.5.2025	Klo 14:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H;																			
	0,1	5,8	<2																	
21.7.2025	Klo 13:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,5 l/s; haju H;																			
	0,1																			
7.10.2025	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,02 l/s; haju H;																			
	0,1	2,7	<2																	
KVA Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo																				
13.10.2016	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn al; haju H; allas					0,7	<0,1	<1,0	<0,3	1,4	<0,5	<1,0		<5,0	<1,0	5,3	<1,0	<1,6		

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
KVA	**Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo**																							
11.10.2017	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; haju H; allas	8,4					6,5	6,4					1500						<5				1,9	6,1
10.10.2018	Klo 10:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	9,8					15,0	7,5					1600						5				2,6	3,9
9.10.2019	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	4,1					12,4	7,1					710						<5				2,0	3,1
7.10.2020	Klo 13:55; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	12,0					11,1	6,8					2600						<5				3,0	3,7
13.10.2021	Klo 09:45; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	8,5					11,7	6,8					820						<5				3,3	4,8
12.10.2022	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	5,2					21,1	6,8					1200						69				2,1	<1
11.10.2023	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas	7,0					10,3	6,6					1000						12				2,4	6,4
9.10.2024	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas	6,5					10,7	6,8					950						<5				1,8	3,4
8.10.2025	Klo 11:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	10,7					11,9	6,6					580						7				1,7	2,3
P1	**Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia**																							
15.12.2020	Klo 12:40; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1	1,3			18	7,0	11,1	6,2			17	<2	650				140		<5			29	11	
19.5.2021	Klo 10:10; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1	12,3			17	11	14,4	6,4			22	4,8	1200				170		280			40	26	
11.10.2021	Klo 11:05; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,15 l/s; haju H; 0,1	10,2			14	15	22,1	6,6			22	<2	1000				220		28			36	34	
18.5.2022	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 11:45; Näyt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
KVA	**Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo**																							
11.10.2017	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; haju H; allas									<0,03	<0,03													
10.10.2018	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
9.10.2019	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
7.10.2020	Klo 13:55; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									0,076	0,32													
13.10.2021	Klo 09:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
12.10.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
11.10.2023	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas									<0,05	<0,05			<0,8	3,1			10	<3	<0,2		<2		<2
9.10.2024	Klo 10:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas									<0,05	<0,05			<0,8	1,0			6,7	<3	<0,2		<2		<2
8.10.2025	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,025	<0,025	<50		<0,8	5,1			6,6	<3	<0,2		<2		<2
P1	**Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia**																							
15.12.2020	Klo 12:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1									<0,05	0,11													
19.5.2021	Klo 10:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2021	Klo 11:05; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,15 l/s; haju H; 0,1																							
18.5.2022	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 11:45; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KVA	**Kasteluvesiallas moottorirata-alueella, Porvoo**																			
11.10.2017	Klo 10:15; Näytt.ottaja al; haju H; allas					0,7	<0,024	<1,0	0,6	3,1	<0,5	1,3		5,2	<1,0	6,5	<1,0	<1,6		
10.10.2018	Klo 10:10; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					0,4	<0,024	<1,0	<0,3	1,1	<0,5	<1,0		<5,0	<1,0	5,3	<1,0	<0,08		
9.10.2019	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					0,6	<0,02	<1	0,15	1,0	<0,1	0,4		<5	<0,1	13	<0,5	<0,1		
7.10.2020	Klo 13:55; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					0,7	<0,02	<1	0,23	0,6	<0,1	0,6		7	0,2	7	<0,5	<0,1		
13.10.2021	Klo 09:45; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					0,7	<0,02	<1	0,35	0,8	0,1	0,7		2	<0,1	9	0,6	<0,1		
12.10.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					0,6	<0,02	<1	0,17	1,1	<0,1	0,7		<2	<0,1	6,0	<0,5	<0,1		
11.10.2023	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas	2,5	<2	<1	<2													<0,08		
9.10.2024	Klo 10:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas	0,96	<2	<1	<2													<0,08		
8.10.2025	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	2,6	<2	<1	<2													<0,08		
P1	**Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia**																			
15.12.2020	Klo 12:40; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,6 l/s; haju H; 0,1																			
19.5.2021	Klo 10:10; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2021	Klo 11:05; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,15 l/s; haju H; 0,1																			
18.5.2022	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; öljykalvo E; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
1.8.2022	Klo 11:45; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
P1	**Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia**																							
24.7.2023	Klo 11:40; Näyt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
9.10.2023	Klo 12:00; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1	6,3			29	9,0	16,7	6,3			35	<2	1900					700	170			50	24	
14.5.2024	Klo 08:45; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1	9,7	6,7	59	12	9,8	26,6	6,8			14	3,4	930					520	40			33	43	
7.10.2024	Klo 11:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,4 l/s; haju H; 0,1	7,6	E	E	15	5,5	24,2	6,7			22	<2	1900					1300	11			29	25	
13.5.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
21.7.2025	Klo 10:20; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H; 0,1	16,4	3,6	37	72	53	42	6,7			29	<2	990					28	360			85	77	
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.11.2025	Klo 12:30; Näyt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1	6,9	7,5	62	17	9,2	14,5	6,2			18	3,7	1500					1000	23			38	15	
P2	**Selkeytysallas, Destia**																							
19.5.2021	Klo 11:50; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1	15,4			420	230	16,3	7,3			11	6,5	10000				7800		1300			110	3,7	
11.10.2021	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö eritt. sam /3; öljykalvo E; Virt 0,001 l/s; haju H; 0,1	10,2			75	38	38,1	7,3			14	5,9		12			11000		420			69	12	
18.5.2022	Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 11:20; Näyt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2022	Klo 09:50; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0 l/s; haju H; 0,1	8,0			2,7	2,3	62,5	7,5			6,4	2,5	5800					7200	8			8	8,9	
16.5.2023	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; haju H; 0,1	7,4			5,7	2,5	34,5	7,6			4,2	2,0	4200					4600	<5			13	5,5	
24.7.2023	Klo 12:30; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,04 l/s; haju H; 0,1	19,4			23	18	51,9	7,7			7,6	4,2	2100					1100	59			43	14	
9.10.2023	Klo 11:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,9 l/s; haju H; 0,1	9,1			3,7	2,4	60,0	7,8			3,7	<2	8200					3600	<5			9	7,5	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
P1	**Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia**																							
24.7.2023	Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
9.10.2023	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05													
14.5.2024	Klo 08:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																							
7.10.2024	Klo 11:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,4 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05													
13.5.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
21.7.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H; 0,1																							
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.11.2025	Klo 12:30; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1									<0,025	<0,025	<50												
P2	**Selkeytysallas, Destia**																							
19.5.2021	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2021	Klo 10:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö eritt. sam /3; öljykalvo E; Virt 0,001 l/s; haju H; 0,1																							
18.5.2022	Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 11:20; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2022	Klo 09:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0 l/s; haju H; 0,1																							
16.5.2023	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; haju H; 0,1																							
24.7.2023	Klo 12:30; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,04 l/s; haju H; 0,1																							
9.10.2023	Klo 11:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,9 l/s; haju H; 0,1																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
P1	**Kaivuualueen eteläpuolinen oja, Destia**																			
24.7.2023	Klo 11:40; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
9.10.2023	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2024	Klo 08:45; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																			
7.10.2024	Klo 11:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,4 l/s; haju H; 0,1																			
13.5.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
21.7.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,03 l/s; haju H; 0,1																			
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.11.2025	Klo 12:30; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																			
P2	**Selkeytysallas, Destia**																			
19.5.2021	Klo 11:50; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö eritt. sam /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2021	Klo 10:35; Näytt.ottaja al; Ulkonäkö eritt. sam /3; öljykalvo E; Virt 0,001 l/s; haju H; 0,1																			
18.5.2022	Ei näytteitä!																			
1.8.2022	Klo 11:20; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.10.2022	Klo 09:50; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0 l/s; haju H; 0,1																			
16.5.2023	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,1 l/s; haju H; 0,1																			
24.7.2023	Klo 12:30; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö samea /3; öljykalvo E; Virt 0,04 l/s; haju H; 0,1																			
9.10.2023	Klo 11:30; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 2,9 l/s; haju H; 0,1																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
P2	**Selkeytysallas, Destia**																							
14.5.2024	Klo 09:05; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H;																							
	0,1	7,0	10,9	90	5,7	3,3	38,0	7,4			4,1	<2	1400					1400	<5			12	72	
7.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H;																							
	0,1	10,0	9,9	88	3,8	1,3	50,1	7,4			4,3	<2	1300					1100	<5			27	23	
13.5.2025	Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H;																							
	0,1	7,0	12,1	100	2,5	1,1	38,9	7,5			3,5	<2	690					540	<5			7	20	
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.11.2025	Klo 13:00; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H;																							
	0,1	8,7	9,6	82	2,7	2,1	43,4	7,5			2,7	2,3	4300					4200	10			16	6,4	
P3	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia**																							
15.12.2020	Klo 13:30; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; haju H;																							
	0,1	0,4			35	44	6,6	6,1			47	17	1400				24		<5			81	3,1	
19.5.2021	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H;																							
	0,1	13,0			42	35	6,4	6,6			52	12	2400				130		110			190	2,5	
11.10.2021	Ei näytteitä!																							
18.5.2022	Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
24.7.2023	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
9.10.2023	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,2 l/s; haju H;																							
	0,1	5,0			28	7,7	4,4	5,8			43	<2	1800					160	<5			54	1,8	
14.5.2024	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
22.7.2024	Klo 11:05; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
P2	**Selkeytysallas, Destia**																							
14.5.2024	Klo 09:05; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																							
7.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																							
13.5.2025	Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																							
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.11.2025	Klo 13:00; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																							
P3	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia**																							
15.12.2020	Klo 13:30; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05													
19.5.2021	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2021	Ei näytteitä!																							
18.5.2022	Ei näytteitä!																							
1.8.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
24.7.2023	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
9.10.2023	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,2 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2024	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
22.7.2024	Klo 11:05; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
P2	**Selkeytysallas, Destia**																			
14.5.2024	Klo 09:05; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																			
7.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,5 l/s; haju H; 0,1																			
13.5.2025	Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																			
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.11.2025	Klo 13:00; Näytt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,3 l/s; haju H; 0,1																			
P3	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia**																			
15.12.2020	Klo 13:30; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,2 l/s; haju H; 0,1																			
19.5.2021	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 0,9 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2021	Ei näytteitä!																			
18.5.2022	Ei näytteitä!																			
1.8.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
16.5.2023	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
24.7.2023	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
9.10.2023	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,2 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2024	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
22.7.2024	Klo 11:05; Näytt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
P3	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia**																							
7.10.2024	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
13.5.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
21.7.2025	Klo 11:00; Näyt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.11.2025	Klo 13:40; Näyt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,8 l/s; haju H; 0,1	8,7	9,0	77	33	17	20,2	6,2			21	4,2	8000					6400	400			55	3,8	
P4	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia**																							
15.12.2020	Klo 14:20; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; haju H; 0,1	0,6			32	14	23,2	6,7			17	<2	850				170		60			68	40	
19.5.2021	Klo 12:30; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 9,1 l/s; haju H; 0,1	13,0			33	16	25,3	6,9			30	5,2	1600				360		71			110	51	
11.10.2021	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H; 0,1	10,0			25	25	36,3	6,9			21	2,1	1100				20		13			67	70	
18.5.2022	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1	8,0			14	7,5	32,9	7,0			14	<2	830					140	<5			37	69	
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Klo 07:20; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1	10,2			13	5,6	51,3	7,0			13	<2	1900					460	23			39	110	
9.10.2023	Klo 13:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 17,3 l/s; haju H; 0,1	6,5			43	11	23,2	6,9			15	<2	1600					520	55			89	30	
14.5.2024	Klo 07:00; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,0 l/s; haju H; 0,1	9,2	7,8	68	14	7,0	55,7	7,1			12	<2	640					240	16			37	7,1	
7.10.2024	Klo 09:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,2 l/s; haju H; 0,1	6,7	7,5	61	22	12	33,9	6,9			15	<2	770					73	<5			53	57	
13.5.2025	Klo 08:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,5 l/s; haju H; 0,1	5,0	10,0	78	13	3,8	58,8	7,1			13	<2	520					100	23			32	150	
6.10.2025	Klo 08:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1	9,3	8,0	70	23	6,0	42,9	7,1			16	<2	710					32	28			69	81	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
P3	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia**																							
7.10.2024	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
13.5.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
21.7.2025	Klo 11:00; Näyt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
10.11.2025	Klo 13:40; Näyt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,8 l/s; haju H; 0,1																							
P4	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia**																							
15.12.2020	Klo 14:20; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; haju H; 0,1									<0,05	<0,05													
19.5.2021	Klo 12:30; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 9,1 l/s; haju H; 0,1																							
11.10.2021	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H; 0,1																							
18.5.2022	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1																							
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																							
16.5.2023	Klo 07:20; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																							
9.10.2023	Klo 13:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 17,3 l/s; haju H; 0,1																							
14.5.2024	Klo 07:00; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,0 l/s; haju H; 0,1																							
7.10.2024	Klo 09:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,2 l/s; haju H; 0,1																							
13.5.2025	Klo 08:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,5 l/s; haju H; 0,1																							
6.10.2025	Klo 08:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
P3	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja, Destia**																			
7.10.2024	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
13.5.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
21.7.2025	Klo 11:00; Näyt.ottaja JMä; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
6.10.2025	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
10.11.2025	Klo 13:40; Näyt.ottaja AL; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,8 l/s; haju H; 0,1																			
P4	**Selkeytysaltaan alapuolinen oja VT7, Destia**																			
15.12.2020	Klo 14:20; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 3,6 l/s; haju H; 0,1																			
19.5.2021	Klo 12:30; Näyt.ottaja JMä; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 9,1 l/s; haju H; 0,1																			
11.10.2021	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 0,7 l/s; haju H; 0,1																			
18.5.2022	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,4 l/s; haju H; 0,1																			
10.10.2022	Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																			
16.5.2023	Klo 07:20; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 1,8 l/s; haju H; 0,1																			
9.10.2023	Klo 13:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö vähän same /3; öljykalvo E; Virt 17,3 l/s; haju H; 0,1																			
14.5.2024	Klo 07:00; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,0 l/s; haju H; 0,1																			
7.10.2024	Klo 09:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 7,2 l/s; haju H; 0,1																			
13.5.2025	Klo 08:40; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,5 l/s; haju H; 0,1																			
6.10.2025	Klo 08:30; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; öljykalvo E; Virt 3,2 l/s; haju H; 0,1																			

