eurofins | Environment Testing

Eurofins Ahma Oy
17.8.2022

TERRAFAME OY POHJAVESITARKKAILU 2022 Q2

TERRAFAME OY, POHJAVESITARKKAILU 2022 Q2

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO 1

2. TARKKAILUPISTEET SEKÄ SÄÄHAVAINNOT 2

2.1 HAVAINTOPISTEET 2
2.2 METEOROLOGISET OLOSUHTEET 3

3. TARKKAILUTULOKSET 4

3.1 SIVUKIVIALUE KL2 4
3.2 TEHDASALUE JA PRIMÄÄRIKENTTÄ 10
3.3 KORTELAMMEN ALUE 19
3.4 SEKUNDÄÄRIKENTÄN YMPÄRISTÖ 19
3.5 KIPSISAKKA-ALTAIDEN YMPÄRISTÖ 19
3.6 RIMPILÄNNIEMI 20
3.7 TALOUSVESIKAIVOT 20

4. YHTEENVETO 21

LIITTEET

Liite 1. Tarkkailupistekartta

Liite 2. Tarkkailutulokset

Eurofins Ahma Oy

Mika Kallo
Ympäristöasiantuntija

Joonas Kellokumpu
Ympäristöasiantuntija

Tiina Härmä
Projektipäällikkö

Sähköposti: EtunimiSukunimi@eurofins.fi

www.eurofins.fi

Copyright © Eurofins Ahma Oy

1. JOHDANTO

Terrafamen kaivospiiri sijaitsee Sotkamon ja Kajaanin kuntien alueella, noin 23 km Sotkamon keskustasta lounaaseen. Kaivospiirin pinta-ala on noin 60 km^2. Terrafamen alue on Kainuun vaaramaisemalle tyypillistä metsien, soiden, lampien ja järvien vuorottelua. Alueen maapeite on ohut, keskimäärin vain noin 1,8 m ja yleisesti moreenipeitteistä. Alavilla alueilla maapeite on pääosin turvetta. Kaivospiirin alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole suojelualueita. Lähimmät asuinrakennukset ja kesämökit sijaitsevat noin 2-3 kilometrin etäisyydellä Hakorannalla. Lähin kylä, Tuhkakylä, sijaitsee noin seitsemän kilometrin päässä louhoksen pohjoispuolella.

Terrafamen kaivospiiri kuuluu Kainuun liuskekivijaksona tunnetun geologisen vyöhykkeen eteläosaan, missä vallitsevina kivilajeina ovat kvartsiitit sekä musta- ja kiilleliuskeet. Kivilajien pääminerаaleina ovat kvartsi, vaalea biotiitti, hienorakeinen grafiitti ja rikki- sekä magneettikiisu. Kaivoksella louhittava sulfidinen nikkelimalmi on mustaliusketta, joka sisältää nikkeliä (0,25-0,27 %), kuparia (0,13-0,15 %), sinkkiä (0,52-0,56 %) sekä kobolttia (0,02 %). Malmi sisältää rikkiä keskimäärin 9,1 %. Alueen esiintymissä mustaliusketta esiintyy myös sivukivenä, mikä eroaa hyödynnettävästä mustaliuskeesta alhaisempien metallipitoisuuksien perusteella. Muita sivukivilajeja on metakarbonaattikivi, kiilleliuske ja kvartsiitti. (Pöyry 2014; Pöyry 2017)

Pohjaveden laatuun vaikuttavat merkittävästi alueen geologiset olosuhteet, kuten maa- ja kallioperän koostumus. Mustaliuskejaksojen yhteydessä pinta- ja pohjavesien pH-arvot ovat tyypillisesti alhaisia ja metallipitoisuudet ovat mustaliuskejakson ulkopuolisia taustapitoisuuksia korkeampia. Näin on myös Terrafamen alueella. Alueen pohjavesipurkaumien sekä pienten purojen ja lampien pH-arvot sekä puskurikyky ovat alhaisia ja metallipitoisuudet mediaanipitoisuuksia suurempia. Mustaliuskeen rapautuessa ympäristön pintavedet ja maaperä happamoituvat, mikä edesauttaa metallien liukenemista maa- ja kallioperästä paikalliseen pohjaveteen.

Pohjaveden päävirtaussuunta alueella on eteläisen Kuusilammen eteläpuolelta sijaitsevalta vedenjakajalta pohjoiseen. Kuusilammen ja Kolmisopen avolouhosten kuivatusvaikutuksen alue on arvioitu olevan noin 900–1300 metriä louhosten ympäristössä. Kuusilammen louhoksen osalta vaikutusalue on suhteellisen rajattu, sillä pohjavesien valuma-alue ulottuu louhoksen itä- ja länsipuolella vain noin 100–200 metrin päähän louhoksen reunasta. Isot ruhjevyöhykkeet kallioperässä ovat pääasiallisesti malmivyöhykkeen suuntaiset, eivätkä ne johda kalliopohjavettä laajemmalta alueelta idästä tai lännestä. (Ramboll 2020)

Pohjavesitarkkailua toteutetaan Ramboll Finland Oy:n 18.12.2019 (täydennetty 26.5.2020) laatiman tarkkailuohjelman mukaisesti, sekä kesäkuusta 2021 alkaen akkukemikaalitehtaan tarkkailusuunnitelman (15.6.2021) mukaisesti. Tarkkailua on myös täydennetty lisäämällä kaivospiirin alueelle velvoitetarkkailuun kuulumattomia pohjavesiputkia. Tässä tarkkailuraportissa esitellään vuoden 2022 toisen kvartaalin pohjavesitarkkailun tulokset verraten niitä historiatietoihin.

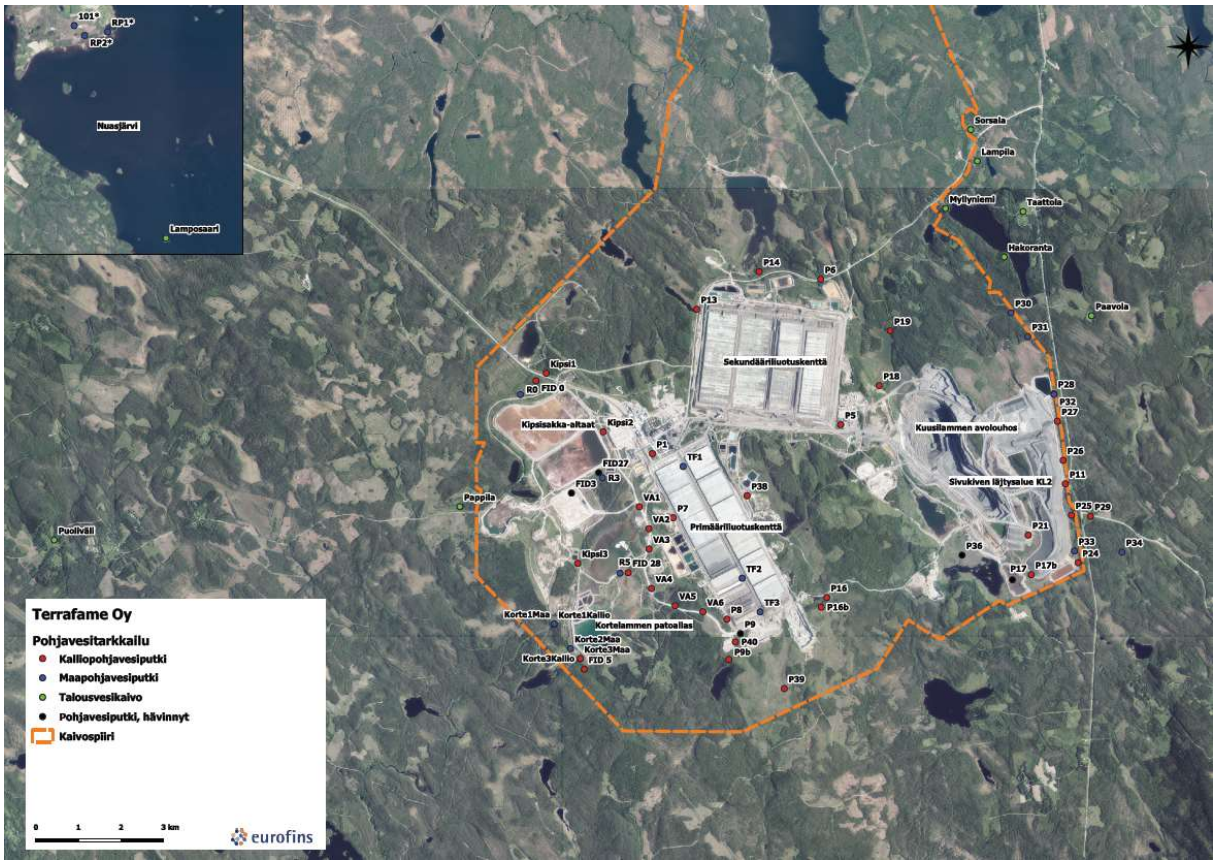
Copyright © Eurofins Ahma Oy

2. TARKKAILUPISTEET SEKÄ SÄÄHAVAINNOT

2.1 Havaintopisteet

Pohjavesitarkkailun tavoitteena on saada tietoa pohjavesipinnan korkeuden sekä pohjaveden laadun mahdollisista muutoksista. Alueella on velvoitetarkkailupisteitä 40 kappaletta. Näiden lisäksi on asennettu tarkkailua täydentäviä pohjavesiputkia primääriliuotuskentän lounaispuolelle 6 kappaletta, sekä sivukivialueen itä- ja pohjoispuolelle 6 kappaletta syksyn 2020 aikana. Keväällä 2021 asennettiin uudet putket (P9b, P16b ja P17b) aiemmin tuhoutuneiden tarkkailuputkien P9 ja P17 tilalle, sekä korvaamaan putkea P16, jonka arvioidaan jäävän läjitysalueen KL1 työmaan alle. Lisäksi läjitysalueen KL1 tarkkailua varten on asennettu uusi putki P38 alkuvuodesta 2021, mutta toistaiseksi putki on pelkästään yhtiön omassa tarkkailussa. Alkuvuodesta 2022 primäärikentän alueelle asennettiin kolme uutta pohjaveden tarkkailuputkea (TF3, P39 ja P40). Putki TF3 asennettiin primääriliuotuskentän keskikaistan eteläosaan ja putket P39 ja P40 primääriliuotuskentän eteläpuolelle. Purkuputkeen johdettavien vesien mahdollisia vaikutuksia pohjaveden laatuun tarkkaillaan Lamposaaressa, Rimpilänniemen pohjavesialueella ja Heterannan vedenottamolla. (Kuva 2-1).

Tarkkailun näytteenottotiheydet ja näytteistä tehtävät analyysit on esitetty tarkemmin tarkkailuohjelmassa.

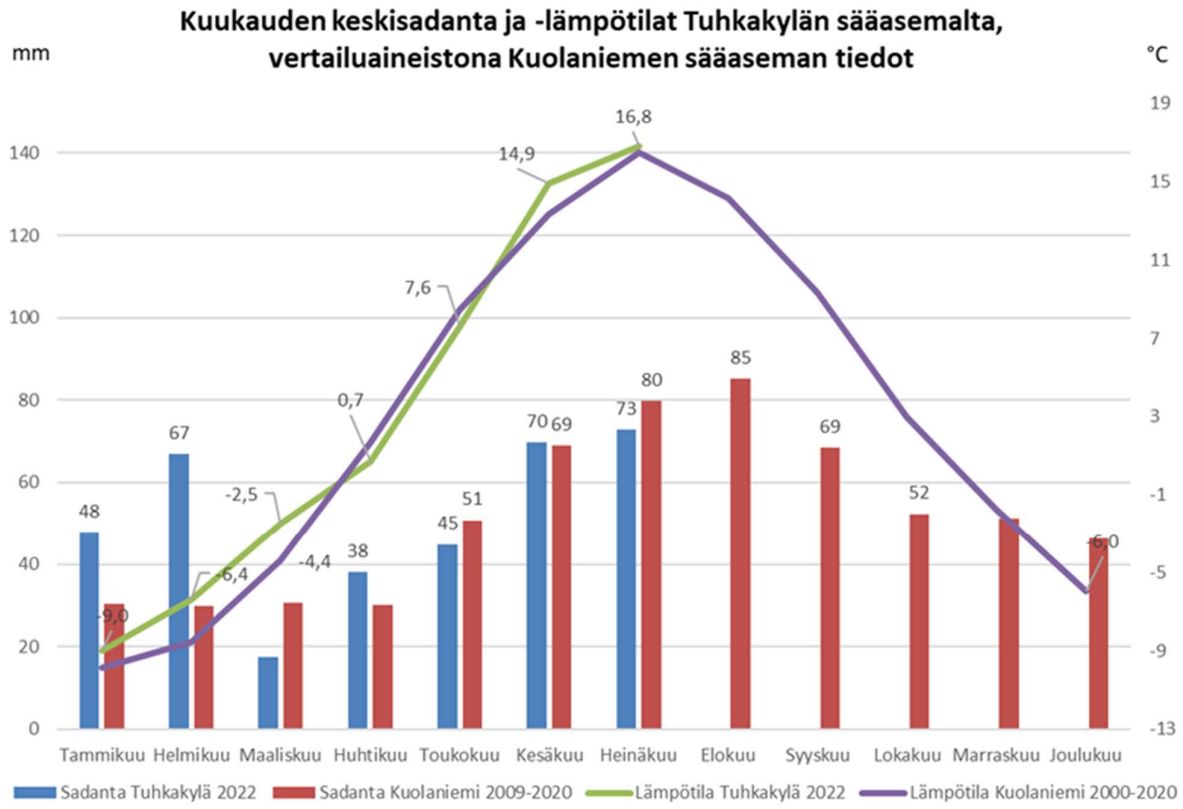


Kuva 2-1. Alueella sijaitsevat pohjaveden tarkkailupisteet. Suurempi kuva liitteellä 1.