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Kiint GF/C mg/l	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	BOD7 mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	N(NO3+NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NO3) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l
SVA	**Sadevesiallas moottorirata-alueella, Porvoo**																							
13.10.2016	Klo 13:15; Näyt.ottaja jn al; haju H; allas	4,6					12,4	7,0					690						<5				<1	1,7
11.10.2017	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; haju H; allas	8,4					9,3	7,0					780						<5				1,2	2,3
10.10.2018	Klo 09:45; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	9,8					11,0	7,3					740						11				<1	4,7
9.10.2019	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	4,1					10,2	7,3					650						<5				1,0	1,3
7.10.2020	Klo 13:25; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	12,1					10,7	7,0					990						7				1,6	<1
13.10.2021	Klo 09:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	8,5					10,5	6,9					510						<5				1,6	1,5
12.10.2022	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	5,2					21,3	6,7					1000						77				2,2	<1
11.10.2023	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas	7,0					8,6	6,8					740						8				1,9	2,9
9.10.2024	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	6,5					9,9	6,8					730						<5				1,4	1,5
8.10.2025	Klo 11:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	10,7					9,9	6,9					620						8				1,1	<1

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	fek ent pmy/100 ml	E.coli pmy/100ml	E. coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	Ca liuk. mg/l	Hg µg/l	Hg liuk. µg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Ca liuk. mg/l	Pb liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	V liuk. µg/l
SVA Sadevesiallas moottorirata-alueella, Porvoo																								
13.10.2016	Klo 13:15; Näyt.ottaja jn al; haju H; allas									<0,03	<0,03													
11.10.2017	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; haju H; allas									<0,03	<0,03													
10.10.2018	Klo 09:45; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
9.10.2019	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
7.10.2020	Klo 13:25; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
13.10.2021	Klo 09:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
12.10.2022	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05													
11.10.2023	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas									<0,05	<0,05			<0,8	3,1			11	<3	<0,2		<2		<2
9.10.2024	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,05	<0,05			<0,8	1,2			10	<3	<0,2		<2		<2
8.10.2025	Klo 11:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas									<0,025	<0,025	<50		<0,8	18			9,4	<3	<0,2		<2		<2

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Zn liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	As liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Sb liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mo liuk. µg/l	Ba liuk. µg/l	V liuk. µg/l	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
SVA Sadevesiallas moottorirata-alueella, Porvoo																				
13.10.2016	Klo 13:15; Näyt.ottaja jn al; haju H; allas					0,4	<0,1	<1,0	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0		<5,0	<1,0	7,8	<1,0	<1,6		
11.10.2017	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; haju H; allas					0,6	<0,024	<1,0	0,4	4,8	<0,5	<1,0		<5,0	<1,0	12	<1,0	<1,6		
10.10.2018	Klo 09:45; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					<0,4	<0,024	<1,0	<0,3	2,6	<0,5	<1,0		<5,0	<1,0	11	<1,0	<0,08		
9.10.2019	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					0,8	<0,02	<1	0,19	2,0	<0,1	0,6		<5	<0,1	10	<0,5	<0,1		
7.10.2020	Klo 13:25; Näyt.ottaja jn; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					1,4	<0,02	<1	0,33	1,0	0,2	0,6		7	0,1	11	<0,5	<0,1		
13.10.2021	Klo 09:10; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					1,5	<0,02	<1	0,4	1,2	0,2	0,8		3	0,3	13	0,6	<0,1		
12.10.2022	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas					0,6	<0,02	<1	0,18	1,5	<0,1	0,5		<2	<0,1	6,3	<0,5	<0,1		
11.10.2023	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö vähän same /3; haju H; allas	2,2	<2	<1	<2													<0,08		
9.10.2024	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	2,0	<2	<1	<2													<0,08		
8.10.2025	Klo 11:55; Näyt.ottaja al; Ulkonäkö ei sameutt /3; haju H; allas	6,0	<2	<1	<2													<0,08		

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus																								
21.4.2016	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,07 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 26,07 m; haju H; putki	5,0	6,4	50	19	40,1	1,3	7,0			3,5				<1	2800		8				17	21	100
12.10.2016	Klo 10:00; Näyt.ottaja al,jn; vedenkork 2,89 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 25,25 m; haju H; putki	10,6	<0,5	4	120	56,7	1,1	6,9			3,4				49	4800		6				59	12	94
20.4.2017	Klo 12:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,37 m; haju H; putki	4,7	3,9	30	20	44,2		7,0			2,6				<1	3400		6						
12.10.2017	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,75 m; haju H; putki	11,0	3,0	27	0,9	32,0		6,2			1,3				<1	1400		<5						
16.5.2018	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,86 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,28 m; haju H; putki	5,5	5,2	41	8,4	27,8	1,4	7,2			2,7				<1	1500		6				11	16	35
11.10.2018	Klo 11:45; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,67 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,47 m; haju H; putki	11,1	2,7	25	4,7	42,8	1,3	7,1			2,3				<1	1100		<5				32	18	100
15.5.2019	Klo 11:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,42 m; haju H; putki	6,2	6,6	53	1,9	30,4		7,2			2,7				<1	730		<5						
10.10.2019	Klo 12:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,70 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,44 m; haju H; putki	11,0	5,2	47	0,4	43,9		7,1			1,8				<1	1900		<5						
13.5.2020	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,78 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,36 m; haju H; putki	5,7	7,0	56	0,6	31,6	1,6	7,1			2,6				<1	5800		<5				10	15	49
8.10.2020	Klo 09:25; Näyt.ottaja jn; vedenkork 2,76 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,38 m; haju H; putki	10,4	4,9	44	29	39,1	1,4	7,1			2,2				<1	6300		21				15	12	68
18.5.2021	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 2,78 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,36 m; haju H; putki	6,3	10,0	81	120	27,9		7,2			2,7				1	1800		33						
14.10.2021	Klo 15:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,75 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,39 m; haju H; putki	11,1	5,4	49	1,6	39,8		7,2			1,8				<1	960		<5						
17.5.2022	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,37 m; haju H; putki	5,0	8,2	64	0,8	27,4	1,8	7,3			2,7				<1	510		<5				6,4	14	31
11.10.2022	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,14 m; haju H; putki	9,6	6,3	55	7,7	47,8	1,6	7,2			1,9				<1	980		7				29	11	97
16.5.2023	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,81 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,33 m; haju H; putki	5,6	E	E	0,5	23,6		7,3			2,0				<1	770		<5						
10.10.2023	Klo 11:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,52 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,62 m; haju H; putki	9,6	4,3	38	12	47,5		7,2			1,6				<1	2300		<5						

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus																								
21.4.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,07 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 26,07 m; haju H; putki	0,87																						
12.10.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja al,jn; vedenkork 2,89 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 25,25 m; haju H; putki	1,0										<0,03		<0,03										
20.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,37 m; haju H; putki																							
12.10.2017	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,75 m; haju H; putki																							
16.5.2018	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,86 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,28 m; haju H; putki	0,77																						
11.10.2018	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,67 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,47 m; haju H; putki	1,2										<0,05		<0,05										
15.5.2019	Klo 11:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,42 m; haju H; putki																							
10.10.2019	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,70 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,44 m; haju H; putki																							
13.5.2020	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,78 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,36 m; haju H; putki	1,2																						
8.10.2020	Klo 09:25; Näytt.ottaja jn; vedenkork 2,76 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,38 m; haju H; putki	1,1										<0,05		<0,05										
18.5.2021	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 2,78 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,36 m; haju H; putki																							
14.10.2021	Klo 15:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,75 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,39 m; haju H; putki																							
17.5.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,37 m; haju H; putki	0,95																						
11.10.2022	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,14 m; haju H; putki	1,7										<0,05		<0,05										
16.5.2023	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,81 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,33 m; haju H; putki																							
10.10.2023	Klo 11:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,52 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,62 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP2/08	**Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus**															
21.4.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,07 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 26,07 m; haju H; putki									<10		29				
12.10.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja al,jn; vedenkork 2,89 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 25,25 m; haju H; putki									<10		17				
20.4.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,37 m; haju H; putki															
12.10.2017	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,75 m; haju H; putki															
16.5.2018	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,86 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,28 m; haju H; putki									<10		<3,0				
11.10.2018	Klo 11:45; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,67 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,47 m; haju H; putki									<10		<3,0				
15.5.2019	Klo 11:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,42 m; haju H; putki															
10.10.2019	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,70 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,44 m; haju H; putki															
13.5.2020	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,78 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,36 m; haju H; putki									<15		<3				
8.10.2020	Klo 09:25; Näytt.ottaja jn; vedenkork 2,76 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,38 m; haju H; putki									64		12				
18.5.2021	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 2,78 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,36 m; haju H; putki															
14.10.2021	Klo 15:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,75 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,39 m; haju H; putki															
17.5.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,37 m; haju H; putki									4		1,5				
11.10.2022	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,14 m; haju H; putki									6		0,8				
16.5.2023	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,81 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,33 m; haju H; putki															
10.10.2023	Klo 11:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,52 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,62 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus																								
14.5.2024	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,67 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,47 m; haju H;																							
	putki	6,7	8,0	65	13	27,8	1,9	7,4			1,7				3	1500		22				5,2	12	20
8.10.2024	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,61 m; pump 3 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,53 m; haju H;																							
	putki	10,7	4,8	43	0,4	37,3	1,7	7,2			2,6				<1	3100		<5				17	9,0	61
13.5.2025	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,48 m; haju H;																							
	putki	6,6	7,5	61	25	23,0		7,3			2,2			<1				<5	670					
7.10.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,68 m; pump 8 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,46 m; haju H;																							
	putki	10,0	3,1	27	29	27,6		7,1			<1			<1				<5	700					
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																								
20.4.2016	Klo 14:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,09 m; haju H;																							
	putki	5,5	5,2	41	20	3,6	0,047	5,6			8,7				<1	190		9				1,9	32	5,5
11.10.2016	Klo 09:50; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 4,01 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 26,16 m; haju H;																							
	putki	8,7	6,3	54	55	4,0	0,15	5,5			4,3				<1	110		13				1,3	33	7,7
18.4.2017	Klo 09:35; Näyt.ottaja al sk; vedenkork 3,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,78 m; haju H;																							
	putki	5,1	4,9	38	3,1	3,6		5,6			8,9				<1	50		6						
10.10.2017	Klo 09:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,71 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,46 m; haju H;																							
	putki	10,4	8,1	72	1,1	4,5		5,7			2,6				<1	120		<5						
14.5.2018	Klo 08:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,75 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,42 m; haju H;																							
	putki	5,0	4,2	33	1,1	3,6	0,05	5,2			6,8				<1	320		<5				1,9	36	4,8
9.10.2018	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,11 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,06 m; haju H;																							
	putki	9,7	2,5	22	0,7	3,9	0,09	5,4			4,8				<1	140		<5				2,6	65	6,9
13.5.2019	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,88 m; haju H;																							
	putki	4,9	4,6	36	1,2	5,0		5,3			7,8				<1	1300		<5						
8.10.2019	Klo 09:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,56 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,61 m; haju H;																							
	putki	9,0	4,5	39	0,5	5,1		5,4			4,6				<1	360		<5						
11.5.2020	Klo 13:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,40 m; haju H;																							
	putki	5,7	2,7	21	0,9	4,1	0,07	5,5			5,2				1	520		<5				3,7	28	5,0
6.10.2020	Klo 13:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,48 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,69 m; haju H;																							
	putki	8,6	8,3	71	30	4,4	0,14	5,5			6,4				1	110		<5				3,0	51	5,7
17.5.2021	Klo 13:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,45 m; haju H;																							
	putki	5,7	6,8	54	15	4,0		5,5			4,9				<1	91		14						
12.10.2021	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,79 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,38 m; haju H;																							
	putki	9,5	3,1	27	0,5	4,2		5,5			2,6				<1	120		<5						

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
Tutkimustuloksia

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus																								
14.5.2024	Klo 13:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,67 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,47 m; haju H; putki	1,0																				3,0	4,3	
8.10.2024	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,61 m; pump 3 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,53 m; haju H; putki	1,3										<0,05		<0,05								0,99	1,7	
13.5.2025	Klo 12:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,48 m; haju H; putki																							
7.10.2025	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,68 m; pump 8 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,46 m; haju H; putki																							
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																								
20.4.2016	Klo 14:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,09 m; haju H; putki	0,09					0			0														
11.10.2016	Klo 09:50; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 4,01 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 26,16 m; haju H; putki	0,11						0		0		<0,03		<0,03										
18.4.2017	Klo 09:35; Näytt.ottaja al sk; vedenkork 3,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,78 m; haju H; putki						0			0														
10.10.2017	Klo 09:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,71 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,46 m; haju H; putki						0			1														
14.5.2018	Klo 08:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,75 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,42 m; haju H; putki	0,08					<10			0														
9.10.2018	Klo 09:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,11 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,06 m; haju H; putki	0,09					0			0		<0,05		<0,05										
13.5.2019	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,88 m; haju H; putki						0			0														
8.10.2019	Klo 09:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,56 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,61 m; haju H; putki						0			1														
11.5.2020	Klo 13:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,40 m; haju H; putki	0,10					0			0														
6.10.2020	Klo 13:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,48 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,69 m; haju H; putki	0,13						31		0		<0,05		0,086										
17.5.2021	Klo 13:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,45 m; haju H; putki							0		0														
12.10.2021	Klo 09:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,79 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,38 m; haju H; putki							0		1														