Copyright © Eurofins Ahma Oy

2.2 Meteorologiset olosuhteet

Sääolosuhteita kaivospiirillä kuvataan tässä raportissa Ilmatieteen laitoksen Tuhkakylän sekä Kuolaniemen sääasemien mittaustietojen perusteella. Tuhkakylän sääasema perustettiin loppuvuodesta 2019 ja se sijaitsee noin 5 kilometriä alueelta koilliseen. Kuolaniemen sääasema sijaitsee noin 18 kilometrin etäisyydellä alueelta koilliseen. (Kuva 2-2)



Kuva 2-2. Meteorologiset tiedot Tuhkakylän ja Kuolaniemen sääasemilta. Vertailutietoina Kuolaniemen keskimääräiset lämpötilatiedot esitetty vuosilta 2000-2020 ja sadantatiedot vuosilta 2000-2009 alkaen. (Ilmatieteen laitos, avoin data 2022)

Vuoden 2022 toisella kvartaalilla sateisuus oli lähellä alueen pitkänajan keskiarvoja. Kesäkuussa sateisuus keskittyi aikavälille 12.- 19.6., jolloin satoi 80 %:a koko kuun sademäärästä. Kesäkuun keskilämpötila oli noin 1,5 °C pitkänajan keskiarvon yläpuolella.

Alueen maaperä on suurimmaksi osaksi hyvin vettäläpäisevää sora/hiekkamoreenia, minkä vuoksi sulamisvedet sekä kesäiset sadannat suotautuvat tehokkaasti suoraan maaperään.

Copyright © Eurofins Ahma Oy

3. TARKKAILUTULOKSET

3.1 Sivukivialue KL2

Sivukivialueen pohjavesitarkkailussa on tällä hetkellä yhteensä 15 tarkkailuputkea. Keväällä 2021 alueen eteläosaan asennettiin putki P17b, joka korvasi aiemmin tuhoutuneen putken P17 (Kuva 3-1). Tarkkailuputki P36 tuhoutui kevättalvella 2022 jäätyään työmaan alle. Tarkkailuohjelman mukaisesti tarkkailuputkilta P30, P31 ja P34 ei haettu näytteitä toisella kvartaalilla. Muilta alueen tarkkailuputkilta otettiin näytteet ohjelman mukaisesti lukuun ottamatta putkea P32, mikä oli kuiva.

Alueen tuloksia tarkastellaan vuoden 2018 huhtikuusta alkaen, jolloin alueelle asennettiin suurin osa nykyisessä tarkkailussa olevista pohjavesiputkista.

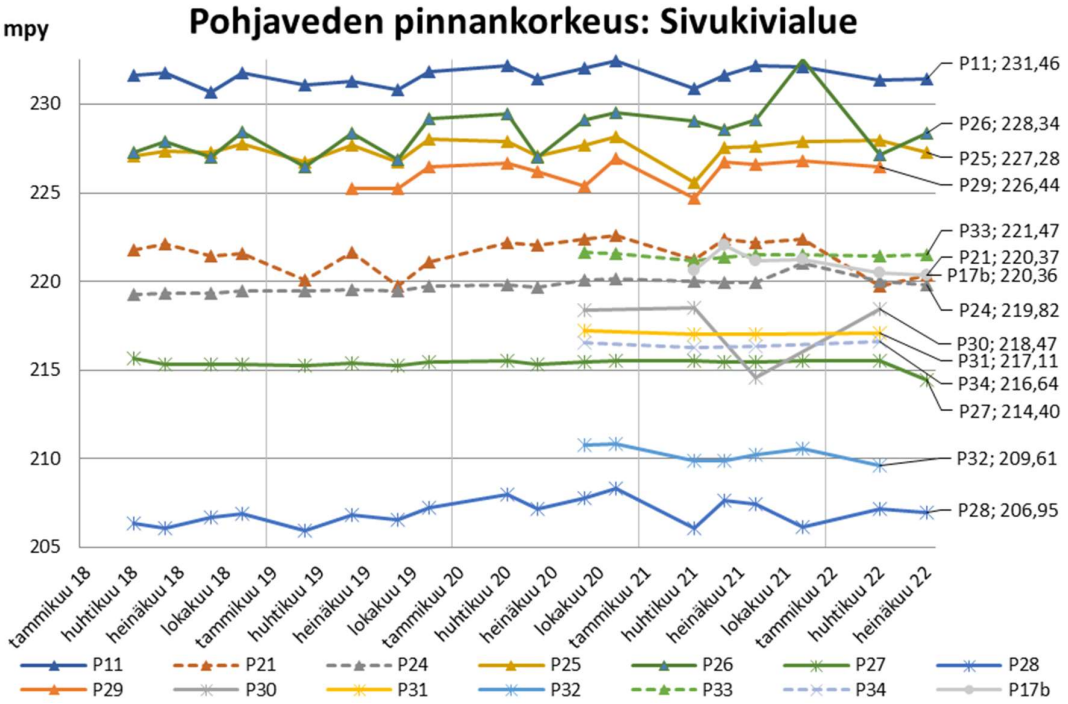
Kuva 3-1. Alueella sijaitsevat pohjaveden tarkkailupisteet, sivukivialue KL2.

<u>Pohjaveden pinnankorkeudet</u>

Vuoden 2022 pohjaveden pinnankorkeuksia on luonnehtinut pääsääntöisesti luontainen vuodenaikaisvaihtelu. Tarkkailuputkella **P27** pinnankorkeus oli heinäkuun alussa noin metrin aikaisempien kesien tason alapuolella. Voidaan kuitenkin arvioida, että tämä muutos on todennäköisesti luontainen, koska kesän 2022 näyte haettiin 6.7. kun taas aikaisempina kesinä näyte on yleensä haettu heti kesäkuun alussa. Tarkkailuputkella **P21** on mitattu vuonna 2022 keskimäärin aikaisempia vuosia alempia (n. 1,5 m) pinnankorkeuksia. Tässäkin aineistossa on hieman näytteenottoajankohdasta aiheutuvaa luontaista vaihtelua, mutta pinnankorkeudessa näyttäisi olevan pientä laskevaa trendiä. (Kuva 3-2)

Copyright © Eurofins Ahma Oy

Lisääntynyt sivukiven määrä alueella voi nostaa paikallisesti hydrostaattista painetta, jolloin pohjaveden pinnankorkeus nousee varsinkin ruhjeiden suunnissa paineellisen veden vaikutuksesta. Toisaalta Kuusilammen avolouhos voi kuivattaa lähimpiä tarkkailupisteitä.



Kuva 3-2. Sivukivialueen tarkkailupisteiden pohjaveden pinnankorkeudet vuodesta 2018 alkaen. Kuvaajassa alueen pohjoisosien pohjavesiputkien tulokset on esitetty yhtenäisellä viivalla ja symbolilla, itäpuolen pohjavesiputkien tulokset yhtenäisellä viivalla sekä eteläosien pohjavesiputkien tulokset katkoviivalla.

Analyysitulokset

Sivukivialueen analyysitulokset pohjavesiputkilla olivat pääasiassa yhteneväisiä edellisiin tarkkailukierroksiin ja -vuosiin verrattuna. (Kuva 3-3).

Lähimpänä Kuusilammen avolouhosta, geotuubien vierellä pintamaan läjitysalueella sijaitsevalla pohjavesiputkella **P21** pitoisuustasot nousivat sulfaatin, sähkönjohtavuuden sekä metallien osalta kesällä 2020, jolloin putken ympäristöön tehtiin koekuoppia maaperätutkimuksia varten. Pitoisuudet palautuivat osittain alkuvuodesta 2021, mutta lähtivät uudelleen nousuun vuoden lopulla. Vuoden 2022 toisella kvartaalilla nousevat trendit vahvistuivat, varsinkin nikkeli- (11000 µg/l) ja sulfaattipitoisuuden (4800 mg/l) osalta. Osittain tuloksia selittää putken lähiympäristöön kerääntyvät pintavalunnat läheisiltä rakennetuilta alueilta, jotka suotautuvat maaperään. Pintavaluntoihin viittaavien rauta-, mangaani-, kalsium- ja magnesiumpitoisuudet nousivat uusiin huippupitoisuuksiin heinäkuun kierroksella. Pohjavesiputken tarkempaa seurantaa jatketaan ja syytä poikkeaville pitoisuuksille selvitetään. (Kuva 3-3)

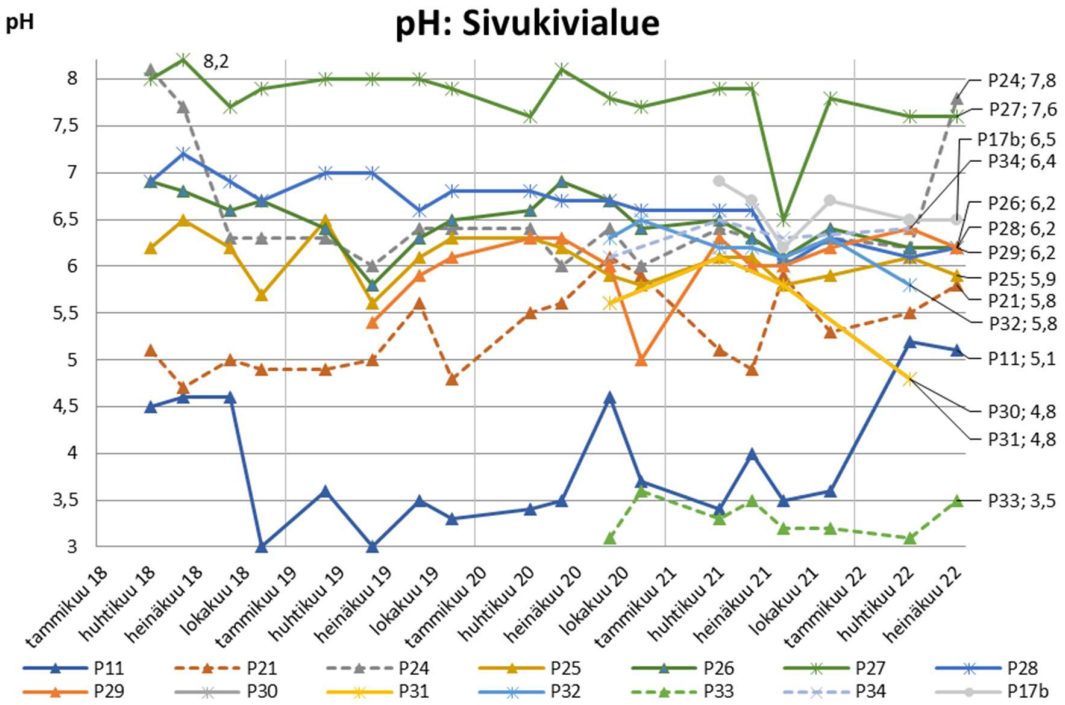
Putkella **P24** mm. sähkönjohtavuudessa, sekä sulfaatti-, mangaani- ja rautapitoisuuksissa on ollut havaittavissa pidempiaikaista nousevaa trendiä. Vuoden 2022 toisella kvartaalilla pitoisuudet, esimerkiksi sulfaatti ja nikkeli, laskivat huomattavasti, mutta olivat hieman yli kesän 2021 tulosten ja trendi on nouseva. (Kuva 3-3)

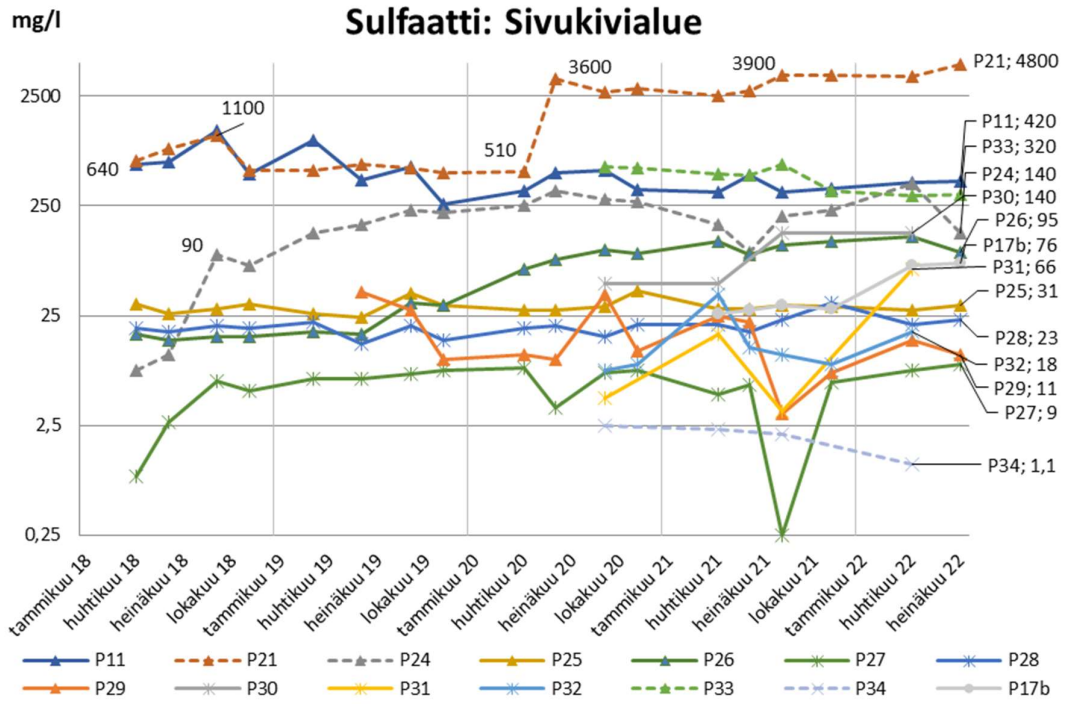
Putkella **P26** keskimääräiset sulfaattipitoisuudet ja sähkönjohtavuus ovat jatkaneet pientä kasvuaan, kehitys on alkanut vuonna 2018. Metallipitoisuuksissa on hieman hajontaa, mutta keskimäärin alkuvuoden 2022 tulokset ovat vuoden 2021 tasoilla, joten tällä hetkellä nousevaa suuntausta ei ole havaittavissa. Vuonna 2020 esimerkiksi nikkeli nousi tasolle 100-200 µg/l, missä on pysytellyt siitä lähtien. Ensimmäisellä kvartaalilla havaittu korkea kadmiumpitoisuus 24 µg/l laski heinäkuussa arvoon 9,8 µg/l, joka oli samaa tasoa kuin

Copyright © Eurofins Ahma Oy

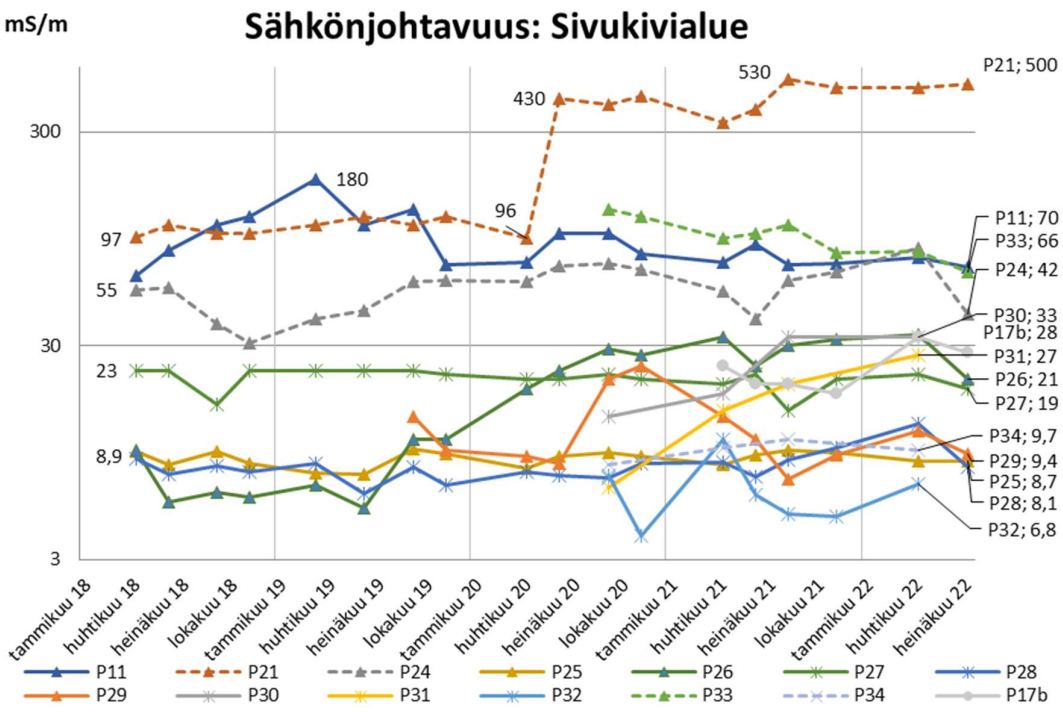
viereisellä tarkkailuputkella P11. Pohjavesiputki P26 sijaitsee aivan sivukivialueen vieressä, alueen itäpuolella. (Kuva 3-3)

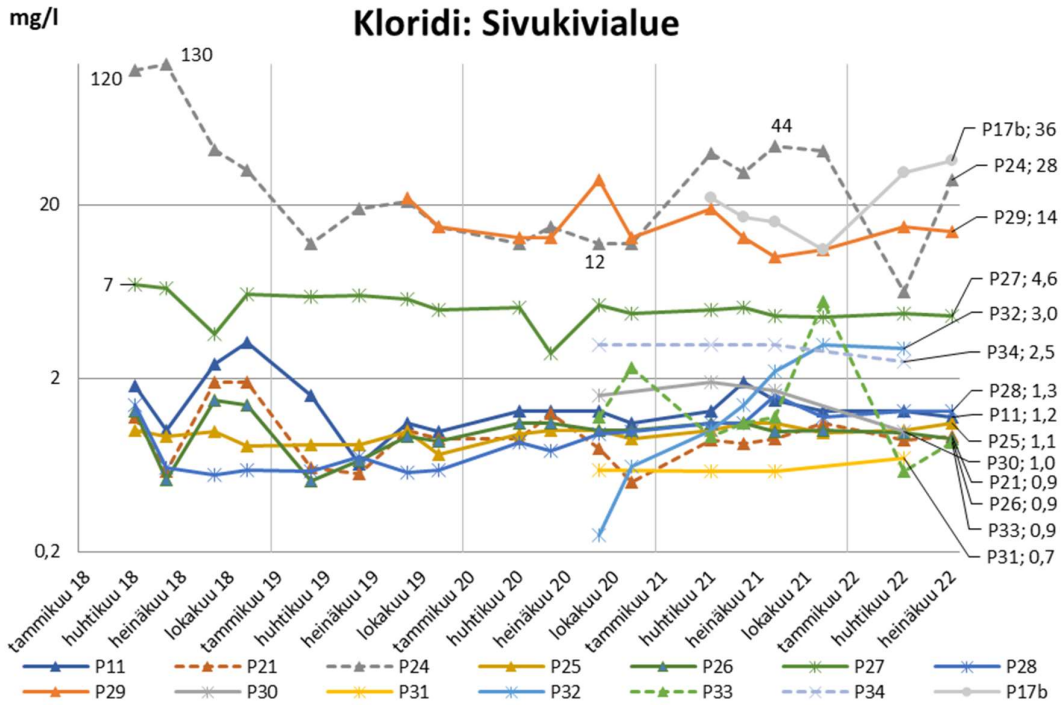
Muilla alueen tarkkailuputkilla tulokset olivat yhteneväisiä aikaisempiin kierroksiin, uusilla putkilla on vielä havaittavissa vaihtelua pitoisuuksissa, varsinkin metallien osalta. tuloksissa on havaittavissa myös luontaista näytteenoton ajankohdasta johtuvaa hajontaa, vuonna 2022 toisen kvartaalin näytteet haettiin heinäkuun alussa, kun vuonna 2021 ne haettiin touko-kesäkuun vaihteessa. Alueellisesti tarkasteltuna sulfaattipitoisuudet ovat korkeampia alueen eteläosissa sekä itäpuolella pohjavesiputken **P11** suunnalla.