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP2/08 Kiviain.ottoalueen lounaisreunan pv-putki, Rudus																
14.5.2024	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,67 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,47 m; haju H; putki															
8.10.2024	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,61 m; pump 3 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,53 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 25,48 m; haju H; putki															
7.10.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,68 m; pump 8 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 25,46 m; haju H; putki															
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																
20.4.2016	Klo 14:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,09 m; haju H; putki									77		20				
11.10.2016	Klo 09:50; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 4,01 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 26,16 m; haju H; putki									51		20				
18.4.2017	Klo 09:35; Näyt.ottaja al sk; vedenkork 3,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,78 m; haju H; putki															
10.10.2017	Klo 09:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,71 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,46 m; haju H; putki															
14.5.2018	Klo 08:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,75 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,42 m; haju H; putki									55		16				
9.10.2018	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,11 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 27,06 m; haju H; putki									37		17				
13.5.2019	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,88 m; haju H; putki															
8.10.2019	Klo 09:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,56 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,61 m; haju H; putki															
11.5.2020	Klo 13:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,40 m; haju H; putki									65		19				
6.10.2020	Klo 13:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,48 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,69 m; haju H; putki									200		25				
17.5.2021	Klo 13:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,45 m; haju H; putki															
12.10.2021	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,79 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,38 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																								
16.5.2022	Klo 08:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,68 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,49 m; haju H;																							
	putki	5,0	6,1	48	0,6	3,7	0,02	5,2			10				<1	1900		<5				1,4	30	2,0
13.10.2022	Klo 10:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,76 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 26,41 m; haju H;																							
	putki	8,4	3,3	28	55	5,3	0,09	5,4			12				<1	2700		12				2,2	53	4,2
15.5.2023	Klo 09:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,80 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,37 m; haju H;																							
	putki	5,1	3,1	24	1,6	5,4		5,2			5,3				1,6	2300		8						
11.10.2023	Klo 10:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,21 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 26,96 m; haju H;																							
	putki	9,0	3,6	31	110	5,0		5,4			4,4				<1	1300		21						
13.5.2024	Klo 11:00; Näyt.ottaja oj,jn; vedenkork 3,70 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,47 m; haju H;																							
	putki	6,0	3,8	30	57	3,4	0,06	5,4			8,2				<1	790		<5				1,9	29	4,7
9.10.2024	Klo 09:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,58 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,59 m; haju H;																							
	putki	8,8	1,8	15	15	4,6	0,14	5,7			2,6				<1	260		<5				2,6	49	5,5
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,54 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,63 m; haju H;																							
	putki	6,0	2,2	18	7,9	4,2		5,4			7,8			2				10	730					
8.10.2025	Klo 08:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,66 m; haju H;																							
	putki	9,0	1,4	12	6,9	4,5	0,17	5,5			4,8			1				5	150			2,2	52	4,3
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,34 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,96 m; haju LMT;																							
	putki	6,1	1,1	9	150	20,0	1,5	6,8		50	4,6	550			2	<5		200			180	11		2,0
11.10.2016	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,40 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 14,90 m; haju H;																							
	putki	6,2	1,4	11	170	21,9	1,9	6,5		140	6,6	480			3	21		370			340	15		<1
18.4.2017	Klo 10:40; Näyt.ottaja al sk; vedenkork 1,34 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,96 m; haju H;																							
	putki	6,3	1,1	9	32	22,3	1,8	6,7		160	5,3	430			3	<5		390			120	14		<1
10.10.2017	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 15,11 m; haju H;																							
	putki	6,6	1,0	8	54	22,8	1,9	6,8	150		5,6	420			<1	<5		320			200	15		<1
14.5.2018	Klo 09:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju H;																							
	putki	6,0	0,7	6	22	19,9	1,5	6,7	130		4,6	290			5	<5		240			18	11		2,3
9.10.2018	Klo 10:45; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,37 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,93 m; haju H;																							
	putki	7,0	0,6	5	3,9	19,7	1,6	6,7	90		4,0	470			<1	<5		270			28	12		3,5
13.5.2019	Klo 11:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,32 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,98 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,0	8	4,6	19,5	1,5	6,9	120		4,6	320			2	<5		220			27	10		2,3
8.10.2019	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,35 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,95 m; haju H;																							
	putki	5,4	6,2	49	3,1	20,2	1,6	6,7	100		3,1	390			2	<5		270			24	11		1,1

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																								
16.5.2022	Klo 08:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,68 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,49 m; haju H;																							
	putki	E					0			0														
13.10.2022	Klo 10:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,76 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 26,41 m; haju H;																							
	putki	0,15					0			1		<0,05		<0,05										
15.5.2023	Klo 09:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,80 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,37 m; haju H;																							
	putki							0		0														
11.10.2023	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,21 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 26,96 m; haju H;																							
	putki						3			0														
13.5.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja oj,jn; vedenkork 3,70 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,47 m; haju H;																							
	putki	0,09						0		1												14	69	
9.10.2024	Klo 09:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,58 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,59 m; haju H;																							
	putki	0,11						1		0		<0,05		<0,05								11	24	
13.5.2025	Klo 10:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,54 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,63 m; haju H;																							
	putki							0		0														
8.10.2025	Klo 08:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,66 m; haju H;																							
	putki	0,12						<10		0		<0,025		<0,025	<50							13	43	
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,34 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,96 m; haju LMT;																							
	putki						0			0						4,5								
11.10.2016	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 1,40 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 14,90 m; haju H;																							
	putki							<10		0														
18.4.2017	Klo 10:40; Näytt.ottaja al sk; vedenkork 1,34 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,96 m; haju H;																							
	putki						0			0						4,7								
10.10.2017	Klo 10:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 15,11 m; haju H;																							
	putki						0			0														
14.5.2018	Klo 09:35; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju H;																							
	putki						<10			0						3,8								
9.10.2018	Klo 10:45; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,37 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,93 m; haju H;																							
	putki						0			0														
13.5.2019	Klo 11:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,32 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,98 m; haju H;																							
	putki						0			0						4,5								
8.10.2019	Klo 10:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,35 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,95 m; haju H;																							
	putki			3500	180		0			0														

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP3/08 Kiviain.ottoal. lounaispuolen pv-putki, Rudus, HSY																
16.5.2022	Klo 08:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,68 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,49 m; haju H; putki									110		17				
13.10.2022	Klo 10:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,76 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 26,41 m; haju H; putki									110		31				
15.5.2023	Klo 09:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,80 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,37 m; haju H; putki															
11.10.2023	Klo 10:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,21 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 26,96 m; haju H; putki															
13.5.2024	Klo 11:00; Näyt.ottaja oj,jn; vedenkork 3,70 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,47 m; haju H; putki															
9.10.2024	Klo 09:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,58 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,59 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,54 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,63 m; haju H; putki															
8.10.2025	Klo 08:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 26,66 m; haju H; putki															
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																
20.4.2016	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,34 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,96 m; haju LMT; putki		3,5		<0,1	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	3600	<5,0	160				
11.10.2016	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,40 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 14,90 m; haju H; putki									4900		190				
18.4.2017	Klo 10:40; Näyt.ottaja al sk; vedenkork 1,34 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,96 m; haju H; putki		4,1		<0,1	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	5500	<5,0	180				
10.10.2017	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 15,11 m; haju H; putki									3000		200				
14.5.2018	Klo 09:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju H; putki		4,8		<0,024	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	3100	<5,0	170				
9.10.2018	Klo 10:45; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,37 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,93 m; haju H; putki									6700		190				
13.5.2019	Klo 11:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,32 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,98 m; haju H; putki		<3		<0,02	0,15	<0,2	<0,1	<0,1	240	<5	180				
8.10.2019	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,35 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,95 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																								
11.5.2020	Klo 09:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,43 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,87 m; haju LMT;																							
	putki	6,6	0,9	7	1,1	19,1	1,5	6,8	110		4,1	330			4	<5		99			14	12		1,5
6.10.2020	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LKP;																							
	putki	6,7	0,5	4	26	21,7	1,7	6,8	100		5,6	490			3	12		330			160	14		<1
17.5.2021	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju LRV;																							
	putki	6,2	1,4	11	2,5	20,9	1,6	6,7	130		5,3	480			2	2		330			34	13		<1
12.10.2021	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju H;																							
	putki	1,41	1,4	10	1,9	18,4	1,3	6,7	80		4,1	420			3	51		130			31	10		2,7
16.5.2022	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,37 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,93 m; haju H;																							
	putki	5,2	2,3	18	19	16,9	1,3	6,9		30	4,0	280			5	<5		60			11	9,7		2,8
13.10.2022	Klo 11:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,91 m; haju LRV;																							
	putki	6,4	1,1	9	1,7	22,3	1,8	6,7	100		5,7	550			<1	<5		330			33	14		<1
15.5.2023	Klo 11:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV;																							
	putki	6,0	1,3	10	2,0	21,4	1,6	6,7	140		5,2	480			4,2	9		330			32	13		<1
11.10.2023	Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,27 m; pump 25 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,03 m; haju H;																							
	putki	6,4	0,6	5	0,6	21,8	1,7	6,7	100		5,1	450			3	<5		330			30	14		<1
14.5.2024	Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV;																							
	putki	6,4	1,4	11	2,6	19,8	1,7	6,8	100		4,5	400			1	25		350			36	12		<1
9.10.2024	Klo 10:55; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV;																							
	putki	6,0	1,3	10	0,7	20,4	1,7	6,7	100		5,4	460			4	6		330			30	13		<1
13.5.2025	Klo 11:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,90 m; haju LRV;																							
	putki	6,5	1,9	15	1,4	18,6	1,6	6,8	100		6,0	400		4				320	9		38	11		<1
8.10.2025	Klo 08:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju SRV;																							
	putki	6,5	1,6	13	0,95	20,0	1,7	6,7	180		4,8	450		3				340	11		29	12		<1
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																								
21.4.2016	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,23 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,66 m; haju H;																							
	putki	6,2	7,3	59	44	22,7	1,5	7,1			1,0				2	110		59				5,7	19	21
13.10.2016	Klo 10:00; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,66 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,23 m; haju H;																							
	putki	6,3	1,0	8	76	23,0	1,7	7,0			2,0				1	23		130				3,5	12	23
20.4.2017	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,60 m; haju H;																							
	putki	5,8	1,7	14	9,5	23,6		7,2			1,1				5	26		89						
11.10.2017	Klo 12:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,84 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,05 m; haju H;																							
	putki	7,0	3,6	30	2,0	22,9		7,5			<1				<1	110		<5						

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																								
11.5.2020	Klo 09:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,43 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,87 m; haju LMT; putki						0			0						4,0								
6.10.2020	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LKP; putki							0		0														
17.5.2021	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju LRV; putki							0		0							3,4							
12.10.2021	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju H; putki							0		0														
16.5.2022	Klo 09:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,37 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,93 m; haju H; putki						<10			<10							3,7							
13.10.2022	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,91 m; haju LRV; putki						0			0														
15.5.2023	Klo 11:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV; putki						0			0						4,4		<0,8	<0,2	5,6	<0,6	180	8400	<2
11.10.2023	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,27 m; pump 25 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,03 m; haju H; putki						0			0												180	8400	
14.5.2024	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV; putki							0		0							3,6	<0,8	<0,2	4,7	<0,6	170	5700	<2
9.10.2024	Klo 10:55; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV; putki							2		0												180	6900	
13.5.2025	Klo 11:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,90 m; haju LRV; putki							0		0						4,9		<0,8	<0,2	5,9	0,27	170	7300	<2
8.10.2025	Klo 08:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju SRV; putki							<10		0												180	8000	
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																								
21.4.2016	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,23 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,66 m; haju H; putki	0,76																						
13.10.2016	Klo 10:00; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 1,66 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,23 m; haju H; putki	0,83										<0,03		<0,03										
20.4.2017	Klo 10:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,60 m; haju H; putki																							
11.10.2017	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,84 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,05 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP5/13 Kompostikentän lounainen pv-putki, HSY																
11.5.2020	Klo 09:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,43 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,87 m; haju LMT; putki		<3		<0,02	0,13	<0,2	<0,1	0,1	810	<5	170				
6.10.2020	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LKP; putki									6900		190				
17.5.2021	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju LRV; putki		12		<0,02	0,44	<0,2	<0,1	<0,1	6800	<2	190				
12.10.2021	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju H; putki									2300		68				
16.5.2022	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,37 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,93 m; haju H; putki		<3		<0,02	0,17	0,7	<0,1	0,2	1100	3,0	77				
13.10.2022	Klo 11:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,91 m; haju LRV; putki									8300		210				
15.5.2023	Klo 11:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV; putki	<2		2,0												
11.10.2023	Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,27 m; pump 25 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,03 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV; putki	<2		<0,3												
9.10.2024	Klo 10:55; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,92 m; haju LRV; putki															
13.5.2025	Klo 11:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,90 m; haju LRV; putki	<2		0,85												
8.10.2025	Klo 08:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,89 m; haju SRV; putki															
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																
21.4.2016	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,23 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,66 m; haju H; putki									210		190				
13.10.2016	Klo 10:00; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,66 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,23 m; haju H; putki									77		390				
20.4.2017	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,60 m; haju H; putki															
11.10.2017	Klo 12:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,84 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,05 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																								
16.5.2018	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,48 m; haju H; putki	6,5	1,7	14	48	23,6	1,6	7,3			1,9				2	8		93				5,1	16	22
10.10.2018	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,81 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,08 m; haju H; putki	7,0	1,2	10	21	23,2	1,8	7,2			1,4				6	23		38				4,9	17	24
15.5.2019	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,53 m; haju H; putki	6,6	3,0	24	35	23,2		7,3			1,5				2	17		110						
9.10.2019	Klo 13:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,39 m; haju H; putki	6,6	3,2	26	0,6	23,1		7,4			<1				<1	290		<5						
13.5.2020	Klo 12:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,30 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,59 m; haju H; putki	6,2	10,0	81	2,1	21,8	1,6	8,0			1,0				5	120		<5				5,5	2,6	21
7.10.2020	Klo 09:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,49 m; haju SRV; putki	6,0	2,0	16	30	23,5	1,7	7,2			1,5				2	9		110				5,7	13	21
18.5.2021	Klo 12:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,48 m; haju H; putki	6,0	1,4	11	68	23,5		7,1			1,9				6	67		120						
13.10.2021	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,57 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,32 m; haju H; putki	6,6	3,4	28	3,4	23,1		7,4			<1				<1	170		<5						
17.5.2022	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,56 m; haju H; putki	6,0	9,8	79	0,4	22,7	1,6	8,0			1,0				<1	160		<5				6,8	2,3	19
12.10.2022	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,05 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 12,84 m; haju H; putki	8,7	1,8	15	5,6	23,2	1,6	7,3			1,2				<1	530		5				6,9	9,4	18
17.5.2023	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,43 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,46 m; haju H; putki	6,7	2,2	18	46	24,6		7,2			1,7				7,2	24		87						
11.10.2023	Klo 13:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,05 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,84 m; haju H; putki	6,7	3,8	31	2,5	24,7		7,2			<1				<1	100		<5						
15.5.2024	Klo 11:00; Näyt.ottaja pumppu; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H; putki	7,4	1,6	13	45	24,3	1,9	7,2			1,5				2	9		74				7,6	17	18
9.10.2024	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,35 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,54 m; haju H; putki	7,0	3,7	30	0,6	24,7	1,8	7,4			<1				<1	100		<5				8,4	14	19
12.5.2025	Klo 14:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H; putki	7,0	3,3	27	11	25,1		7,0			1,9			1				85	50					
8.10.2025	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,45 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,44 m; haju H; putki	6,9	1,2	10	99	25,5		7,1			1,5			7				92	210					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																								
16.5.2018	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,48 m; haju H; putki	0,75																						
10.10.2018	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,81 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,08 m; haju H; putki	0,75										<0,05		<0,05										
15.5.2019	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,53 m; haju H; putki																							
9.10.2019	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,39 m; haju H; putki																							
13.5.2020	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,30 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,59 m; haju H; putki	0,75																						
7.10.2020	Klo 09:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,49 m; haju SRV; putki	0,76										<0,05		<0,05										
18.5.2021	Klo 12:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,48 m; haju H; putki																							
13.10.2021	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,57 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,32 m; haju H; putki																							
17.5.2022	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,56 m; haju H; putki	0,70																						
12.10.2022	Klo 12:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,05 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 12,84 m; haju H; putki	0,72										<0,05		<0,05										
17.5.2023	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,43 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,46 m; haju H; putki																							
11.10.2023	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,05 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,84 m; haju H; putki																							
15.5.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja pumppu; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H; putki	0,83																				390	1100	
9.10.2024	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,35 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,54 m; haju H; putki	0,72										<0,05		<0,05								0,89	3,7	
12.5.2025	Klo 14:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H; putki																							
8.10.2025	Klo 09:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,45 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,44 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP6/05 Louhinta-alueen pohjoispuolen pv-putki, RR																
16.5.2018	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,48 m; haju H; putki									41		410				
10.10.2018	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,81 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,08 m; haju H; putki									880		550				
15.5.2019	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,53 m; haju H; putki															
9.10.2019	Klo 13:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,39 m; haju H; putki		<3											<0,1	<0,1	ei tod.
13.5.2020	Klo 12:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,30 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,59 m; haju H; putki									<15		<3				
7.10.2020	Klo 09:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,49 m; haju SRV; putki									1900		440				
18.5.2021	Klo 12:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,48 m; haju H; putki															
13.10.2021	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,57 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,32 m; haju H; putki															
17.5.2022	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,56 m; haju H; putki									<3		<0,5				
12.10.2022	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,05 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 12,84 m; haju H; putki									15		<0,5				
17.5.2023	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,43 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,46 m; haju H; putki															
11.10.2023	Klo 13:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,05 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,84 m; haju H; putki															
15.5.2024	Klo 11:00; Näyt.ottaja pumppu; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H; putki															
9.10.2024	Klo 13:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,35 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,54 m; haju H; putki															
12.5.2025	Klo 14:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,51 m; haju H; putki															
8.10.2025	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,45 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 13,44 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki	6,0	0,6	5	46	71,2	3,0	7,2	230		3,0	360			7	<5		280			13	93		50
11.10.2016	Klo 12:35; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 0,97 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,45 m; haju H; putki	6,4	0,6	5	95	73,2	2,6	6,8		25	4,1	440			<1	11		350			78	110		84
18.4.2017	Ei näytteitä!																							
10.10.2017	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,65 m; haju H; putki	9,0	0,9	8	81	64,5	2,5	7,1	200		1,6	240			3	20		220			4	88		63
14.5.2018	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju H; putki	6,0	1,8	14	77	66,1	2,5	7,0	250		2,7	320			2	<5		230			14	83		70
9.10.2018	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki	7,6	0,8	7	73	65,2	2,6	7,0	300		2,7	320			4	<5		230			15	86		73
13.5.2019	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,87 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,55 m; haju H; putki	6,0	<0,5	4	86	66,6	2,5	7,0	150		3,4	350			6	<5		220			17	80		68
8.10.2019	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki	7,0	4,5	37	62	66,6	2,7	7,0	240		3,2	430			5	<5		360			15	85		75
11.5.2020	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,94 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,48 m; haju H; putki	5,8	0,5	4	76	65,5	2,6	7,0	300		3,6	380			2	<5		71			9	84		74
6.10.2020	Klo 11:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju L; putki	6,5	0,8	7	45	87,8	2,6	7,1	200		3,5	450			2	22		310			23	160		91
17.5.2021	Klo 10:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju H; putki	6,2	1,2	10	88	89,3	4,5	7,0		100	6,7	590			8	3		270			23	130		53
12.10.2021	Klo 11:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,92 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,50 m; haju H; putki	8,2	<0,5	4	13	74,7	2,7	7,6	25		4,0	450			12	83		200			23	110		73
16.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,86 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,56 m; haju H; putki	5,4	1,0	8	46	71,8	2,7	7,2		20	2,7	310			6	16		38			6	91		74
13.10.2022	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV; putki	6,4	0,9	7	19	63,1	2,2	6,9	250		4,2	430			1	6		350			19	87		54
15.5.2023	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,88 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,54 m; haju H; putki	6,0	0,9	7	92	89,5	2,3	6,9	150		3,6	520			4,6	43		290			19	160		75
11.10.2023	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,80 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,62 m; haju H; putki	6,5	<0,5	4	56	83,1	3,8	7,1	250		5,4	560			1	5		130			22	110		59

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki						0			0						5,3								
11.10.2016	Klo 12:35; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 0,97 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,45 m; haju H; putki							<10		0														
18.4.2017	Ei näytteitä!																							
10.10.2017	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,65 m; haju H; putki						<10			0														
14.5.2018	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju H; putki						<10			0						3,4								
9.10.2018	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki						0			0														
13.5.2019	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,87 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,55 m; haju H; putki						0			0						4,0								
8.10.2019	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki			420	430		<10			0														
11.5.2020	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,94 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,48 m; haju H; putki						<10			<10						3,2								
6.10.2020	Klo 11:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju L; putki							0		0														
17.5.2021	Klo 10:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju H; putki							0		0							7,8							
12.10.2021	Klo 11:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,92 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,50 m; haju H; putki							0		0														
16.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,86 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,56 m; haju H; putki						<10			<10							4,2							
13.10.2022	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV; putki						0			0														
15.5.2023	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,88 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,54 m; haju H; putki						0			0						3,1		<0,8	<0,2	<2	<0,6	490	5300	<2
11.10.2023	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,80 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,62 m; haju H; putki						0			0												540	5500	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																
20.4.2016	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki		<3		<0,1	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	380	<5,0	430				
11.10.2016	Klo 12:35; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 0,97 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,45 m; haju H; putki									4300		470				
18.4.2017	Ei näytteitä!															
10.10.2017	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,77 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,65 m; haju H; putki									27		330				
14.5.2018	Klo 10:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju H; putki		<3		<0,024	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	<10	<5,0	450				
9.10.2018	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki									1600		510				
13.5.2019	Klo 12:55; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,87 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,55 m; haju H; putki		<3		<0,02	<0,05	<0,2	<0,1	0,2	180	<5	480				
8.10.2019	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki															
11.5.2020	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,94 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,48 m; haju H; putki		<3		<0,02	<0,05	<0,2	<0,1	0,3	<15	<5	530				
6.10.2020	Klo 11:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju L; putki									350		510				
17.5.2021	Klo 10:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju H; putki		6		<0,02	0,06	<0,2	<0,1	0,2	380	<2	650				
12.10.2021	Klo 11:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,92 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,50 m; haju H; putki									14		350				
16.5.2022	Klo 11:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,86 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,56 m; haju H; putki		<3		<0,02	<0,05	<0,2	<0,1	0,4	250	<2	500				
13.10.2022	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV; putki									4800		440				
15.5.2023	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,88 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,54 m; haju H; putki	<2		1,2												
11.10.2023	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,80 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,62 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																								
14.5.2024	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,87 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,55 m; haju LRV;																							
	putki	6,6	1,5	12	93	82,3	3,4	7,0	200		4,3		<1		4	91		340			19	140		86
9.10.2024	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,86 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,56 m; haju H;																							
	putki	6,2	1,1	9	57	78,5	2,6	7,0	300		3,0	440			7	<5		330			18	110		81
13.5.2025	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H;																							
	putki	6,5	1,1	9	74	77,1	2,7	7,0		25	3,9	410		9				320	10		21	130		88
8.10.2025	Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV;																							
	putki	6,6	1,2	10	130	75,8	2,5	6,9	10		1,9	450		5				330	8		23	120		84
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 13:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,32 m; haju H;																							
	putki	6,4	2,1	17	280	31,8	1,5	6,9		15	4,0	190			5	<5		100			820	23		44
11.10.2016	Klo 13:40; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 1,31 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,09 m; haju SMT;																							
	putki	6,4	1,8	15	5500	39,6	1,9	6,8		30	31	990			<1	190		180			230	18		80
18.4.2017	Klo 13:10; Näytt.ottaja al sk; vedenkork 1,10 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,30 m; haju H;																							
	putki	6,0	4,4	35	140	37,4	1,5	6,9		10	1,9	190			8	110		<5			77	23		71
10.10.2017	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,98 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,42 m; haju H;																							
	putki	6,5	<0,5	4	29	36,6	1,6	7,0	150		2,9	240			2	<5		110			67	26		59
14.5.2018	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,10 m; VedPiN20 14,30 m;																							
	putki	6,0	4,4	35	32	34,8	1,3	7,0	80		1,2	170			3	94		<5			26	29		46
9.10.2018	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,20 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,20 m; haju H;																							
	putki	6,4	1,9	15	20	34,7	1,4	7,0	40		<1	180			<1	83		10			7	36		54
13.5.2019	Klo 14:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,32 m; haju H;																							
	putki	5,9	4,3	34	6,9	35,2	1,3	7,2	10		1,1	150			<1	89		8			6	31		46
8.10.2019	Klo 13:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,14 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,26 m; haju H;																							
	putki	6,5	6,5	53	2,6	36,0	1,4	7,2	5,0		1,7	170			<1	120		<5			5	33		59
11.5.2020	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,18 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,22 m; haju H;																							
	putki	6,0	9,2	74	3,5	36,9	1,4	7,4	5,0		1,1	340			<1	130		<5			8	35		59
6.10.2020	Klo 12:25; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,15 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,25 m; haju H;																							
	putki	6,0	0,6	5	4100	40,6	1,7	7,0	400		22	540			<1	36		120			2400	12		9,6
17.5.2021	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,27 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,2	10	1600	39,3	1,6	6,9		25	8,3	610			87	490		170			920	34		63
12.10.2021	Klo 13:35; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 14,21 m; haju H;																							
	putki	9,6	5,2	46	58	36,9	1,3	7,1		7,5	<1	190			6	53		<5			11	37		54

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																								
14.5.2024	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,87 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,55 m; haju LRV; putki							0		0							4,5	<0,8	<0,2	<2	<0,6	520	1200	<2
9.10.2024	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,86 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,56 m; haju H; putki							0		0												460	250	
13.5.2025	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki							0		0						3,7		<0,8	<0,2	<2	0,26	470	7900	<2
8.10.2025	Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV; putki							<10		0												500	3900	
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 13:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,32 m; haju H; putki						0			0						2,8								
11.10.2016	Klo 13:40; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 1,31 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,09 m; haju SMT; putki							<100		<10														
18.4.2017	Klo 13:10; Näytt.ottaja al sk; vedenkork 1,10 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,30 m; haju H; putki						<100			<10						2,4								
10.10.2017	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,98 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,42 m; haju H; putki						<10			0														
14.5.2018	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,10 m; VedPiN20 14,30 m; putki						<10			0						2,0								
9.10.2018	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,20 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,20 m; haju H; putki						0			0														
13.5.2019	Klo 14:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,32 m; haju H; putki						0			0						2,6								
8.10.2019	Klo 13:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,14 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,26 m; haju H; putki			49	320		1			1														
11.5.2020	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,18 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,22 m; haju H; putki						0			0						2,0								
6.10.2020	Klo 12:25; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,15 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,25 m; haju H; putki							<10		<10														
17.5.2021	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,27 m; haju H; putki							0		0							2,4							
12.10.2021	Klo 13:35; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 14,21 m; haju H; putki							0		0														

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP7/14 Kompostikentän länsip. pv-putki, HSY																
14.5.2024	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,87 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,55 m; haju LRV; putki	<2		<0,3												
9.10.2024	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,86 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,56 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 11:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,90 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,52 m; haju H; putki	<2		<0,3												
8.10.2025	Klo 10:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,91 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,51 m; haju LRV; putki															
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																
20.4.2016	Klo 13:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,32 m; haju H; putki		<3		<0,1	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	170	<5,0	310				
11.10.2016	Klo 13:40; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 1,31 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,09 m; haju SMT; putki									12		410				
18.4.2017	Klo 13:10; Näytt.ottaja al sk; vedenkork 1,10 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,30 m; haju H; putki		5,4		<0,1	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	<10	<5,0	310				
10.10.2017	Klo 13:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,98 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,42 m; haju H; putki									1900		440				
14.5.2018	Klo 11:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,10 m; VedPiN20 14,30 m; putki		<3		<0,024	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	23	<5,0	22				
9.10.2018	Klo 13:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,20 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,20 m; haju H; putki									26		37				
13.5.2019	Klo 14:10; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,08 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,32 m; haju H; putki		<3		<0,02	<0,05	0,6	<0,1	0,1	<15	<5	<3				
8.10.2019	Klo 13:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,14 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,26 m; haju H; putki															
11.5.2020	Klo 12:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,18 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 14,22 m; haju H; putki		<3		<0,02	<0,05	0,9	<0,1	0,5	<15	<5	370				
6.10.2020	Klo 12:25; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,15 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,25 m; haju H; putki									2000		530				
17.5.2021	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,27 m; haju H; putki		2900		<0,02	4,6	3,8	1,6	3,6	5700	12	550				
12.10.2021	Klo 13:35; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 14,21 m; haju H; putki									73		400				