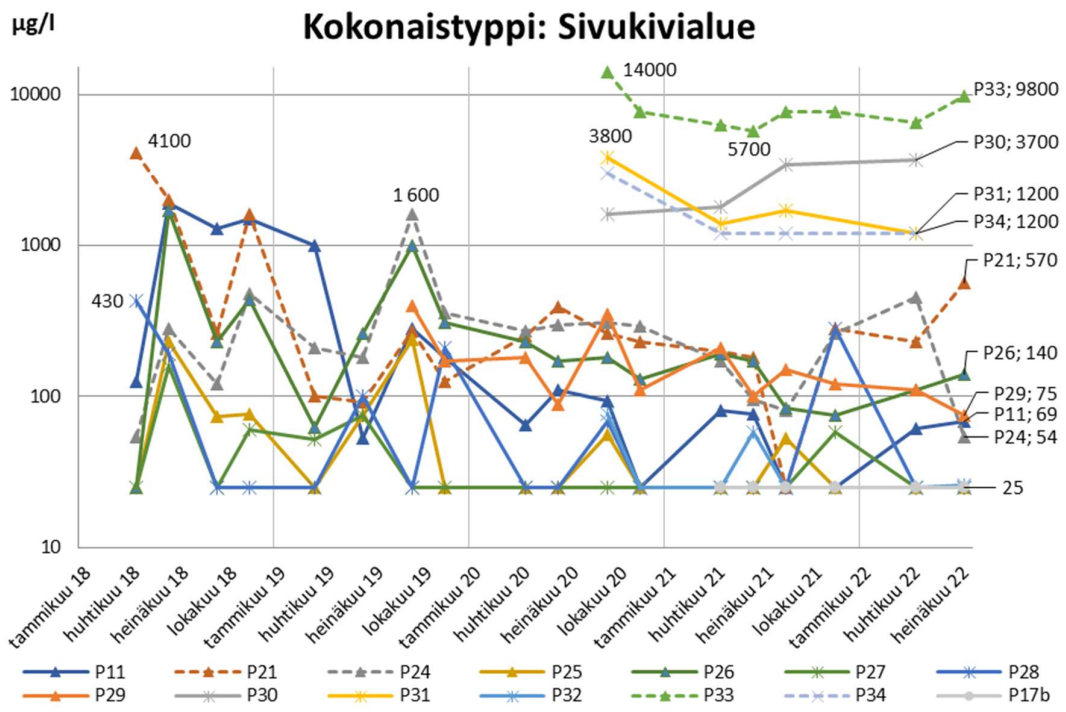


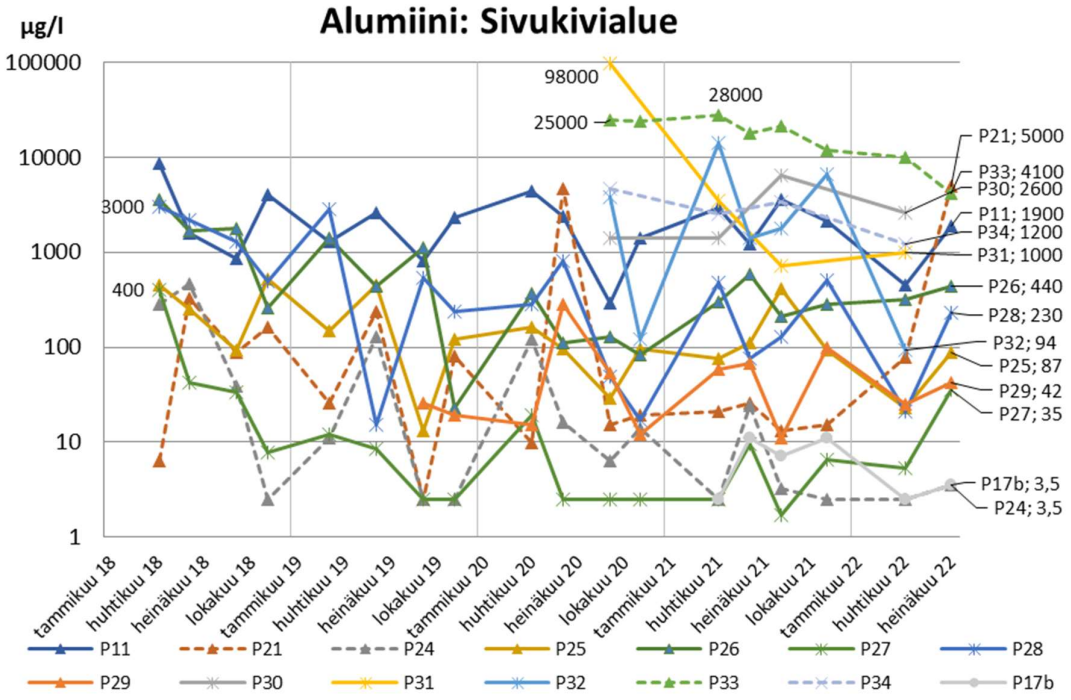
Copyright © Eurofins Ahma Oy



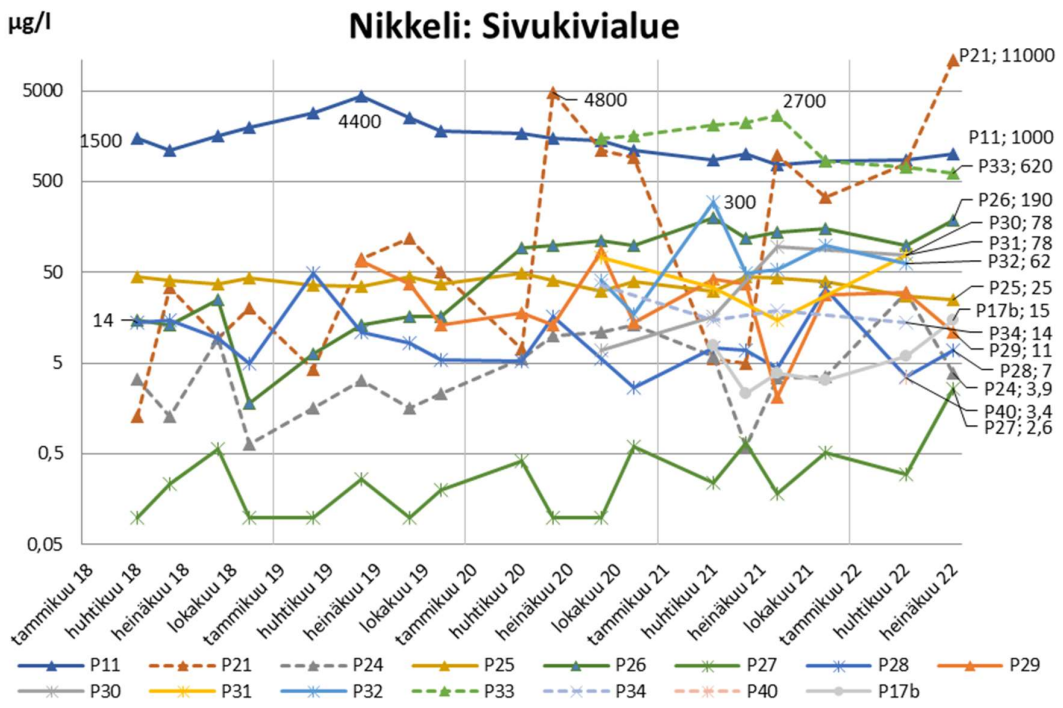


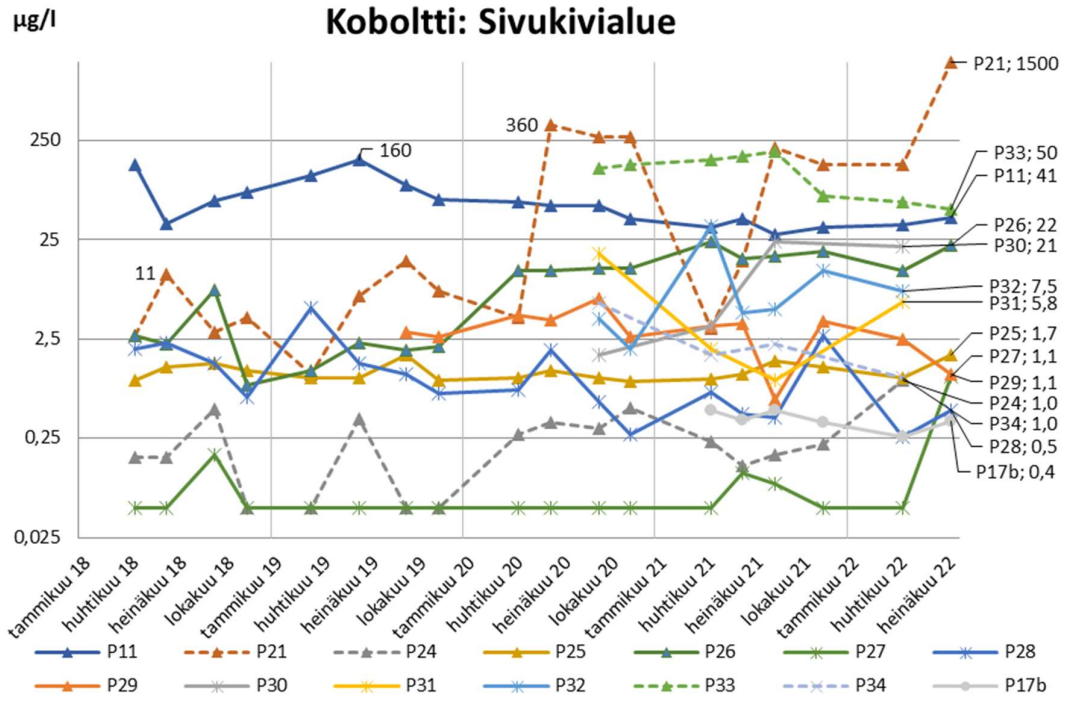
Copyright © Eurofins Ahma Oy



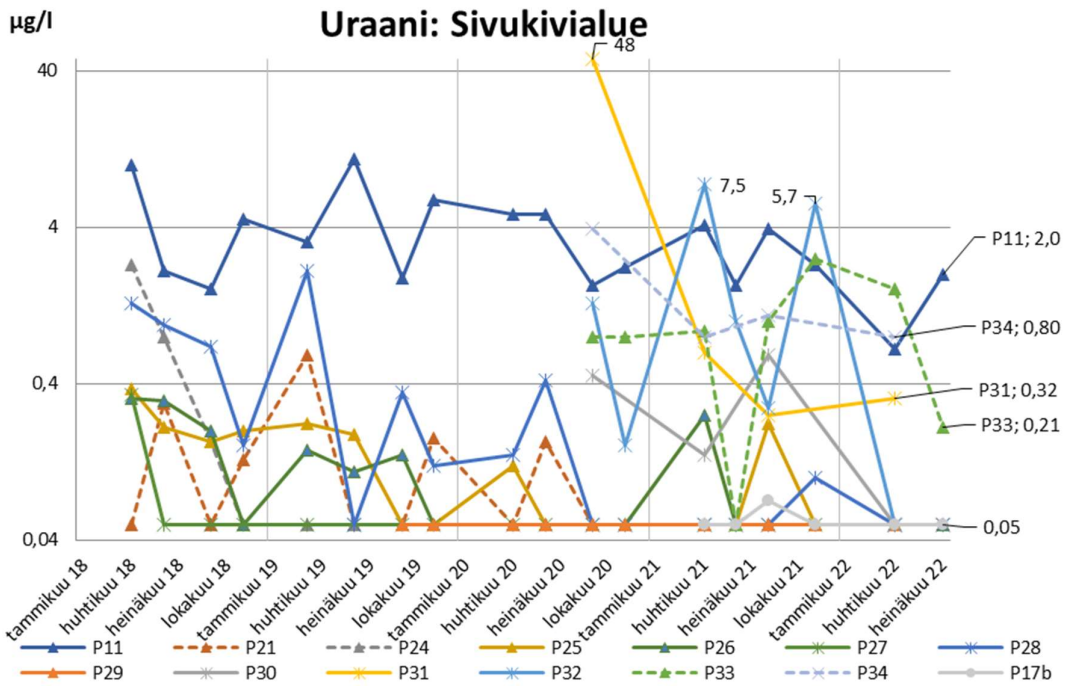


Copyright © Eurofins Ahma Oy





Copyright © Eurofins Ahma Oy



Kuva 3-3. Sivukivialueen KL2 tarkkailupisteiden pohjavesinäytteiden analyysituloksia vuodesta 2018 alkaen (huom. logaritminen asteikko). Kuvaajissa alueen pohjoisosien pohjavesiputkien tulokset on esitetty yhtenäisellä viivalla ja symbolilla, itäpuolen pohjavesiputkien tulokset yhtenäisellä viivalla sekä eteläosien pohjavesiputkien tulokset katkoviivalla.

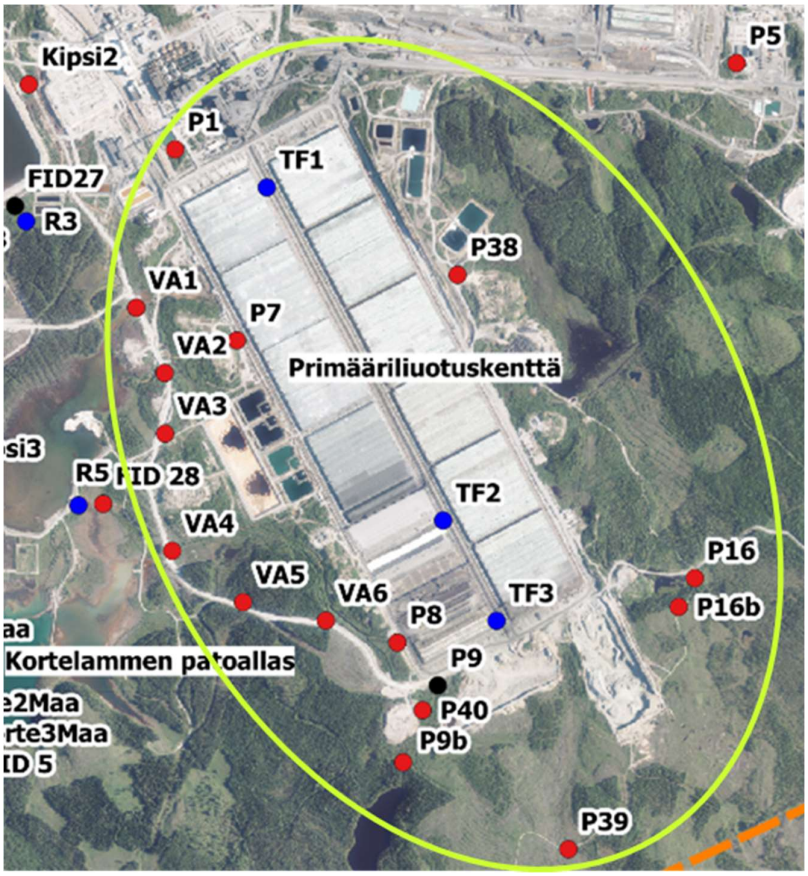
3.2 Tehdasalue ja primäärikenttä

Tehdas- ja primäärikentän alueella tarkkailussa on mukana kaikkiaan yhteensä 18 pohjavesiputkea (Kuva 3-4). Keväällä 2021 alueelle asennettiin 3 uutta pohjavesiputkea (**P9b**, **P16b**, **P38**). P9b korvasi aiemmin tuhoutuneen putken P9, ja P16b tulee korvaaman putken P16, jonka arvioidaan jäävän läjitysalueen KL1 työmaan alle. Toistaiseksi myös vanha putki P16 on edelleen tarkkailussa. P38 on tulevan sivukivialueen KL1 tarkkailua varten asennettu putki, mutta toistaiseksi putki on pelkästään yhtiön omassa tarkkailussa. Alkuvuodesta 2022 primäärikentän alueelle asennettiin kolme uutta pohjaveden tarkkailuputkea (**TF3**, **P39** ja **P40**). Putki TF3 asennettiin primääriliuotuskentän keskikaistan eteläosaan ja putket P39 ja P40 primääriliuotuskentän eteläpuolelle. Uusien tarkkailupisteiden tuloksia tarkastellaan tarkemmin, kun pisteiltä on kertynyt näytteitä koko vuodenkierron osalta.