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																								
16.5.2022	Klo 12:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,46 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,94 m; haju H;																							
	putki	5,7	5,4	43	17	35,1	1,2	7,2		10	1,1	250			2	82		<5			11	37		51
13.10.2022	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,04 m; haju LRV;																							
	putki	6,3	1,3	11	4200	42,8	1,7	6,9	100		19		<1		1	65				<1	2900	21		84
15.5.2023	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,17 m; pump 15 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,23 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,1	9	3100	43,7	1,7	6,9		30	18		<1		17	260		210			3800	24		90
11.10.2023	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,08 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,32 m; haju H;																							
	putki	6,4	<0,5	4	350	45,1	1,7	7,0	150		9,3	300			<1	90		100			880	20		110
14.5.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,16 m; pump 15 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,24 m; haju H;																							
	putki	6,4	1,1	9	2600	41,0	1,7	6,9		7,5	23	390			<1	12		120			310	27		81
9.10.2024	Klo 12:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,19 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,21 m; haju H;																							
	putki	6,0	2,8	22	4000	43,3	1,7	6,9		2,5	22	390			2	16		190			4600	30		81
13.5.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,23 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,17 m; haju LRV;																							
	putki	6,4	2,0	16	2200	41,5	1,7	6,8		15	17	260		1				130	45		5600	29		79
8.10.2025	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,22 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,18 m; haju SRV;																							
	putki	6,5	0,73	6	1600	42,3	1,7	6,9	7,5		14	310		1				150	9		3700	25		89
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																								
12.8.2021	Klo 09:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,38 m; VedPiN20 16,22 m; haju H;																							
	putki	8,6	7,6	65	3500	18,6	2,5	7,8			64						<1					5,1		16
11.10.2021	Klo 09:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,84 m; VedPiN20 16,76 m;																							
	putki																							
19.5.2022	Klo 08:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,60 m; haju H;																							
	putki	5,0	2,8	22	5,2	10,6		6,5			<1				<1	<5		<5						
10.10.2022	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,62 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,98 m; haju H;																							
	putki	7,6	1,5	13	94	20,0		7,2			1,6				3	33		50						
16.5.2023	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,89 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,71 m; haju H;																							
	putki	5,4	4,4	35	420	11,0		6,4			3,8				3	280		<5						
9.10.2023	Klo 08:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 18,09 m; haju H;																							
	putki	7,4	1,1	9	280	19,8		6,9			3,7				2	120		130						
14.5.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,71 m; pump 7 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,89 m; haju H;																							
	putki	6,6	2,4	20	390	14,1	0,76	6,6			3,7				27	730		78				4,2		11
7.10.2024	Klo 14:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 17,94 m; haju H;																							
	putki	8,0	1,9	16	640	25,8	2,0	8,0			4,2				6	65		41				6,1		16

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																								
16.5.2022	Klo 12:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,46 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,94 m; haju H; putki						0			0						2,1								
13.10.2022	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,04 m; haju LRV; putki						0			1														
15.5.2023	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,17 m; pump 15 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,23 m; haju H; putki						<10			0							2,6	<0,8	<0,2	160	<0,6	560	710	<2
11.10.2023	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,08 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,32 m; haju H; putki						0			0												580	2500	
14.5.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,16 m; pump 15 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,24 m; haju H; putki							0		0							2,3	<0,8	<0,2	<2	<0,6	490	30	<2
9.10.2024	Klo 12:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,19 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,21 m; haju H; putki							0		0												510	91	
13.5.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,23 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,17 m; haju LRV; putki							0		0							2,1	<0,8	<0,2	<2	1,3	530	1800	<2
8.10.2025	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,22 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,18 m; haju SRV; putki							<10		0												580	990	
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																								
12.8.2021	Klo 09:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,38 m; VedPiN20 16,22 m; haju H; putki	4,2	110000	<30	33	560	<100				0,11		1											
11.10.2021	Klo 09:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,84 m; VedPiN20 16,76 m; putki																							
19.5.2022	Klo 08:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,60 m; haju H; putki																							
10.10.2022	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,62 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,98 m; haju H; putki																							
16.5.2023	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,89 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,71 m; haju H; putki																							
9.10.2023	Klo 08:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 18,09 m; haju H; putki																							
14.5.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,71 m; pump 7 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,89 m; haju H; putki	0,29						0	1			<0,05		<0,05								37	15	
7.10.2024	Klo 14:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 17,94 m; haju H; putki	0,39						<10	<10			<0,05		<0,05								20	4,9	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HP8/13 Kompostikentän pohjoisp. pv-putki, HSY																
16.5.2022	Klo 12:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,46 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,94 m; haju H; putki		19		<0,02	0,08	1,5	<0,1	0,5	570	6,0	79				
13.10.2022	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,04 m; haju LRV; putki									650		560				
15.5.2023	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,17 m; pump 15 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,23 m; haju H; putki	<2		1,9												
11.10.2023	Klo 13:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,08 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,32 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,16 m; pump 15 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,24 m; haju H; putki	<2		1,1												
9.10.2024	Klo 12:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,19 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,21 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,23 m; pump 10 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,17 m; haju LRV; putki	<2		0,68												
8.10.2025	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,22 m; pump 20 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 14,18 m; haju SRV; putki															
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																
12.8.2021	Klo 09:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,38 m; VedPiN20 16,22 m; haju H; putki												<100			ei tod.
11.10.2021	Klo 09:15; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,84 m; VedPiN20 16,76 m; putki															
19.5.2022	Klo 08:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 2,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,60 m; haju H; putki															
10.10.2022	Klo 14:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,62 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,98 m; haju H; putki															
16.5.2023	Klo 11:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,89 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,71 m; haju H; putki															
9.10.2023	Klo 08:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 18,09 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 13:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,71 m; pump 7 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,89 m; haju H; putki															
7.10.2024	Klo 14:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 17,94 m; haju H; putki															

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
T u t k i m u s t u l o k s i a

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																								
15.5.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,92 m; haju H;																							
	putki	6,3	2,0	16	110	15,9		6,5			<1			<1				6	5100					
6.10.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,80 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,80 m; haju H;																							
	putki	8,4	2,1	18	370	22,9		7,3			2,7			4				22	4100					
HVP3 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
12.8.2021	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,75 m; VedPiN20 13,21 m; haju H;																							
	putki	6,3	4,7	38	E	11,3	0,48	6,3			29						<1					5,0		18
11.10.2021	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; VedPiN20 13,45 m;																							
	putki																							
19.5.2022	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H;																							
	putki	4,2	8,8	67	0,5	7,6		6,3			1,4			2		970		46						
10.10.2022	Klo 07:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,79 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 13,17 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,8	14	160	9,8		5,8			4,4				<1	53		22						
16.5.2023	Klo 09:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,52 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,44 m; haju H;																							
	putki	5,8	2,9	23	30	9,0		5,8			1,0				1	390		39						
9.10.2023	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,18 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,78 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,3	10	14	9,0		5,9			<1				<1	66		17						
14.5.2024	Klo 10:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,56 m; haju H;																							
	putki	6,0	3,5	28	5,4	9,8	0,22	6,0			<1				<1	150		<5				6,5		18
7.10.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,31 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,65 m; haju H;																							
	putki	6,4	3,0	24	5,1	7,2	0,16	5,6			1,4				<1	350		<5				2,9		15
15.5.2025	Klo 09:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H;																							
	putki	6,1	2,8	23	1,1	8,2		5,7			<1			2				5	1100					
6.10.2025	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,34 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,62 m; haju H;																							
	putki	6,7	2,2	18	1,3	7,6		5,7			<1			5				6	780					
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
21.4.2016	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,80 m; haju H;																							
	putki	4,7	6,2	48	4,8	8,7	0,05	5,0			7,0				<1	2700		<5				2,0	112	15
13.10.2016	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 1,84 m; VedPiN20 22,38 m; haju H;																							
	putki	9,8	4,1	36	50	9,0	0,09	5,0			5,1				<1	4200		<5				2,3	109	9,4
20.4.2017	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,86 m; haju H;																							
	putki	3,4	4,6	34	1,4	7,4		5,0			4,2				<1	1400		<5						

Tapiontie 2 C, 45160 KOUVOLA
Puhelin (05) 5445 920

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																								
15.5.2025	Klo 10:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,92 m; haju H; putki																							
6.10.2025	Klo 12:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,80 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,80 m; haju H; putki																							
HVP3 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
12.8.2021	Klo 08:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,75 m; VedPiN20 13,21 m; haju H; putki	2,9	120000	1400	97	480	<100				<0,025		0,031											
11.10.2021	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; VedPiN20 13,45 m; putki																							
19.5.2022	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H; putki																							
10.10.2022	Klo 07:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,79 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 13,17 m; haju H; putki																							
16.5.2023	Klo 09:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,52 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,44 m; haju H; putki																							
9.10.2023	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,18 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,78 m; haju H; putki																							
14.5.2024	Klo 10:35; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,56 m; haju H; putki	0,25						0	0			<0,05		<0,05								39	39	
7.10.2024	Klo 12:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,31 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,65 m; haju H; putki	0,20						0	0			<0,05		<0,05								55	49	
15.5.2025	Klo 09:35; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H; putki																							
6.10.2025	Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,34 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,62 m; haju H; putki																							
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
21.4.2016	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,80 m; haju H; putki	0,22																						
13.10.2016	Klo 12:20; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,84 m; VedPiN20 22,38 m; haju H; putki	0,26										<0,03		<0,03										
20.4.2017	Klo 12:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,86 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
HVP2 Boxin tuotantoalueen pv-putki VT7, Rudus																
15.5.2025	Klo 10:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,92 m; haju H; putki															
6.10.2025	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,80 m; pump 5 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,80 m; haju H; putki															
HVP3 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																
12.8.2021	Klo 08:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,75 m; VedPiN20 13,21 m; haju H; putki												<100			ei tod.
11.10.2021	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; VedPiN20 13,45 m; putki															
19.5.2022	Klo 11:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,38 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H; putki															
10.10.2022	Klo 07:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,79 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 13,17 m; haju H; putki															
16.5.2023	Klo 09:45; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,52 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,44 m; haju H; putki															
9.10.2023	Klo 10:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,18 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,78 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 10:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,40 m; pump 20 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,56 m; haju H; putki															
7.10.2024	Klo 12:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,31 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,65 m; haju H; putki															
15.5.2025	Klo 09:35; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,38 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,58 m; haju H; putki															
6.10.2025	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,34 m; pump 15 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 13,62 m; haju H; putki															
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																
21.4.2016	Klo 12:30; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,41 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,80 m; haju H; putki									69		260				
13.10.2016	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn al; vedenkork 1,84 m; VedPiN20 22,38 m; haju H; putki									74		210				
20.4.2017	Klo 12:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,36 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,86 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
11.10.2017	Klo 14:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,48 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 23,73 m; haju H; putki	9,4	3,3	29	0,3	7,0		5,1			3,3				<1	300		<5						
16.5.2018	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,42 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,80 m; haju H; putki	5,5	3,5	28	99	7,9	0,08	5,0			5,4				<1	1300		29				1,9	138	15
10.10.2018	Klo 14:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,95 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,27 m; haju H; putki	9,5	2,8	24	150	8,4	0,10	5,0			9,8				18	2100		51				3,2	180	15
15.5.2019	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,88 m; haju H; putki	6,0	5,2	42	5,2	6,5		5,3			3,2				1	230		33						
9.10.2019	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,46 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,75 m; haju H; putki	9,0	6,3	54	22	6,6		5,2			4,6				<1	740		67						
13.5.2020	Klo 10:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,71 m; haju H; putki	5,4	2,9	23	0,9	7,9	0,11	4,9			6,4				2	1500		5				2,6	100	15
7.10.2020	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 7,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,30 m; haju SRV; putki	8,6	0,9	8	19	15,7	1,3	6,0			17				7	<5		1900				1,8	250	7,8
18.5.2021	Klo 11:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,85 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 20,36 m; haju LRV; putki	5,2	0,6	5	6,4	14,0		5,7			53				2	56		3200						
13.10.2021	Klo 10:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,80 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,41 m; haju H; putki	9,0	4,9	42	9,3	7,2		5,0			3,6				<1	890		<5						
17.5.2022	Klo 08:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,88 m; haju H; putki	4,3	4,8	37	0,3	6,9	0,08	5,2			4,3				<1	440		<5				3,2	81	15
12.10.2022	Klo 11:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,96 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,25 m; haju H; putki	8,0	1,3	11	80	8,1	0,18	5,3			8,3				9	600		20				3,1	120	15
16.5.2023	Klo 09:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,70 m; haju H; putki	5,4	5,9	47	0,6	7,6		5,0			2,9				<1	990		<5						
11.10.2023	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,70 m; haju H; putki	8,9	4,0	34	13	7,5		5,0			3,6				<1	960		9						
14.5.2024	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,40 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,82 m; haju H; putki	6,2	7,2	58	11	9,2	0,09	5,2			3,2				<1	<5		54				4,0	87	18
9.10.2024	Klo 11:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,85 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,36 m; haju H; putki	9,4	6,1	53	0,6	7,1	0,05	5,2			2,6				<1	930		<5				3,9	78	14
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,54 m; haju H; putki	5,6	2,4	19	22	8,8		5,1			4,4			<1				16	720					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
11.10.2017	Klo 14:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,48 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 23,73 m; haju H; putki																							
16.5.2018	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,42 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,80 m; haju H; putki	0,22																						
10.10.2018	Klo 14:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,95 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,27 m; haju H; putki	0,21										<0,05		<0,05										
15.5.2019	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,88 m; haju H; putki																							
9.10.2019	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,46 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,75 m; haju H; putki																							
13.5.2020	Klo 10:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,71 m; haju H; putki	0,30																						
7.10.2020	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 7,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,30 m; haju SRV; putki	0,38										<0,05		<0,05										
18.5.2021	Klo 11:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,85 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 20,36 m; haju LRV; putki																							
13.10.2021	Klo 10:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,80 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,41 m; haju H; putki																							
17.5.2022	Klo 08:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,88 m; haju H; putki	0,18																						
12.10.2022	Klo 11:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,96 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,25 m; haju H; putki	0,21										<0,05		<0,05										
16.5.2023	Klo 09:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,70 m; haju H; putki																							
11.10.2023	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,70 m; haju H; putki																							
14.5.2024	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,40 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,82 m; haju H; putki	0,26																				150	280	
9.10.2024	Klo 11:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,85 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,36 m; haju H; putki	0,16										<0,05		<0,05								120	47	
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,54 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																
11.10.2017	Klo 14:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,48 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 23,73 m; haju H; putki															
16.5.2018	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,42 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,80 m; haju H; putki									78		170				
10.10.2018	Klo 14:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,95 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,27 m; haju H; putki									120		170				
15.5.2019	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,88 m; haju H; putki															
9.10.2019	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,46 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,75 m; haju H; putki															
13.5.2020	Klo 10:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 22,71 m; haju H; putki									55		170				
7.10.2020	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 7,91 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,30 m; haju SRV; putki									8200		280				
18.5.2021	Klo 11:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,85 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 20,36 m; haju LRV; putki															
13.10.2021	Klo 10:55; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,80 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,41 m; haju H; putki															
17.5.2022	Klo 08:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,33 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,88 m; haju H; putki									53		160				
12.10.2022	Klo 11:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,96 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,25 m; haju H; putki									360		160				
16.5.2023	Klo 09:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,70 m; haju H; putki															
11.10.2023	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,70 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,40 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,82 m; haju H; putki															
9.10.2024	Klo 11:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,85 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,36 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,68 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 22,54 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
8.10.2025	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,41 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,80 m; haju H;																							
	putki	9,6	1,4	12	37	9,3		5,2			4,0			2				17	84					
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																								
21.4.2016	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,74 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,92 m; haju H;																							
	putki	4,1	6,2	47	1,6	25,4	1,5	7,1			1,6				<1	190		<5				17	17	20
12.10.2016	Klo 10:45; Näyt.ottaja al,jn; vedenkork 2,53 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,13 m; haju H;																							
	putki	7,2	2,3	19	23	30,5	1,9	8,2			2,0				<1	23		33				12	<1	21
20.4.2017	Klo 11:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,71 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,95 m; haju H;																							
	putki	4,3	5,3	41	1,5	31,0		7,6			1,3				<1	110		<5						
12.10.2017	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,89 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,77 m; haju H;																							
	putki	9,9	1,3	11	0,9	29,0		7,0			1,3				2	380		5						
16.5.2018	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,58 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,08 m; haju H;																							
	putki	5,7	1,3	10	0,7	35,2	2,3	7,8			2,0				<1	310		<5				20	4,5	22
11.10.2018	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,70 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,96 m; haju H;																							
	putki	9,6	1,3	11	0,5	29,8	1,9	7,1			1,3				37	850		<5				19	3,6	25
15.5.2019	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,47 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,19 m; haju H;																							
	putki	5,6	2,9	23	1,0	34,4		8,1			1,3				<1	580		<5						
10.10.2019	Klo 11:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,15 m; haju H;																							
	putki	9,4	4,6	40	0,9	29,3		7,2			<1				<1	6300		<5						
13.5.2020	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,63 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,03 m; haju H;																							
	putki	5,1	4,5	35	0,3	31,8	2,2	7,9			1,6				<1	1000		<5				15	6,4	25
8.10.2020	Klo 11:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 2,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,37 m; haju H;																							
	putki	7,8	2,3	19	28	32,7	2,2	8,2			<1				<1	980		<5				15	1,2	25
18.5.2021	Klo 08:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,59 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,07 m; haju H;																							
	putki	7,1	3,4	28	44	31,3		8,1			1,7				<1	530		15						
14.10.2021	Klo 12:05; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,79 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,87 m; haju H;																							
	putki	10,0	2,5	22	0,5	17,6		6,6			1,2				<1	1500		5						
17.5.2022	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,58 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,08 m; haju H;																							
	putki	5,2	6,3	50	0,3	23,6	1,5	7,7			1,6				<1	390		<5				5,9	5,5	28
11.10.2022	Klo 08:45; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,15 m; haju H;																							
	putki	8,4	1,1	9	0,4	24,0	1,4	7,3			1,6				<1	670		<5				6,3	6,3	27
16.5.2023	Klo 08:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,69 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,97 m; haju H;																							
	putki	5,7	9,2	73	0,4	28,9		7,8			2,0				<1	220		<5						