Velvoitetarkkailun vanhoja pohjavesiputkia ovat **P1**, **P7**, **P8** ja **P16**. Näiden lisäksi primääriliuotusalueen keskikaistalle on sijoitettu 2 matalaa (n. 9 m) tarkkailuputkea **TF1** ja **TF2**, joiden avulla seurataan liuotuskasojen tiivisrakenteiden alapuolista vettä. Terrafame havaitsi 2019 primäärikentän lohkolla 2 tiivisrakenteen vaurioita, minkä vuoksi primäärikentän ympäristöstä tehtäviä suojapumppauksia tehostettiin kontaminaation leviämisen ehkäisemiseksi ja korjaustoimenpiteet aloitettiin. Samalla alueen lounais- ja länsipuolelle asennettiin pohjavesiputket (VA1-VA6) mahdollisen laajemman vaikutuksen havaitsemiseksi. (Kuva 3-4)

Alueen pohjavesiputkilla näytteenottotiheydet ja näytteistä tehtävät analyysit vaihtelevat hieman. Pohjavesiputkilta P1, P7, P39, P40 TF1, TF2, TF3 ja VA1-VA6 vesinäytteet otetaan neljästi vuodessa ja pohjavesiputkilta P8, P9b, P16 ja P16b kahdesti vuodessa. Kesä- ja marraskuussa näiltä putkilta mitataan vain pinnankorkeudet.

Copyright © Eurofins Ahma Oy

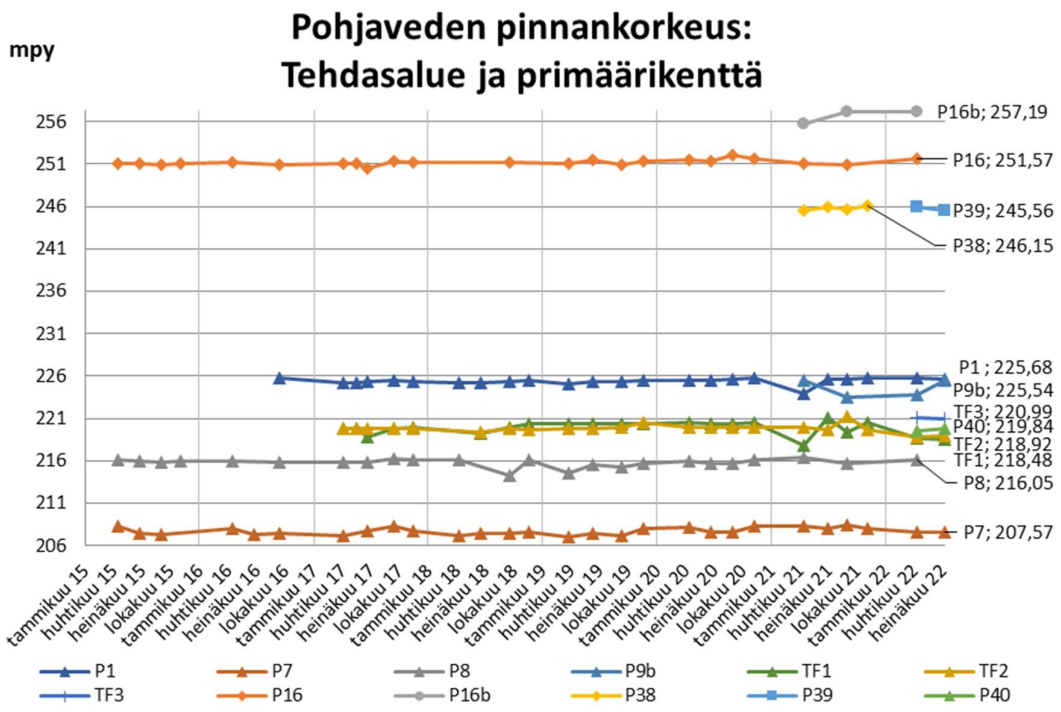


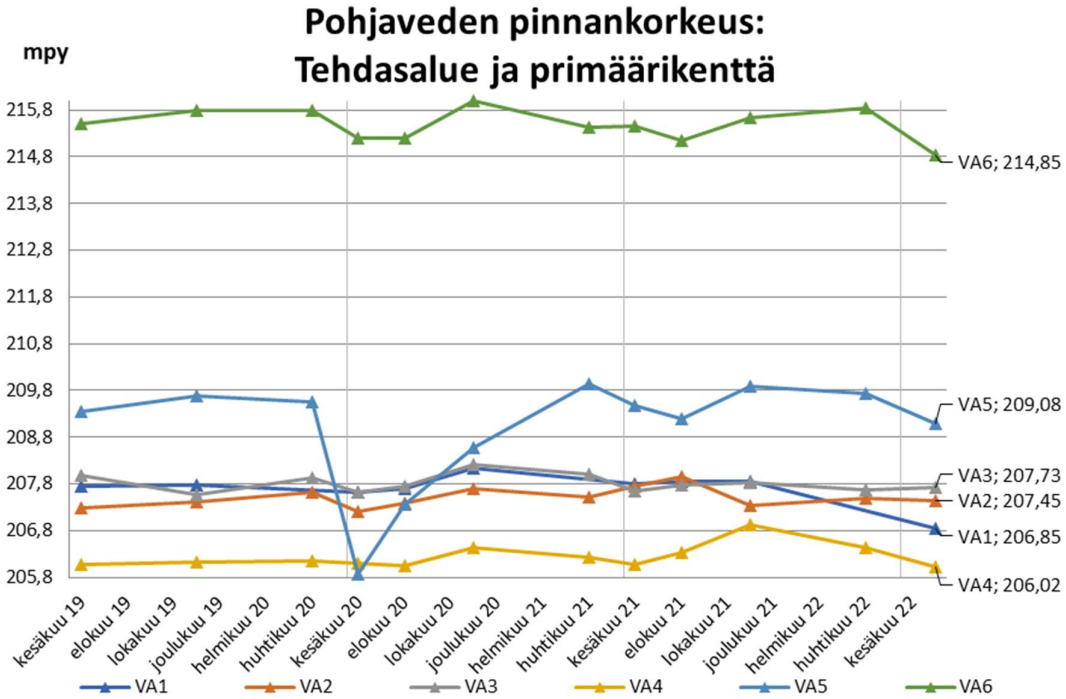
Kuva 3-4. Tehdasalueen ja primäärikentän pohjaveden tarkkailupisteet.

Pohjaveden pinnankorkeudet

Primäärikentän alueella pohjaveden pinnankorkeudet ovat pysytelleet tarkkailun aikana melko tasaisina, eikä toimintojen aiheuttamaa pohjaveden alenemaa tai toisaalta kohoamista ole alueella havaittavissa. Mittausten mukaan pinnankorkeuden vaihtelut ovat pysytelleet näillä tarkkailupisteillä pääsääntöisesti luontaisissa vaihteluväleissä. Tarkkailuputkella VA6 pinnankorkeus oli heinäkuun alussa matalalla, mutta edelleen luontaisen vaihtelun rajoissa. Vuoden 2022 toisen kvartaalin näytteet haettiin heinäkuun 7.-11. päivä, kun esimerkiksi vuonna 2021 näytteet haettiin noin kuukautta aikaisemmin, jolloin pohjavesien pinnankorkeudet olivat edelleen korkeammalla kevään sulamiskauden jäljiltä. (Kuva 3-5)

Copyright © Eurofins Ahma Oy





Kuva 3-5. Primäärikentän ja täydentävien tarkkailupisteiden pohjaveden pinnankorkeudet.

Analyysitulokset

Primäärikentän keskikaistan tarkkailuputkien **TF1** ja **TF2**, sekä uuden tarkkailuputken **TF3** näytteiden analyysitulokset erottuvat alueen muista tarkkailupisteistä suurten pitoisuustasojensa vuoksi. Esimerkiksi näiden näytteiden pH:t ovat alhaisempia (3,0-4,1 pH) ja metallipitoisuudet yli kymmenkertaisia muihin alueen

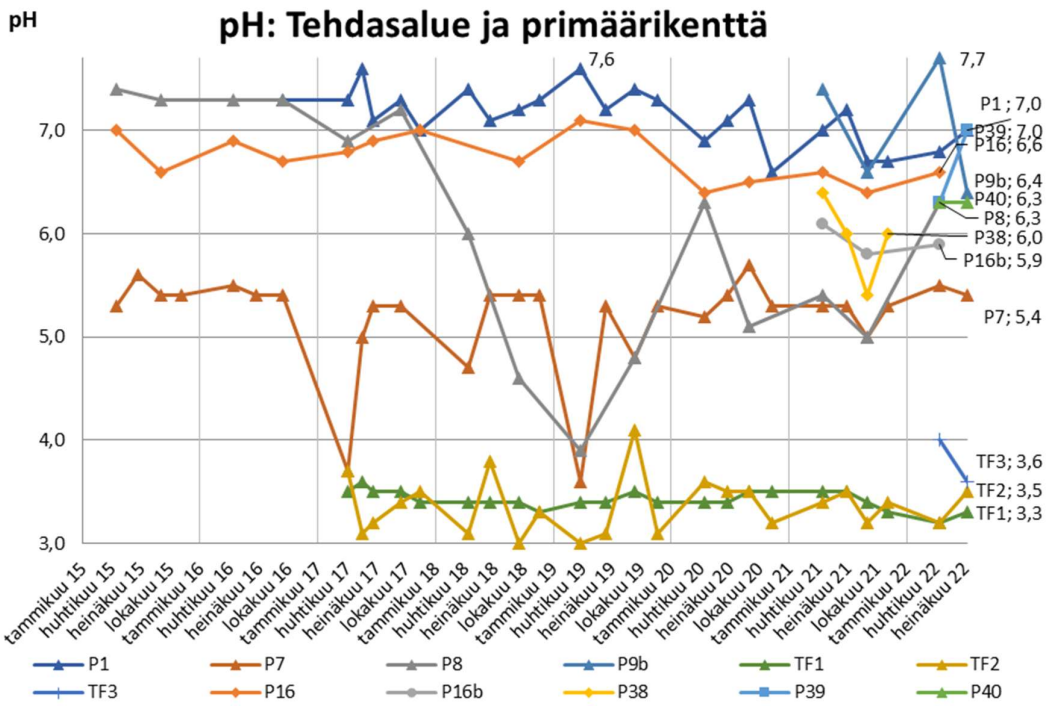
Copyright © Eurofins Ahma Oy

pohjavesiputkiin verrattaessa. Yhtiö suorittaa myös velvoitetarkkailua täydentävää tarkkailua edellä mainituilla tarkkailupisteillä sekä putkilta P7 ja P8 niinä kuukausina, kun kyseisillä pohjavesiputkilla ei ole velvoitetarkkailun näytteenottoa. Yhtiön omat näytteet analysoidaan Terrafamen omassa akkreditoimattomassa laboratoriossa. Täydentävien näytteiden tuloksia tarkastellaan vuosiraportoinnin yhteydessä.

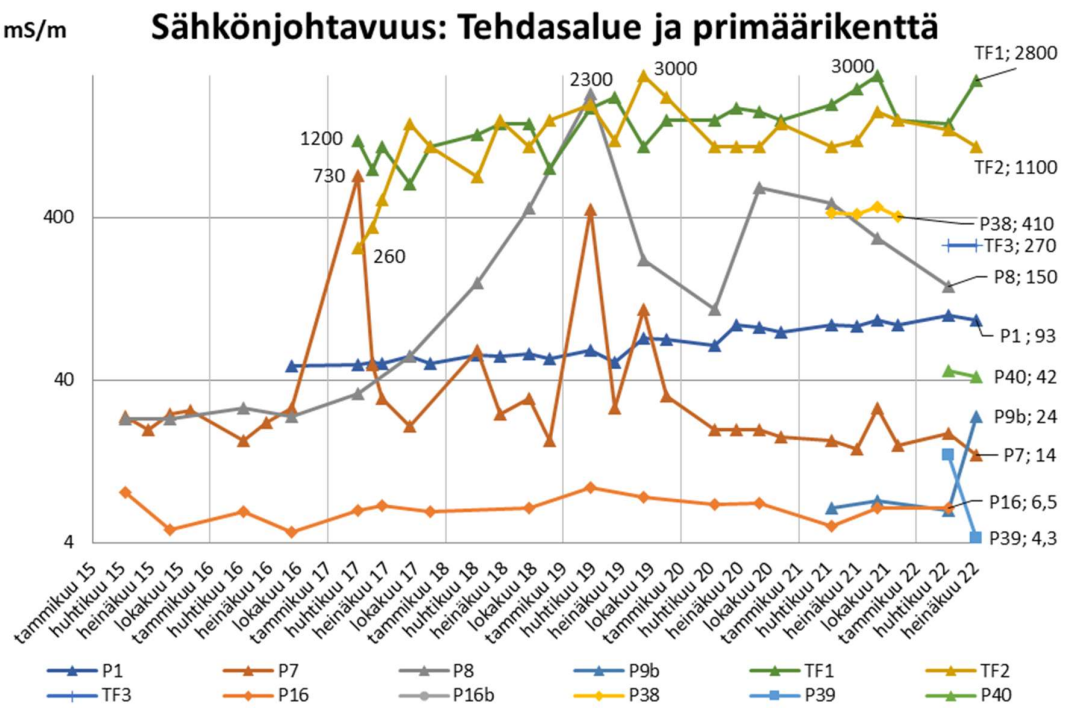
Vuoden 2022 toisella kvartaalilla tarkkailuputkella **TF1** havaittiin useiden parametrien, varsinkin metallien (alumiini, koboltti, nikkeli ja uraani) pitoisuuksien nousseen. Tarkkailupisteellä pohjaveden pinnankorkeus oli noin 1,0-2,5 metriä alempana kuin aikaisempina kesinä, johtuen myöhäisemmästä näytteenoton ajankohdasta, ja todennäköisesti kontsentraatiot ovat kasvaneet. Samankaltainen havainto on nähtävissä myös tarkkailuputkella **TF2.** (Kuva 3-6)

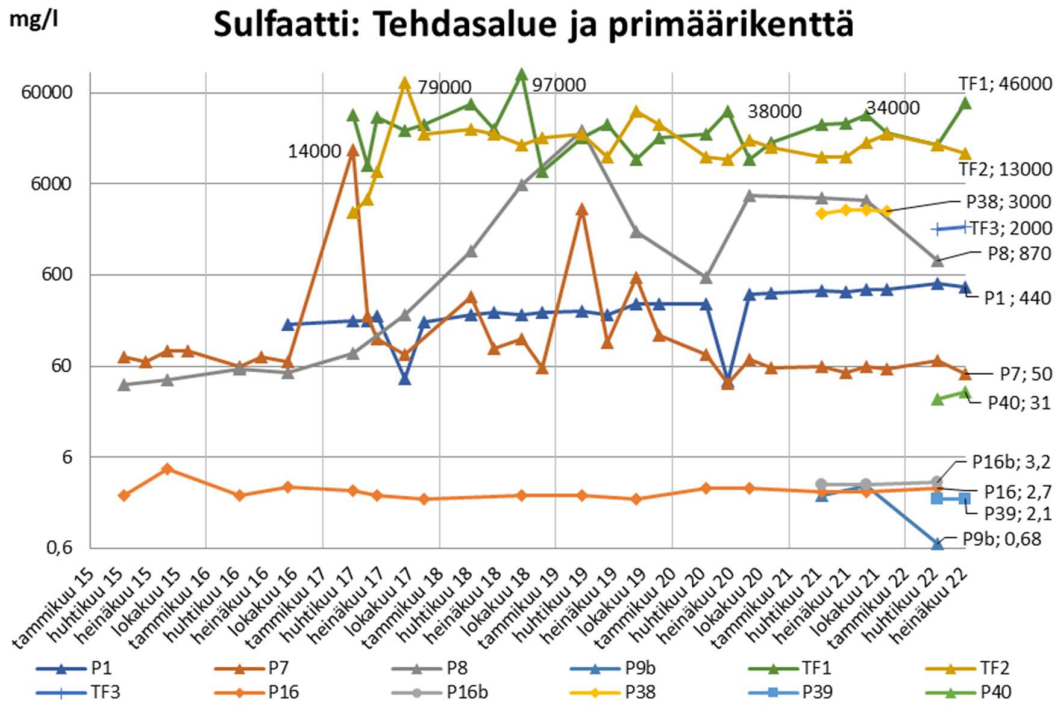
Pohjavesiputkella **P1** sähkönjohtavuudessa, kuten myös sulfaatti- ja alkalimetallipitoisuuksissa on ollut havaittavissa lievää (n. 10 %) vuosittaista nousua vuodesta 2017 alkaen (Kuva 3-6). Pitoisuuksien pidempiaikainen nouseva trendi jatkui, joskin toisella kvartaalilla pitoisuudet laskivat ensimmäisen kvartaalin tuloksista niiden parametrien osalta mitä suppeaan pakettiin kuului. Tarkkailupiste sijaitsee tehdasalueen ja primääriliuotuskenttien välissä ja kuuluu myös akkukemikaalitehtaan tarkkailuun. Akkukemikaalitehtaan tarkkailussa pisteen näytteistä määritetään TOC- (orgaanisen kokonaishiilen määrä), TVOC- (haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kokonaispitoisuus) pitoisuudet sekä kokonaisfosforipitoisuus, joiden perusteella voidaan havaita mahdolliset prosessikemikaaleista pohjaveteen aiheutuvat vaikutukset. Vuoden 2022 ensimmäisellä sekä toisella kvartaalilla, kuten myös kokonaisuudessaan vuonna 2021 TVOC-pitoisuus alitti laboratorion määritysrajan <0,05 mg/l. TOC-pitoisuus oli huhtikuussa 1,0 mg/l ja heinäkuun alussa alle määritysrajan (<1,0 mg/l), Suomen pohjavesissä TOC-pitoisuudet ovat keskimäärin 2,21 mg/l (Soveri ym. 2001). Kokonaisfosforipitoisuudet ovat jääneet vuonna 2022 alle määritysrajojen (<10 µg/l ja <2 µg/l), Suomen luonnontilaisten pohjavesien keskimääräinen taso on 19,3 µg/l (Soveri ym. 2001).

Muilla tarkkailupisteillä tulokset olivat tavanomaisia, huomioiden näytteenoton ajankohta. (Kuva 3-6)