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																								
8.10.2025	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,41 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,80 m; haju H; putki																							
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																								
21.4.2016	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,74 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,92 m; haju H; putki	0,45																						
12.10.2016	Klo 10:45; Näyt.ottaja al,jn; vedenkork 2,53 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,13 m; haju H; putki	0,46										<0,03		<0,03										
20.4.2017	Klo 11:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,71 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,95 m; haju H; putki																							
12.10.2017	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,89 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,77 m; haju H; putki																							
16.5.2018	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,58 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,08 m; haju H; putki	0,58																						
11.10.2018	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,70 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,96 m; haju H; putki	0,57										<0,05		<0,05										
15.5.2019	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,47 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,19 m; haju H; putki																							
10.10.2019	Klo 11:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,15 m; haju H; putki																							
13.5.2020	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,63 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,03 m; haju H; putki	0,55																						
8.10.2020	Klo 11:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 2,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,37 m; haju H; putki	0,52										<0,05		<0,05										
18.5.2021	Klo 08:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,59 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,07 m; haju H; putki																							
14.10.2021	Klo 12:05; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,79 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,87 m; haju H; putki																							
17.5.2022	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,58 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,08 m; haju H; putki	0,48																						
11.10.2022	Klo 08:45; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,15 m; haju H; putki	0,43										<0,05		<0,05										
16.5.2023	Klo 08:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,69 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,97 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KP1/05 Otto- ja murskausalueen pohj. p. kpv-putki, Rudus																
8.10.2025	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,41 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 21,80 m; haju H; putki															
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																
21.4.2016	Klo 11:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,74 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,92 m; haju H; putki									<10		60				
12.10.2016	Klo 10:45; Näyt.ottaja al,jn; vedenkork 2,53 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,13 m; haju H; putki									<10		6,4				
20.4.2017	Klo 11:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,71 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,95 m; haju H; putki															
12.10.2017	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,89 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,77 m; haju H; putki															
16.5.2018	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,58 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,08 m; haju H; putki									<10		<3,0				
11.10.2018	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,70 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,96 m; haju H; putki									<10		34				
15.5.2019	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,47 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,19 m; haju H; putki															
10.10.2019	Klo 11:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,15 m; haju H; putki		7											<0,1	<0,1	ei tod.
13.5.2020	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,63 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,03 m; haju H; putki									<15		<3				
8.10.2020	Klo 11:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 2,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,37 m; haju H; putki									<15		<3				
18.5.2021	Klo 08:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,59 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,07 m; haju H; putki															
14.10.2021	Klo 12:05; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,79 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,87 m; haju H; putki															
17.5.2022	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,58 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,08 m; haju H; putki									<3		<0,5				
11.10.2022	Klo 08:45; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,51 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,15 m; haju H; putki									<3		11				
16.5.2023	Klo 08:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,69 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,97 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																								
10.10.2023	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,11 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,55 m; haju H;																							
	putki	8,6	2,7	23	4,1	29,9		7,5			1,3				<1	210		<5						
14.5.2024	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,53 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,13 m; haju H;																							
	putki	6,1	5,4	43	2,2	32,6	2,3	8,1			<1				<1	950		<5				14	1,6	21
8.10.2024	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,19 m; haju H;																							
	putki	10,1	2,1	19	0,9	23,9	1,5	7,2			1,5				5	420		11				11	7,0	27
13.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,16 m; haju H;																							
	putki	6,6	4,8	39	0,4	31,9		7,7			1,4			<1				<5	160					
7.10.2025	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,77 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,89 m; haju H;																							
	putki	9,0	1,3	11	17	32,7		8,1			<1			1				<5	190					
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																								
21.4.2016	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,96 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,10 m; haju H;																							
	putki	3,6	4,3	32	390	34,3	3,5	6,6			5,9				<1	44		<5				3,1	110	20
13.10.2016	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 3,55 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,51 m; haju H;																							
	putki	8,7	4,3	37	5,9	43,4	4,0	6,5			1,4				1	31		<5				4,8	114	22
20.4.2017	Klo 11:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,77 m; haju H;																							
	putki	4,7	1,6	12	1,2	40,4		6,3			1,4				<1	<5		<5						
11.10.2017	Klo 13:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,99 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 12,07 m; haju H;																							
	putki	9,7	4,3	38	4,4	51,0		6,8			1,1				<1	10		<5						
16.5.2018	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,22 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,84 m; haju H;																							
	putki	5,5	4,2	33	8,5	41,0	3,4	6,5			2,5				<1	7		<5				5,9	260	33
10.10.2018	Klo 13:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,65 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,41 m; haju H;																							
	putki	9,6	1,2	11	1,6	48,0	4,1	6,2			2,5				2	30		6				6,7	290	40
15.5.2019	Klo 13:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,70 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 10,36 m; haju H;																							
	putki	5,0	2,5	20	72	64,0		7,2			3,6				11	880		14						
9.10.2019	Klo 13:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,74 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 10,32 m; haju H;																							
	putki	10,3	2,8	25	1,1	45,2		7,7			2,0				<1	18		8						
13.5.2020	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,30 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,76 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,8	14	1,6	72,4	7,5	7,3			4,3				<1	<5		<5				6,7	54	26
7.10.2020	Klo 08:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,67 m; haju H;																							
	putki	8,6	1,8	15	7,0	73,1	7,2	7,4			6,2				<1	10		14				6,6	27	23
19.5.2021	Klo 13:45; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,03 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,03 m; haju H;																							
	putki	9,6	8,8	77	460	41,3		6,6			5,5				21	1200		380						

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																								
10.10.2023	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,11 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,55 m; haju H; putki																							
14.5.2024	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,53 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,13 m; haju H; putki	0,56																				2,7	1,5	
8.10.2024	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,19 m; haju H; putki	0,44										<0,05		<0,05								96	0,79	
13.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,16 m; haju H; putki																							
7.10.2025	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,77 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,89 m; haju H; putki																							
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																								
21.4.2016	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,96 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,10 m; haju H; putki	1,5																						
13.10.2016	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 3,55 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,51 m; haju H; putki	1,8										<0,03		<0,03										
20.4.2017	Klo 11:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,77 m; haju H; putki																							
11.10.2017	Klo 13:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,99 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 12,07 m; haju H; putki																							
16.5.2018	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,22 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,84 m; haju H; putki	2,0																						
10.10.2018	Klo 13:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,65 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,41 m; haju H; putki	2,1										<0,05		<0,05										
15.5.2019	Klo 13:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,70 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 10,36 m; haju H; putki																							
9.10.2019	Klo 13:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,74 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 10,32 m; haju H; putki																							
13.5.2020	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,30 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,76 m; haju H; putki	2,7																						
7.10.2020	Klo 08:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,67 m; haju H; putki	2,6										<0,05		<0,05										
19.5.2021	Klo 13:45; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,03 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,03 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KP2/05 Louhinta-alueen lounaiskulman kpv-putki, RR																
10.10.2023	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,11 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,55 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,53 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,13 m; haju H; putki															
8.10.2024	Klo 09:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,19 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,50 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,16 m; haju H; putki															
7.10.2025	Klo 11:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,77 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,89 m; haju H; putki															
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																
21.4.2016	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,96 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,10 m; haju H; putki									<10		310				
13.10.2016	Klo 10:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 3,55 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,51 m; haju H; putki									<10		170				
20.4.2017	Klo 11:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,29 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,77 m; haju H; putki															
11.10.2017	Klo 13:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 2,99 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 12,07 m; haju H; putki															
16.5.2018	Klo 10:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,22 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,84 m; haju H; putki									<10		240				
10.10.2018	Klo 13:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,65 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 11,41 m; haju H; putki									540		210				
15.5.2019	Klo 13:35; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,70 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 10,36 m; haju H; putki															
9.10.2019	Klo 13:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,74 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 10,32 m; haju H; putki		<3											<0,1	<0,1	ei tod.
13.5.2020	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,30 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,76 m; haju H; putki									<15		300				
7.10.2020	Klo 08:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,67 m; haju H; putki									20		300				
19.5.2021	Klo 13:45; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,03 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 14,03 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																								
13.10.2021	Klo 13:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,67 m; haju H;																							
	putki	10,9	1,9	17	5,6	86,8		7,5			10				2	32		9						
18.5.2022	Klo 11:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,35 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,71 m; haju H;																							
	putki	5,8	1,5	12	12	91,3	9,5	7,6			14				6	<5		12				5,9	42	19
12.10.2022	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,88 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,18 m; haju H;																							
	putki	9,8	0,6	5	3,7	99,8	11	7,5			16				3	<5		8				5,5	52	17
17.5.2023	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,55 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,51 m; haju H;																							
	putki	6,4	1,3	11	27	101		7,3			15				3,2	11		8						
11.10.2023	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H;																							
	putki	10,6	1,0	9	2,2	97,8		7,3			16				4	58		8						
15.5.2024	Klo 10:00; Näyt.ottaja pumppu; vedenkork 4,55 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,51 m; haju H;																							
	putki	6,6	3,3	27	55	102	11	7,3			18				4	5		<5				3,7	57	12
9.10.2024	Klo 13:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,58 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,48 m; haju H;																							
	putki	10,4	1,4	13	1,5	101	11	7,4			17				2	41		<5				5,8	75	22
12.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H;																							
	putki	8,4	3,8	32	42	102,4		7,2			20			<1				25	7					
8.10.2025	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,53 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,53 m; haju H;																							
	putki	10,1	1,2	11	6,9	100		7,1			13			<1				27	47					
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju H;																							
	putki	6,0	4,1	33	0,6	52,8	3,0	8,2	<2,5		1,0	340			5	43		67			42	48		28
11.10.2016	Klo 11:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,21 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,66 m; haju H;																							
	putki	6,8	1,3	11	0,6	54,6	3,1	8,0	<2,5		<1	140			2	9		76			35	58		29
18.4.2017	Ei näytteitä!																							
10.10.2017	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju LMT;																							
	putki	9,4	0,8	7	2,3	54,8	3,0	7,9	2,5		4,4	400			7	59		74			680	63		28
14.5.2018	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,01 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,86 m; haju H;																							
	putki	6,9	7,4	61	0,5	54,6	2,5	8,1	2,5		1,2	270			2	<5		82			36	55		25
9.10.2018	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,15 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,72 m; haju H;																							
	putki	9,2	2,5	22	0,7	54,9	3,0	7,9	5,0		<1	110			1	26		<5			34	66		31
13.5.2019	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,02 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,85 m; haju H;																							
	putki	5,1	3,9	31	0,5	51,9	2,8	8,2	2,5		1,5	150			<1	<5		71			43	65		25