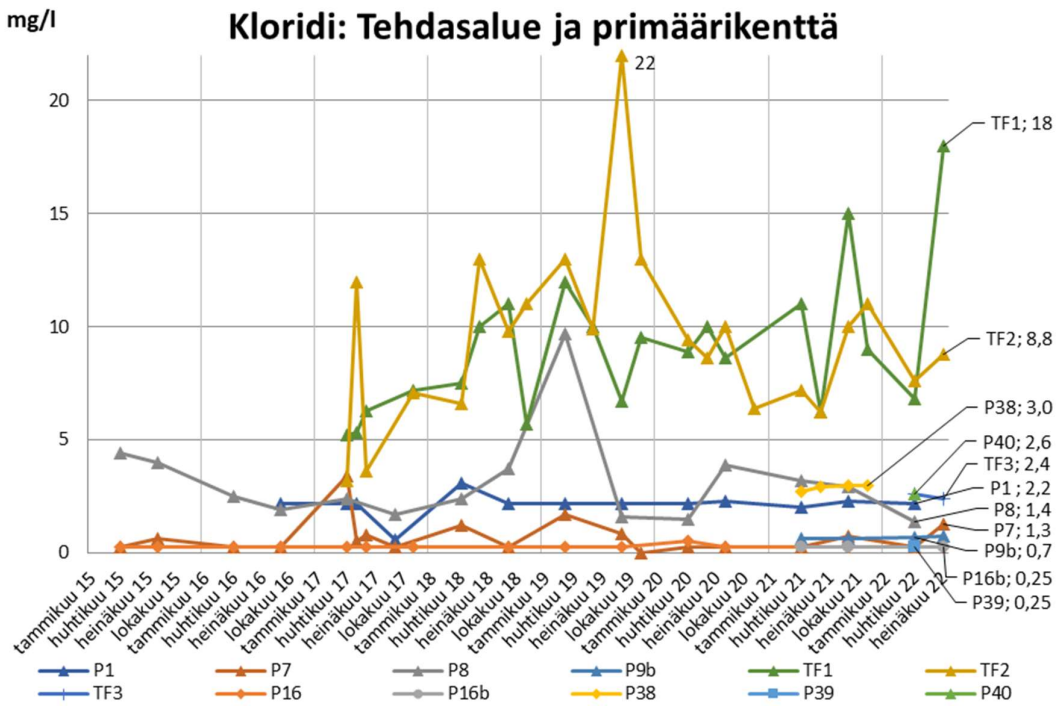


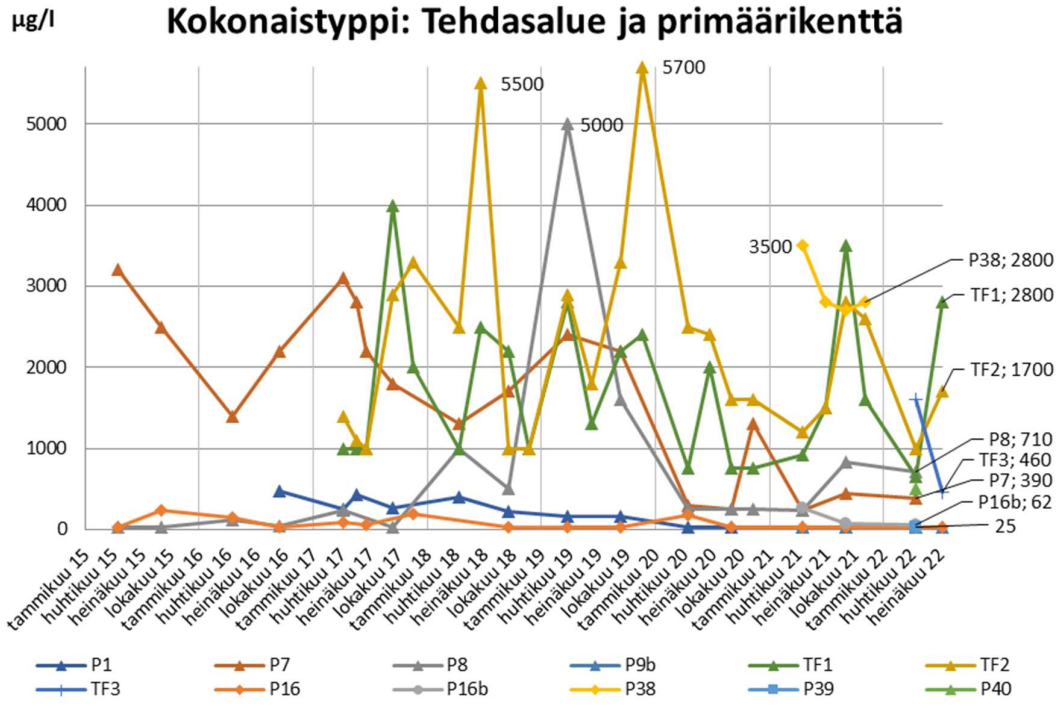
Copyright © Eurofins Ahma Oy



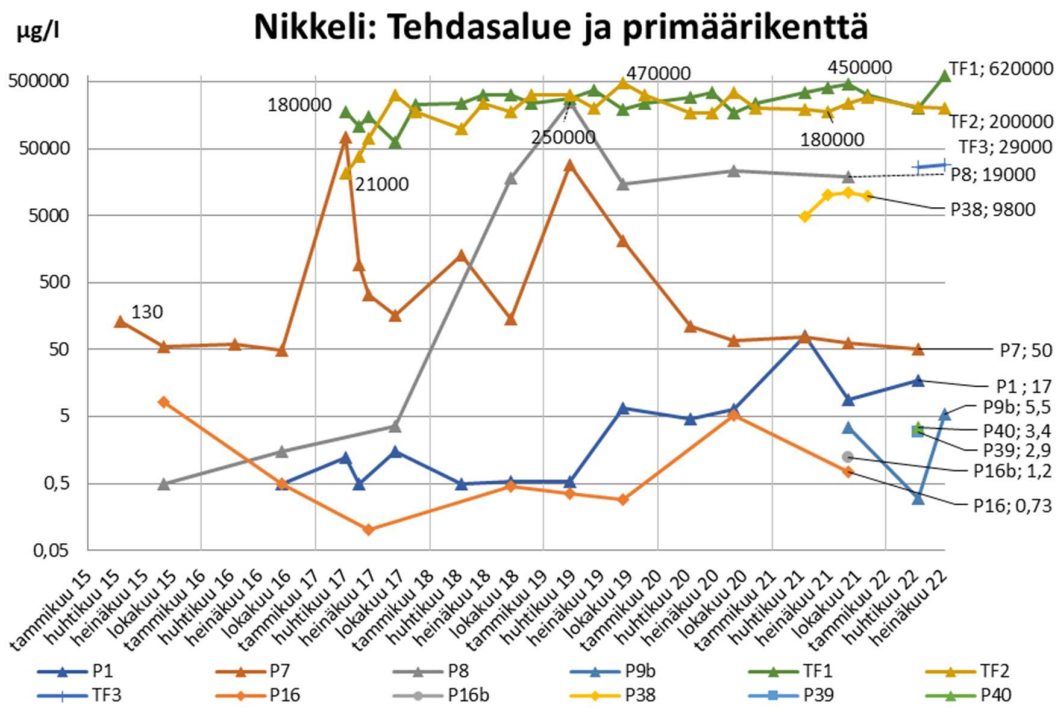


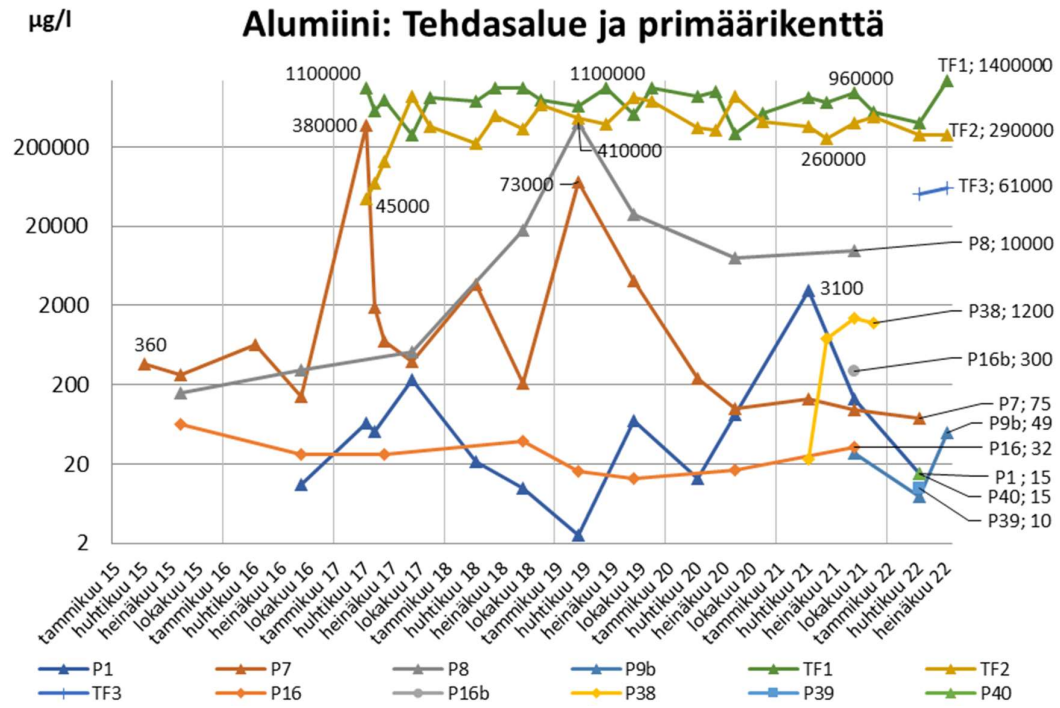
Copyright © Eurofins Ahma Oy



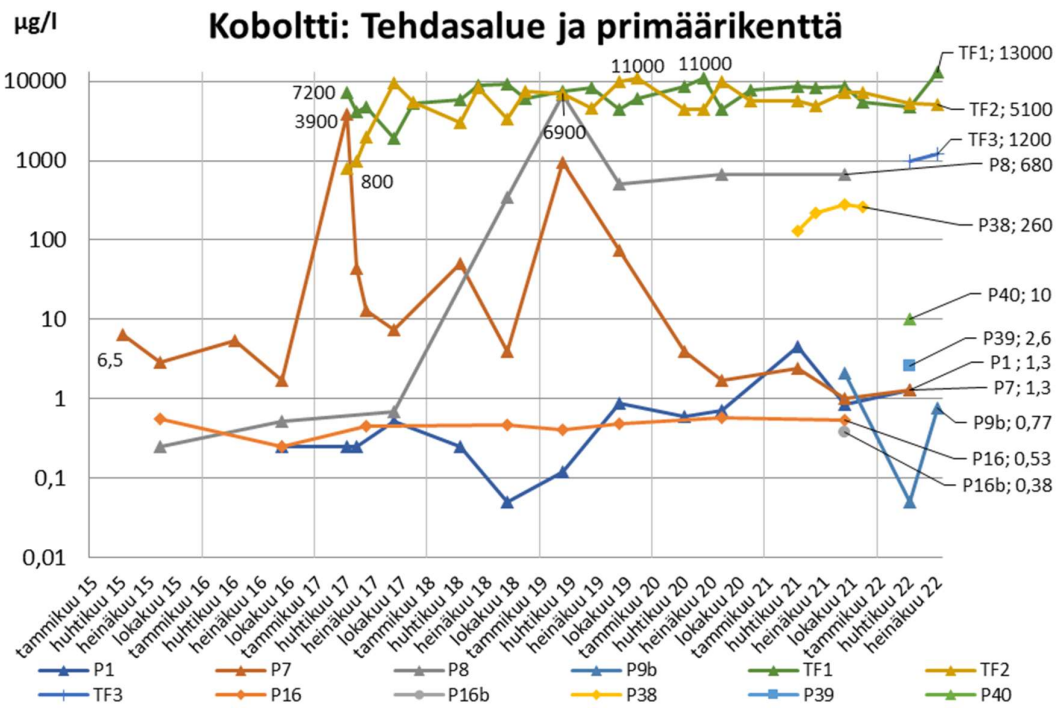


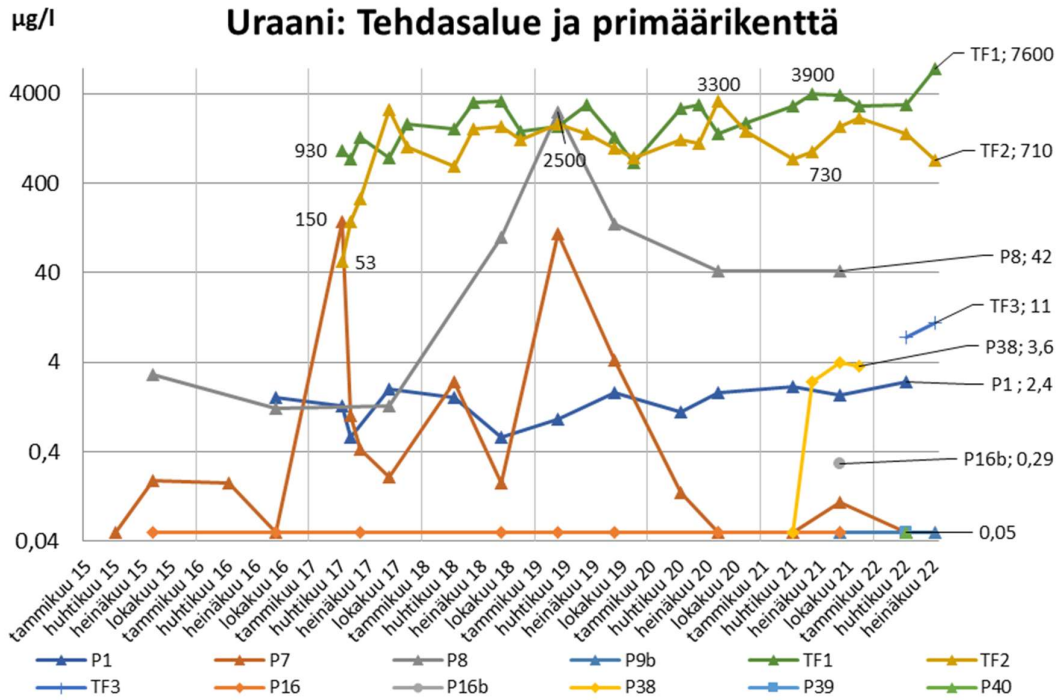
Copyright © Eurofins Ahma Oy





Copyright © Eurofins Ahma Oy



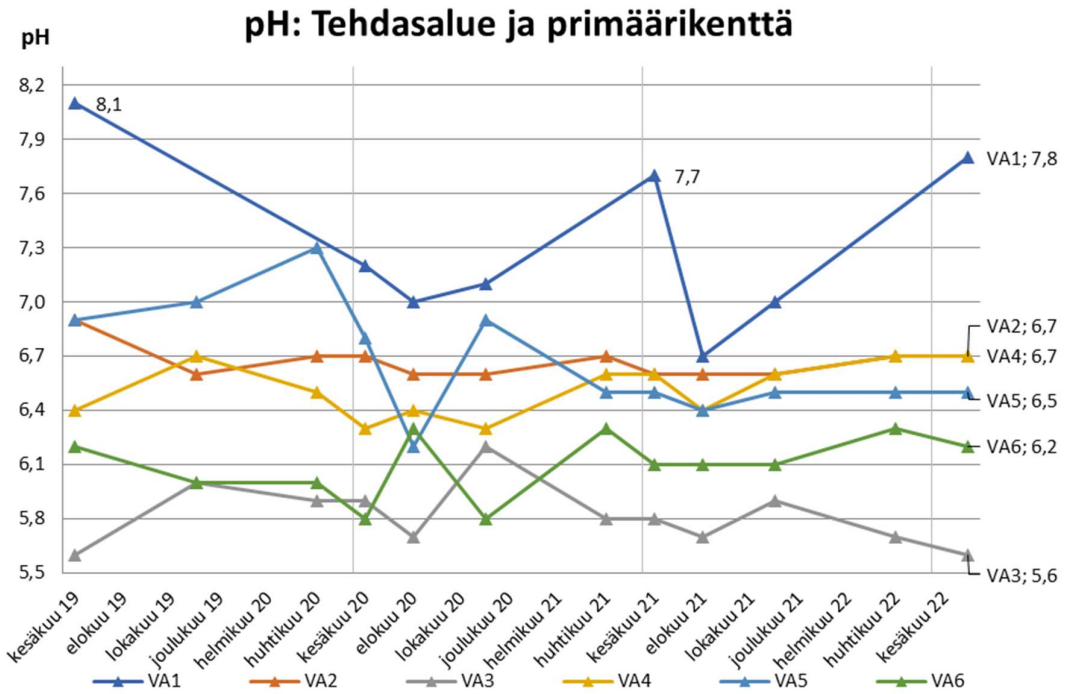


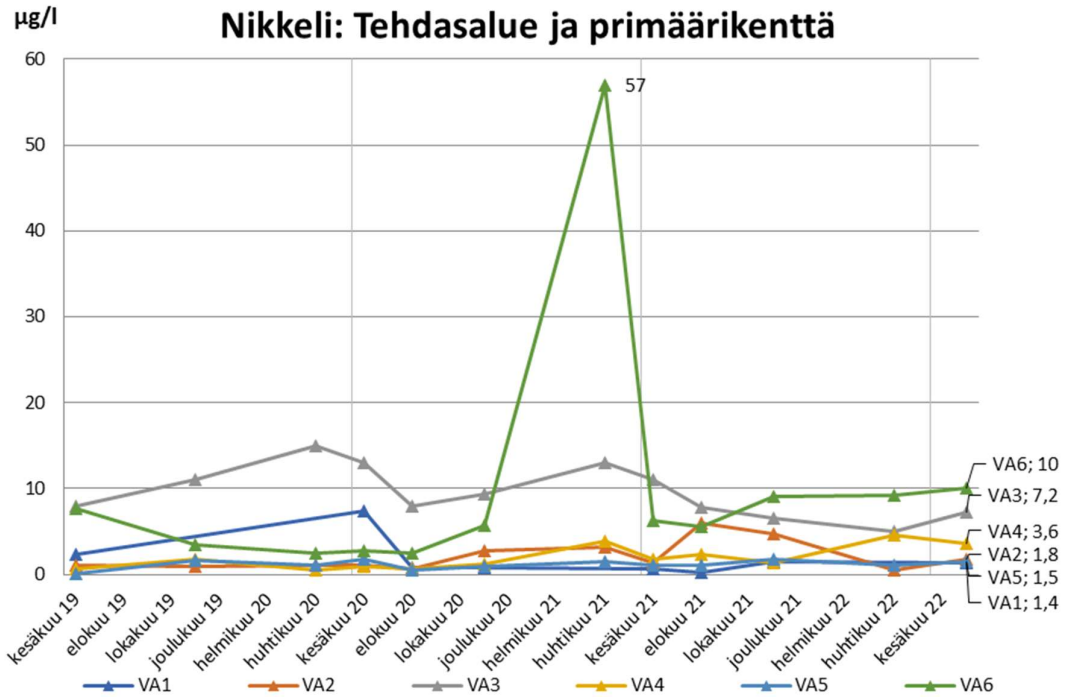
Kuva 3-6. Tehdas- ja primäärikenttäalueen tarkkailupisteiden tuloksia vuodesta 2015 alkaen. (huom. osassa kuvaajia logaritminen asteikko.)