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																								
13.10.2021	Klo 13:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,67 m; haju H; putki																							
18.5.2022	Klo 11:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,35 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,71 m; haju H; putki	3,1																						
12.10.2022	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,88 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,18 m; haju H; putki	3,3										<0,05		<0,05										
17.5.2023	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,55 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,51 m; haju H; putki																							
11.10.2023	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H; putki																							
15.5.2024	Klo 10:00; Näyt.ottaja pumppu; vedenkork 4,55 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,51 m; haju H; putki	3,4																				250	39	
9.10.2024	Klo 13:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,58 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,48 m; haju H; putki	3,2										<0,05		<0,05								260	65	
12.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H; putki																							
8.10.2025	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,53 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,53 m; haju H; putki																							
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																								
20.4.2016	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju H; putki						0			0						2,3								
11.10.2016	Klo 11:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,21 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,66 m; haju H; putki							0		0														
18.4.2017	Ei näytteitä!																							
10.10.2017	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju LMT; putki						<10			>2400														
14.5.2018	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,01 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,86 m; haju H; putki						<10			1						2,1								
9.10.2018	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,15 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,72 m; haju H; putki						0			0														
13.5.2019	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,02 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,85 m; haju H; putki						0			0						2,4								

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KP3/05 Louhinta-alueen koilliskulman kpv-putki, RR																
13.10.2021	Klo 13:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,39 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,67 m; haju H; putki															
18.5.2022	Klo 11:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,35 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,71 m; haju H; putki									29		300				
12.10.2022	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,88 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,18 m; haju H; putki									200		340				
17.5.2023	Klo 09:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,55 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,51 m; haju H; putki															
11.10.2023	Klo 13:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H; putki															
15.5.2024	Klo 10:00; Näyt.ottaja pumppu; vedenkork 4,55 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,51 m; haju H; putki															
9.10.2024	Klo 13:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,58 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,48 m; haju H; putki															
12.5.2025	Klo 13:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,47 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,59 m; haju H; putki															
8.10.2025	Klo 09:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 4,53 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 10,53 m; haju H; putki															
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																
20.4.2016	Klo 12:30; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju H; putki		6,3		<0,1	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	<10	<5,0	72				
11.10.2016	Klo 11:40; Näyt.ottaja jn al; vedenkork 1,21 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,66 m; haju H; putki									<10		46				
18.4.2017	Ei näytteitä!															
10.10.2017	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,0 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju LMT; putki									<10		62				
14.5.2018	Klo 10:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,01 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,86 m; haju H; putki		<3		<0,024	<0,3	<1,0	<0,5	<1,0	<10	<5,0	72				
9.10.2018	Klo 12:10; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,15 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,72 m; haju H; putki									<10		<3,0				
13.5.2019	Klo 12:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,02 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,85 m; haju H; putki		15		<0,02	<0,05	0,5	<0,1	1,4	<15	<5	59				

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																								
8.10.2019	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,05 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,82 m; haju H;																							
	putki	8,3	5,7	48	1,1	55,7	2,9	8,0	2,5		1,1	110			<1	56		<5			37	66		30
11.5.2020	Klo 10:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,68 m; haju H;																							
	putki	5,4	1,3	10	0,3	53,8	2,6	8,1	<2,5		<1	170			3	11		27			27	58		26
6.10.2020	Klo 10:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,09 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,78 m; haju H;																							
	putki	7,0	2,6	21	1,5	55,0	2,9	8,2	<2,5		<1	120			2	21		59			37	68		32
17.5.2021	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,04 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,83 m; haju H;																							
	putki	6,4	3,0	24	2,1	55,1	2,9	8,1	5,0		<1	210			4	15		62			39	62		31
12.10.2021	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,18 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,69 m; haju H;																							
	putki	9,1	4,2	36	0,5	54,6	2,9	8,0	2,5		1,1	62			<1	16		<5			40	63		31
16.5.2022	Klo 10:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,98 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,89 m; haju H;																							
	putki	5,0	2,2	17	0,6	51,4	2,4	8,2	5,0		1,2	140			2	7		19			36	55		28
13.10.2022	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,25 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,62 m; haju H;																							
	putki	7,6	3,0	25	1,5	54,7	2,8	8,0	7,5		1,4	110			<1	64		44			39	60		30
15.5.2023	Klo 12:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju H;																							
	putki	6,0	3,6	29	1,6	53,2	2,7	8,1	<2,5		1,1	130			2,3	15		65			31	62		32
11.10.2023	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,89 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,98 m; haju H;																							
	putki	6,8	3,6	30	1,3	55,3	2,9	8,2	2,5		1,1	130			1	6		23			40	62		33
14.5.2024	Klo 12:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,04 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,83 m; haju H;																							
	putki	6,4	2,2	18	1,7	55,1	3,1	8,2	5,0		1,0	150			2	<5		65			38	60		27
9.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,74 m; haju H;																							
	putki	7,7	2,3	19	1,8	55,3	3,0	8,0	5,0		<1	160			<1	27		11			38	60		33
13.5.2025	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,95 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,92 m; haju H;																							
	putki	6,0	1,9	15	0,9	55,6	3,1	8,2	2,5		1,7	100		2				67	<5		39	62		33
8.10.2025	Klo 10:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,14 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,73 m; haju H;																							
	putki	8,4	2,2	19	2,3	52,2	2,9	7,8	5,0		<1	130		1				32	7		43	58		33
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
17.5.2021	Klo 14:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,64 m; VedPiN20 31,41 m; haju H;																							
	putki	6,6	7,1	58	97	4,5	0,32	6,4			4,4						<1					0,92		4,6
12.8.2021	Klo 10:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 5,30 m; VedPiN20 29,75 m; haju H;																							
	putki	10,0	2,4	21	30	7,7	0,49	6,5			6,4						<1					1,5		6,7
11.10.2021	Klo 09:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,79 m; VedPiN20 31,26 m;																							
	putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																								
8.10.2019	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,05 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,82 m; haju H; putki			<30	13		0			0														
11.5.2020	Klo 10:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,68 m; haju H; putki						0			0						1,6								
6.10.2020	Klo 10:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,09 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,78 m; haju H; putki							0		0														
17.5.2021	Klo 11:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,04 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,83 m; haju H; putki							0		0						2,3								
12.10.2021	Klo 11:20; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,18 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,69 m; haju H; putki							0		0														
16.5.2022	Klo 10:25; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,98 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,89 m; haju H; putki						0			0						1,6								
13.10.2022	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,25 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,62 m; haju H; putki						0			0														
15.5.2023	Klo 12:15; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju H; putki						0			0						1,8		<0,8	<0,2	<2	<0,6	49	9,8	<2
11.10.2023	Klo 12:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,89 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,98 m; haju H; putki						0			7												18	11	
14.5.2024	Klo 12:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,04 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,83 m; haju H; putki							0		1						1,8		<0,8	<0,2	2,1	0,94	51	1,5	<2
9.10.2024	Klo 12:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,74 m; haju H; putki							0		0												25	4,5	
13.5.2025	Klo 12:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,95 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,92 m; haju H; putki							0		1						1,7		<0,8	<0,2	<2	0,55	54	0,54	<2
8.10.2025	Klo 10:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,14 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,73 m; haju H; putki							<10		0												45	2,5	
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
17.5.2021	Klo 14:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 3,64 m; VedPiN20 31,41 m; haju H; putki	0,18	1700	51	98	120		0	86			<0,05		<0,05										
12.8.2021	Klo 10:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 5,30 m; VedPiN20 29,75 m; haju H; putki	0,29	480	130	110	120	<10				<0,025		<0,025											
11.10.2021	Klo 09:40; Näytt.ottaja al; vedenkork 3,79 m; VedPiN20 31,26 m; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KP4/13 Kompostikentän länsireunan kpv-putki, HSY																
8.10.2019	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,05 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,82 m; haju H; putki															
11.5.2020	Klo 10:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,19 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,68 m; haju H; putki		3		<0,02	<0,05	1,3	<0,1	0,2	<15	<5	74				
6.10.2020	Klo 10:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,09 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,78 m; haju H; putki									84		49				
17.5.2021	Klo 11:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,04 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,83 m; haju H; putki		24		<0,02	0,07	1,3	<0,1	0,2	32	<2	65				
12.10.2021	Klo 11:20; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,18 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,69 m; haju H; putki									<1		<1				
16.5.2022	Klo 10:25; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,98 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,89 m; haju H; putki		<3		<0,02	<0,05	0,9	<0,1	0,3	<3	<2	120				
13.10.2022	Klo 12:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,25 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,62 m; haju H; putki									27		29				
15.5.2023	Klo 12:15; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,87 m; haju H; putki	<2		0,81												
11.10.2023	Klo 12:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,89 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,98 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 12:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,04 m; pump 7 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,83 m; haju H; putki	<2		4,1												
9.10.2024	Klo 12:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,74 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 12:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,95 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,92 m; haju H; putki	<2		0,57												
8.10.2025	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,14 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,73 m; haju H; putki															
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																
17.5.2021	Klo 14:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,64 m; VedPiN20 31,41 m; haju H; putki															ei tod.
12.8.2021	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 5,30 m; VedPiN20 29,75 m; haju H; putki												<10			ei tod.
11.10.2021	Klo 09:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,79 m; VedPiN20 31,26 m; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
19.5.2022	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,33 m; haju H;																							
	putki	4,5	11,5	89	0,5	<2,00		6,7			2,8				1	<5		<5						
10.10.2022	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,99 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,06 m; haju H;																							
	putki	7,8	2,3	19	17	7,4		6,3			4,7				<1	190		41						
16.5.2023	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,79 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,26 m; haju H;																							
	putki	4,6	8,0	62	8,5	2,4		6,4			6,0				2	49		13						
9.10.2023	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,33 m; pump 3 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,72 m; haju H;																							
	putki	10,0	6,2	55	9,3	5,7		6,2			8,5				<1	190		<5						
14.5.2024	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,76 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,29 m; haju H;																							
	putki	5,3	7,9	62	17	3,8	0,15	6,3			7,1				1	880		<5				<1		2,8
7.10.2024	Klo 12:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,64 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,41 m; haju H;																							
	putki	7,7	2,2	18	23	7,4	0,38	6,1			5,0				5	440		<5				1,6		12
15.5.2025	Klo 08:35; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,39 m; haju H;																							
	putki	5,2	5,1	40	15	5,3		6,3			5,5			1				8	330					
6.10.2025	Klo 10:25; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,22 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,83 m; haju H;																							
	putki	10,0	4,5	40	27	7,7		6,2			8,1			3				<5	340					
PVP1 Destian alueen pv-putki																								
3.2.2021	Klo 11:10; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,10 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 17,80 m; haju H;																							
	putki	6,0	4,5	36	1900	25,9	1,6	8,4			7,2				4,54	110		150				5,3	<1	34
19.5.2021	Klo 14:45; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,20 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,70 m; haju H;																							
	putki	6,9	2,8	23	430	25,5		8,4			3,7				7	710		560						
11.10.2021	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,67 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,23 m; haju H;																							
	putki	9,6	5,3	46	16	24,4		7,3			<1				<1	17		38						
18.5.2022	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,27 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,63 m; haju H;																							
	putki	4,0	1,9	14	2,9	26,4	1,8	8,4			<1				<1	38		<5				4,0	<1	30
10.10.2022	Klo 12:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,05 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,85 m; haju H;																							
	putki	7,7	3,5	29	230	26,0	1,8	8,1			1,7				1	51		31				3,7	<1	30
16.5.2023	Klo 08:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,35 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,55 m; haju H;																							
	putki	5,7	3,0	24	6,2	26,6		8,3			<1				<1	67		10						
9.10.2023	Klo 12:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; pump 4 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,77 m; haju H;																							
	putki	8,0	3,5	30	23	23,9		7,7			1,9				2	23		9						
14.5.2024	Klo 07:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 6 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H;																							
	putki	5,0	2,2	17	4,5	26,9	1,9	8,3			<1				<1	46		<5				3,1	<1	21

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																								
19.5.2022	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,33 m; haju H; putki																							
10.10.2022	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,99 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,06 m; haju H; putki																							
16.5.2023	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,79 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,26 m; haju H; putki																							
9.10.2023	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,33 m; pump 3 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,72 m; haju H; putki																							
14.5.2024	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,76 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,29 m; haju H; putki	0,12						0	920			<0,05		<0,05								21	100	
7.10.2024	Klo 12:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,64 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,41 m; haju H; putki	0,29						<10	160			<0,05		<0,05								43	47	
15.5.2025	Klo 08:35; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,39 m; haju H; putki																							
6.10.2025	Klo 10:25; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,22 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,83 m; haju H; putki																							
PVP1 Destian alueen pv-putki																								
3.2.2021	Klo 11:10; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,10 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 17,80 m; haju H; putki	1,7										<0,05		<0,05										
19.5.2021	Klo 14:45; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,20 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,70 m; haju H; putki																							
11.10.2021	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,67 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,23 m; haju H; putki																							
18.5.2022	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,27 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,63 m; haju H; putki	0,35										<0,05		<0,05										
10.10.2022	Klo 12:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,05 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,85 m; haju H; putki	0,48										<0,05		0,081										
16.5.2023	Klo 08:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,35 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,55 m; haju H; putki																							
9.10.2023	Klo 12:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; pump 4 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,77 m; haju H; putki																							
14.5.2024	Klo 07:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 6 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H; putki	0,35										<0,05		<0,05								1,7	0,39	

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
KVP1 Boxin tuotantoalueen pv-putki, Rudus																
19.5.2022	Klo 10:15; Näyt.ottaja al; vedenkork 3,72 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,33 m; haju H; putki															
10.10.2022	Klo 10:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,99 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,06 m; haju H; putki															
16.5.2023	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,79 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,26 m; haju H; putki															
9.10.2023	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,33 m; pump 3 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,72 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,76 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,29 m; haju H; putki															
7.10.2024	Klo 12:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,64 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,41 m; haju H; putki															
15.5.2025	Klo 08:35; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,66 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 31,39 m; haju H; putki															
6.10.2025	Klo 10:25; Näyt.ottaja jn; vedenkork 4,22 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 30,83 m; haju H; putki															
PVP1 Destian alueen pv-putki																
3.2.2021	Klo 11:10; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,10 m; Ulkonäkö eritt. sam /3; VedPiN20 17,80 m; haju H; putki									4900		94				
19.5.2021	Klo 14:45; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 1,20 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 17,70 m; haju H; putki															
11.10.2021	Klo 12:40; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,67 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,23 m; haju H; putki															
18.5.2022	Klo 09:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,27 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,63 m; haju H; putki									47		11				
10.10.2022	Klo 12:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 3,05 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,85 m; haju H; putki									770		51				
16.5.2023	Klo 08:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,35 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,55 m; haju H; putki															
9.10.2023	Klo 12:45; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,13 m; pump 4 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 17,77 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 07:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 6 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H; putki															

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	Alkal. mmol/l	pH	Väri mgPt/l	Väri sentr mg Pt/l	COD Mn mgO2/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NO2) µg/l	NO3-N µg/l	NO3 mg/l	N(NH4) µg/l	N(NO3) µg/l	N(NH4) mg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	CO2 mg/l	SO4 mg/l
PVP1 Destian alueen pv-putki																								
7.10.2024	Klo 11:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,36 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,54 m; haju H;																							
	putki	8,2	2,2	19	27	26,0	1,8	8,1			<1				<1	31		<5				3,6	<1	32
13.5.2025	Klo 09:05; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H;																							
	putki	5,1	3,1	24	12	27,1		8,4			1,2			<1				<5	31					
6.10.2025	Klo 08:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,92 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,98 m; haju H;																							
	putki	8,1	3,9	33	51	26,8		8,4			<1			1				7	33					
PVP2 Destian alueen eteläpuolinen pv-putki																								
3.2.2021	Klo 12:10; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 0,85 m; VedPiN20 16,15 m; Ei näytteitä!																							
19.5.2021	Klo 14:10; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 0,85 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 16,15 m; haju H;																							
	putki	6,6	3,6	29	150	13,4		6,8			2,8				27	700		110						
11.10.2021	Klo 14:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,09 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,91 m; haju H;																							
	putki	9,6	4,0	35	0,6	12,5		6,8			<1				<1	290		<5						
18.5.2022	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,94 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,06 m; haju H;																							
	putki	5,9	2,6	21	0,6	13,0	0,77	6,9			<1				<1	96		<5				2,8	21	17
10.10.2022	Klo 11:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,75 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 15,25 m; haju H;																							
	putki	6,6	2,6	21	210	20,1	1,3	6,9			1,3				<1	22		22				8,1	15	20
16.5.2023	Klo 07:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,99 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,01 m; haju H;																							
	putki	6,0	6,1	49	210	14,0		6,7			2,6				25	56		<5						
9.10.2023	Klo 13:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,85 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,15 m; haju H;																							
	putki	6,4	5,7	46	290	13,2		6,6			3,1				13	72		8						
14.5.2024	Klo 08:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,96 m; pump 16 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 16,04 m; haju H;																							
	putki	6,2	7,6	61	300	13,9	0,86	6,7			3,0				8	81		<5				3,4	22	17
7.10.2024	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,03 m; pump 15 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,97 m; haju H;																							
	putki	6,9	3,7	30	180	13,8	0,80	6,5			2,1				7	32		<5				3,7	27	18
13.5.2025	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,00 m; haju H;																							
	putki	6,4	5,4	44	260	13,9		6,6			4,1			<1				<5	25					
6.10.2025	Klo 09:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,24 m; pump 10 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,76 m; haju H;																							
	putki	7,0	4,2	35	210	13,2		6,4			1,9			1				<5	16					

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Kovuus mmol/l	Fe µg/l	Fe liuk µg/l	Mn liuk µg/l	Mn µg/l	E. coli pmy/100ml	E.coli pmy/100ml	koli36 pmy/100ml	entero pmy/100ml	C10-C21 mg/l	C10-C21 mg/l	C22-C40 mg/l	C22-C40 mg/l	m öljy µg/l	TOC mg/l	DOC mg/l	Cr liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l
PVP1 Destian alueen pv-putki																								
7.10.2024	Klo 11:00; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,36 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,54 m; haju H; putki	0,45										<0,05		<0,05								8,0	2,5	
13.5.2025	Klo 09:05; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H; putki																							
6.10.2025	Klo 08:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,92 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,98 m; haju H; putki																							
PVP2 Destian alueen eteläpuolinen pv-putki																								
3.2.2021	Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; vedenkork 0,85 m; VedPiN20 16,15 m; Ei näytteitä!																							
19.5.2021	Klo 14:10; Näytt.ottaja JMä; vedenkork 0,85 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 16,15 m; haju H; putki																							
11.10.2021	Klo 14:50; Näytt.ottaja al; vedenkork 1,09 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,91 m; haju H; putki																							
18.5.2022	Klo 10:00; Näytt.ottaja al; vedenkork 0,94 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,06 m; haju H; putki	0,42										<0,05		<0,05										
10.10.2022	Klo 11:40; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,75 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 15,25 m; haju H; putki	0,65										<0,05		<0,05										
16.5.2023	Klo 07:50; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,99 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,01 m; haju H; putki																							
9.10.2023	Klo 13:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,85 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,15 m; haju H; putki																							
14.5.2024	Klo 08:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 0,96 m; pump 16 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 16,04 m; haju H; putki	0,46										<0,05		<0,05								10	320	
7.10.2024	Klo 10:10; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,03 m; pump 15 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,97 m; haju H; putki	0,45										<0,05		<0,05								8,0	220	
13.5.2025	Klo 09:30; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,00 m; haju H; putki																							
6.10.2025	Klo 09:20; Näytt.ottaja jn; vedenkork 1,24 m; pump 10 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,76 m; haju H; putki																							

Kullobäckenin pinta- ja pohjavesiyhteistarkkailu (KULLOBÄC)

Hav.paikka Pvm.	Näytepaikka	Ni liuk. µg/l	Al liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Cd liuk. µg/l	Cr liuk. µg/l	Cu liuk. µg/l	Pb liuk. µg/l	Ni liuk. µg/l	Fe liuk. µg/l	Zn liuk. µg/l	Mn liuk. µg/l	koli36 /100ml	PAH µg/l	PCB µg/l	VOC µg/l
PVP1 Destian alueen pv-putki																
7.10.2024	Klo 11:00; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,36 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,54 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 09:05; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,32 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 17,58 m; haju H; putki															
6.10.2025	Klo 08:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,92 m; pump 5 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,98 m; haju H; putki															
PVP2 Destian alueen eteläpuolinen pv-putki																
3.2.2021	Klo 12:10; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 0,85 m; VedPiN20 16,15 m; Ei näytteitä!															
19.5.2021	Klo 14:10; Näyt.ottaja JMä; vedenkork 0,85 m; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 16,15 m; haju H; putki															
11.10.2021	Klo 14:50; Näyt.ottaja al; vedenkork 1,09 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 15,91 m; haju H; putki															
18.5.2022	Klo 10:00; Näyt.ottaja al; vedenkork 0,94 m; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,06 m; haju H; putki									6		11				
10.10.2022	Klo 11:40; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,75 m; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 15,25 m; haju H; putki									1400		39				
16.5.2023	Klo 07:50; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,99 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,01 m; haju H; putki															
9.10.2023	Klo 13:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,85 m; pump 10 min; Ulkonäkö ei sameutt /3; VedPiN20 16,15 m; haju H; putki															
14.5.2024	Klo 08:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 0,96 m; pump 16 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 16,04 m; haju H; putki															
7.10.2024	Klo 10:10; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,03 m; pump 15 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,97 m; haju H; putki															
13.5.2025	Klo 09:30; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,0 m; pump 10 min; Ulkonäkö vähän same /3; VedPiN20 16,00 m; haju H; putki															
6.10.2025	Klo 09:20; Näyt.ottaja jn; vedenkork 1,24 m; pump 10 min; Ulkonäkö samea /3; VedPiN20 15,76 m; haju H; putki															

2019	KL0 ***	KL1 ***	KL2 ***	KL3 *	KL4 *	KL5 **	KL6 ***	KL7 **	KL8 **	KL9 ***	P6:n
virtaama l/s	31	26	**150**	7	17	1,8	1,3	16	3,8	0,5	Virheellinen
kiintoaine kg/vrk	13	29	**47**			1,1	0,1	16	1	0	kuormitus
CODMn kg/vrk	104	16	**508**			2,3	0,2	30	3,9	0,1	oli:
kok. N kg/vrk	3,7	3,4	**23**	0,6	1,6	1,1	3,1	7,7	1,7	1,1	7,4
NH4-N kg/vrk	0,3	0,4	**3,2**	0	0	0	0	0,3	0	0	
kok. P kg/vrk	0,1	0,1	**0,5**				0				
AVL N	263	241	1630	43	117	77	222	547	125	81	532
AVL P	50	37	228				0				

2020	KL0 ***	KL1 ***	KL2 ***	KL3 *	KL4 *	KL5 **	KL6 ***	KL7 **	KL8 **	KL9 ***	
virtaama l/s	10	3,4	**28**	10	24	2,3	3,6	26	5,6	0,2	
kiintoaine kg/vrk	10	10	27			1,4	1,7	**58**	2,4	0	
CODMn kg/vrk	42	5,5	**91**			1,9	1,3	65	5,5	0,1	
kok. N kg/vrk	1,4	3,1	4,1	1,1	2,5	2,4	5,3	**15**	8,6	0	**21**
NH4-N kg/vrk	0,3	0,6	0,7	0,1	0,3	0	0,02	**0,9**	0	0	
kok. P kg/vrk	0,1	0,1	**0,2**				0,01				
AVL N	98	224	293	77	178	171	380	1036	613	1	1511
AVL P	34	33	90				3				

2021	KL0 ***	KL1 ***	KL2 ***	KL3 *	KL4 *	KL5 **	KL6 ***	KL7 **	KL8 **	KL9 ***	
virtaama l/s	9	2,6	16	10	3,4	2	1,4	**31**	3,3	0	
kiintoaine kg/vrk	7,7	6,2	8,7			0,7	0,2	**44**	1,2	0	
CODMn kg/vrk	25	4,6	42			1,7	0,5	**71**	2,5	0	
kok. N kg/vrk	0,8	1,2	1,7	1,4	0,4	0,5	1,4	**7**	1,2	0	**8,2**
NH4-N kg/vrk	0,2	0,8	0,3	0,05	0,02	0	0	**1,1**	0	0	
kok. P kg/vrk	0,04	0,06	**0,08**				0				
AVL N	57	89	122	99	25	36	100	497	83	0	588
AVL P	22	29	38				0				

2022	KL0 ***	KL1 ***	KL2 ***	KL3 *	KL4 *	KL5 **	KL6 ***	KL7 **	KL8 **	KL9 ***	
virtaama l/s	7,5	3,7	**12**	0	0	1,6	1,0	9,2	1,6	0	
kiintoaine kg/vrk	2,8	4,5	**9,9**			1,3	0,3	3,3	0,4	0	
CODMn kg/vrk	19	3,2	**28**			0,9	0,4	9,7	1,2	0	
kok. N kg/vrk	0,7	0,6	**1,7**	0	0	1,5	0,5	1,5	0,7	0	**6,1**
NH4-N kg/vrk	0,1	0,1	**0,2**	0	0	0,0	0,0	0,1	0,0	0	
kok. P kg/vrk	0,02	**0,03**	**0,03**				0,00				
AVL N	50	44	120	0	0	105	34	110	52	0	434
AVL P	8,4	16	15				0,2				

2023	KL0 ***	KL1 ***	KL2 ***	KL3 *	KL4 *	KL5 **	KL6 ***	KL7 **	KL8 **	KL9 ***	
virtaama l/s	29	18	21	14	40	7	6	**76**	5	1	
kiintoaine kg/vrk	9	22	6			5	3	**84**	5	0	
CODMn kg/vrk	132	15	86			4	2	**205**	3	0	
kok. N kg/vrk	3	3	3	2	6	3	5	**24**	2	0	**33**
NH4-N kg/vrk	0,2	1,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	**5,6**	0,0	0,0	
kok. P kg/vrk	0,07	0,06	0,05				0,01				
AVL N	194	207	188	151	398	243	340	1697	159	5	**2378**
AVL P	35	31	24				4				

2023	P1 **	P2 **	P3 **	P4 **	B1 **	B2 **	B3 **
virtaama l/s	0	1	0	10	**216**	9	1
kiintoaine kg/vrk	0	0	0	9			
CODMn kg/vrk	1	0	1	12	**803**	17	2
kok. N kg/vrk	0	1	0	1			
NH4-N kg/vrk	0,0	0,0	0,0	0,0	**72**	0,1	0,0
kok. P kg/vrk	0,00	0,00	0,00	0,07			
AVL N	5	50	4	96			
AVL P	1	0	1	35			

2024	KL0 ***	KL1 ***	KL2 ***	KL3 *	KL4 *	KL5 **	KL6 ***	KL7 **	KL8 **	KL9 ***	
virtaama l/s	**18,2**	10,6	**19,9**	6,7	12,7	4,2	1,8	9,1	4,6	0,1	
kiintoaine kg/vrk	8,6	**14,3**	8,7			1,6	0,1	6,4	1,6	0,0	
CODMn kg/vrk	**63,7**	11,1	**60,2**			1,9	0,7	16,8	2,3	0,0	
kok. N kg/vrk	1,5	1,6	**2,4**	0,9	1,5	2,6	0,9	1,1	2,3	0,0	**10,8**
NH4-N kg/vrk	0,29	**0,68**	0,33	0,01	0,01	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	
kok. P kg/vrk	0,05	**0,08**	0,05				0,00				
AVL N	104	117	175	62	110	189	64	80	164	1	769
AVL P	24	39	26				1				

2024	P1 **	P2 **	P3 **	P4 **	B1 **	B2 **	B3 **
virtaama l/s	0,4	0,4	0,0	5,1	**29,7**	2,1	1,0
kiintoaine kg/vrk	0,2	0,1	0,0	4,6			
CODMn kg/vrk	0,6	0,1	0,0	6,2	**71,6**	3,4	1,6
kok. N kg/vrk	0,0	0,0	0,0	0,3			
NH4-N kg/vrk	0,00		0,00	0,00	**0,48**	0,00	0,00
kok. P kg/vrk	0,00	0,00	0,00	0,02			
AVL N	3	3	0	23			
AVL P	0	0	0	11			