Copyright © Eurofins Ahma Oy

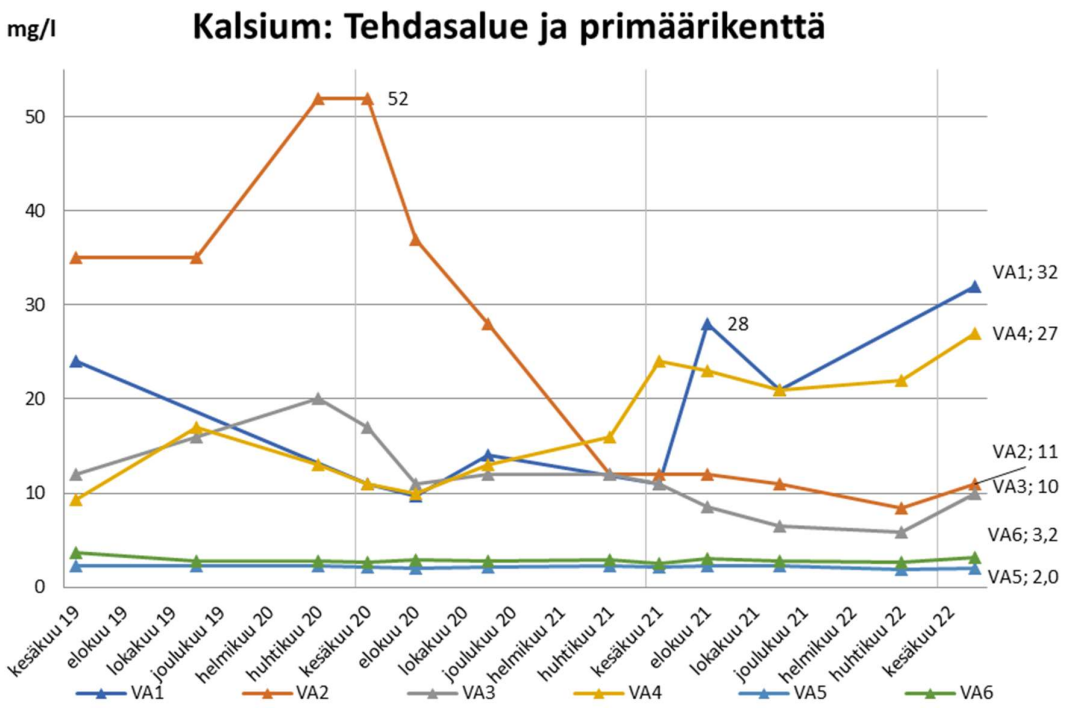
Analyysitulokset tarkkailua täydentäviltä pohjavesiputkilta

Primäärikentän länsipuolelle kesällä 2019 asennetuilta, tarkkailua täydentäviltä pohjavesiputkilta **VA1-VA6** näytteet otetaan 4 kertaa vuodessa. Tulosten perusteella VA-pohjavesiputkilla pitoisuudet ovat suhteellisen pieniä, eikä mahdollisia primäärikentän vaikutuksia ole suoraan havaittavissa. **VA1**-tarkkailuputkelta ei saatu näytettä ensimmäisellä kvartaalilla 2022. (Kuva 3-7)





Copyright © Eurofins Ahma Oy



Kuva 3-7. Tehdas- ja primäärikenttäalueen tarkkailupisteiden VA1-VA6 tuloksia.

3.3 Kortelammen alue

Kortelammen patoaltaan ympäristössä on yhdeksän pohjavesiputkea: Korte1Maa, Korte1Kallio, Korte2Maa, Korte3Maa, Korte3Kallio, FID5, R5, FID28 sekä Kipsi3 (Kuva 3-8). Alueelta näytteet otetaan pääsääntöisesti kahdesti vuodessa, ensimmäisellä ja kolmannella kvartaalilla. Tarkkailuputkelta R5 näyte otetaan vain kolmannella kvartaalilla, mutta pohjaveden pinnankorkeus mitataan jokaisella kvartaalilla. Alueen tuloksia esitellään seuraavan kerran Q3-raportissa.

3.4 Sekundäärikentän ympäristö

Sekundäärikentän ympäristössä on kuusi pohjavesiputkea. Pohjavesiputkilta otetaan näytteitä vaihtelevalla analyysipaketeilla pääsääntöisesti kahdesti vuodessa: maalis-huhtikuussa sekä elo-syyskuussa. Vuoden 2022 toisella kvartaalilla näyte haettiin ainoastaan tarkkailuputkelta **P6** suppealla analyysipaketilla, tulokset olivat tarkkailupisteelle tavanomaisia. Alueen tuloksia esitellään seuraavan kerran Q3-raportissa.

3.5 Kipsisakka-altaiden ympäristö

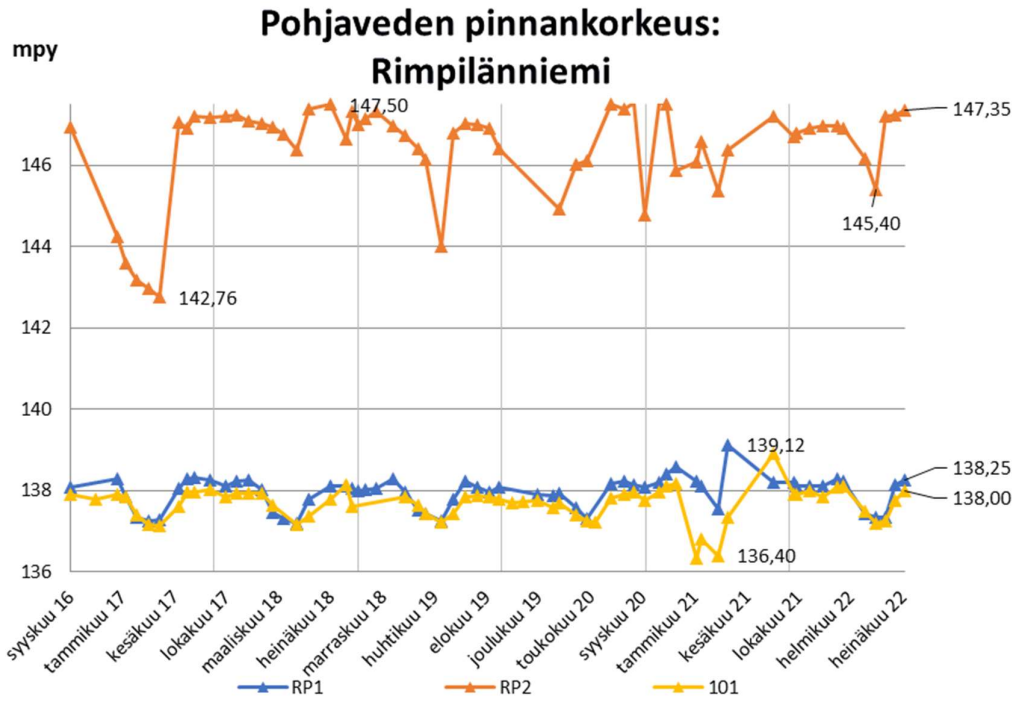
Kipsisakka-altaiden ympäristössä on viisi pohjavesiputkea: Kipsi1, Kipsi2, FID0, R0 ja R3. Putkelta FID0 näytteitä otetaan tarkkailuohjelman mukaisesti vain kerran vuodessa, elo-syyskuussa. Muilta alueen pohjavesiputkilta näytteitä otetaan kahdesti vuodessa: maalis-huhtikuussa ja elokuussa. Pohjavedenpinnan korkeus mitataan kesä- ja marraskuussa. Alueen tuloksia esitellään seuraavan kerran Q3-raportissa.

Copyright © Eurofins Ahma Oy

3.6 Rimpilänniemi

Rimpilänniemen pohjavesialueella pohjaveden pinnankorkeudet mitataan vuonna 2016 asennetuista RP1- ja RP2 pohjavesiputkista, sekä jo alueella olevasta Rimpilänniemen vedenottamon tarkkailua varten asennetusta 101-pohjavesiputkesta kerran kuukaudessa. Rimpilänniemi sijaitsee Nuasjärven luoteisosassa.

Vedenlaatua on tarkkailtu RP1- ja RP2 putkilta, sekä vedenottamolta kerran vuodessa otettavilla vesinäytteillä, vuoden kolmannella kvartaalilla. Pohjaveden pinnankorkeudet alueella ovat pysyneet keskimäärin tasaisina, vaikkakin vaihteluväli voi olla useita metrejä kierrosten välillä. Suuret pinnankorkeuden vaihtelut ovat tyypillisiä hyvin vettä johtavilla alueilla ja kertovat lähinnä mittausajankohtien, sekä sitä kautta vuodenkierron ja vuosien eroavaisuuksista. (Kuva 3-8)



Kuva 3-18. Rimpilänniemen pohjavesiputkien pinnankorkeudet

3.7 Talousvesikaivot

Talousvesinäytteitä otetaan Terrafamen lähialueen talouksista toiminnan ympäristövaikutusten arvioimiseksi. Tarkkailussa on mukana kymmenen eri kohdetta: Paavola, Taattola, Lampila, Myllyniemi, Sorsala, Hakoranta, Puoliväli, Pappila, Heterenta ja Lamposaari. Näytteet otetaan lähtökohtaisesti kahdesti vuodessa, mutta Lamposaaren ja Heterannan tarkkailutiheys on kerran vuodessa. Kaivoista mitataan pohjaveden pinnankorkeus mahdollisuuksien mukaan näytteenoton yhteydessä ja tehdään tarkkailuohjelman mukaiset analyysit veden laadusta.

Huhtikuussa 2022 haettiin ensimmäiset näytteet kahdesti vuodessa haettavilta tarkkailupisteiltä, seuraavat haetaan kolmannella kvartaalilla, jolloin kaivojen tuloksia esitellään laajemmin.

Copyright © Eurofins Ahma Oy

4. YHTEENVETO

Sivukivialue

Sivukivialueen analyysitulokset pohjavesiputkilla olivat yhteneväisiä edellisiin tarkkailukierroksiin ja -vuosiin verrattuna. Lähimpänä Kuusilammen avolouhosta, geotuubien vierellä pintamaan läjitysalueella sijaitsevalla pohjavesiputkella **P21** pitoisuustasot nousivat sulfaatin, sähkönjohtavuuden sekä metallien osalta kesällä 2020, jolloin putken ympäristöön tehtiin koekuoppia maaperätutkimuksia varten. Vuoden 2022 toisella kvartaalilla nousevat trendit vahvistuivat. Pohjavesiputken tarkempaa seurantaa jatketaan ja syytä poikkeaville pitoisuuksille selvitetään.

Putkella **P24** mm. sähkönjohtavuudessa, sekä sulfaatti-, mangaani- ja rautapitoisuuksissa on ollut havaittavissa pidempiaikaista nousevaa trendiä. Vuoden 2022 toisella kvartaalilla pitoisuudet, esimerkiksi sulfaatti ja nikkeli, laskivat huomattavasti, mutta olivat hieman yli kesän 2021 tulosten ja trendi edelleen nouseva.

Putkella **P26** keskimääräiset sulfaattipitoisuudet ja sähkönjohtavuus ovat jatkaneet pientä kasvuaan, kehitys on alkanut vuonna 2018. Pohjavesiputki P26 sijaitsee aivan sivukivialueen vieressä, alueen itäpuolella.

Muilla alueen tarkkailuputkilla tulokset olivat yhteneväisiä aikaisempiin kierroksiin. Tuloksissa on havaittavissa luontaista näytteenoton ajankohdasta johtuvaa vaihtelua, vuonna 2022 toisen kvartaalin näytteet haettiin heinäkuun alussa, kun vuonna 2021 näytteet haettiin touko-kesäkuun vaihteessa. Alueellisesti tarkasteltuna sulfaattipitoisuudet ovat korkeampia alueen eteläosissa sekä itäpuolella pohjavesiputken **P11** suunnalla.

Tehdasalue ja primäärikenttä

Primäärikentän keskikaistan tarkkailuputkien **TF1** ja **TF2**, sekä uuden tarkkailuputken **TF3** näytteiden analyysitulokset erottuvat alueen muista tarkkailupisteistä suurten pitoisuustasojensa vuoksi. Vuoden 2022 toisella kvartaalilla tarkkailuputkella **TF1** havaittiin useiden parametrien, varsinkin metallien (alumiini, koboltti, nikkeli ja uraani) pitoisuuksien nousseen. Tarkkailupisteellä pohjaveden pinnankorkeus oli noin 1,0-2,5 metriä alempana kuin aikaisempina kesinä ja todennäköisesti konsentraatiot ovat kasvaneet. Samankaltainen, joskin suhteellisesti pienempi muutos on nähtävissä myös tarkkailuputkella **TF2.**

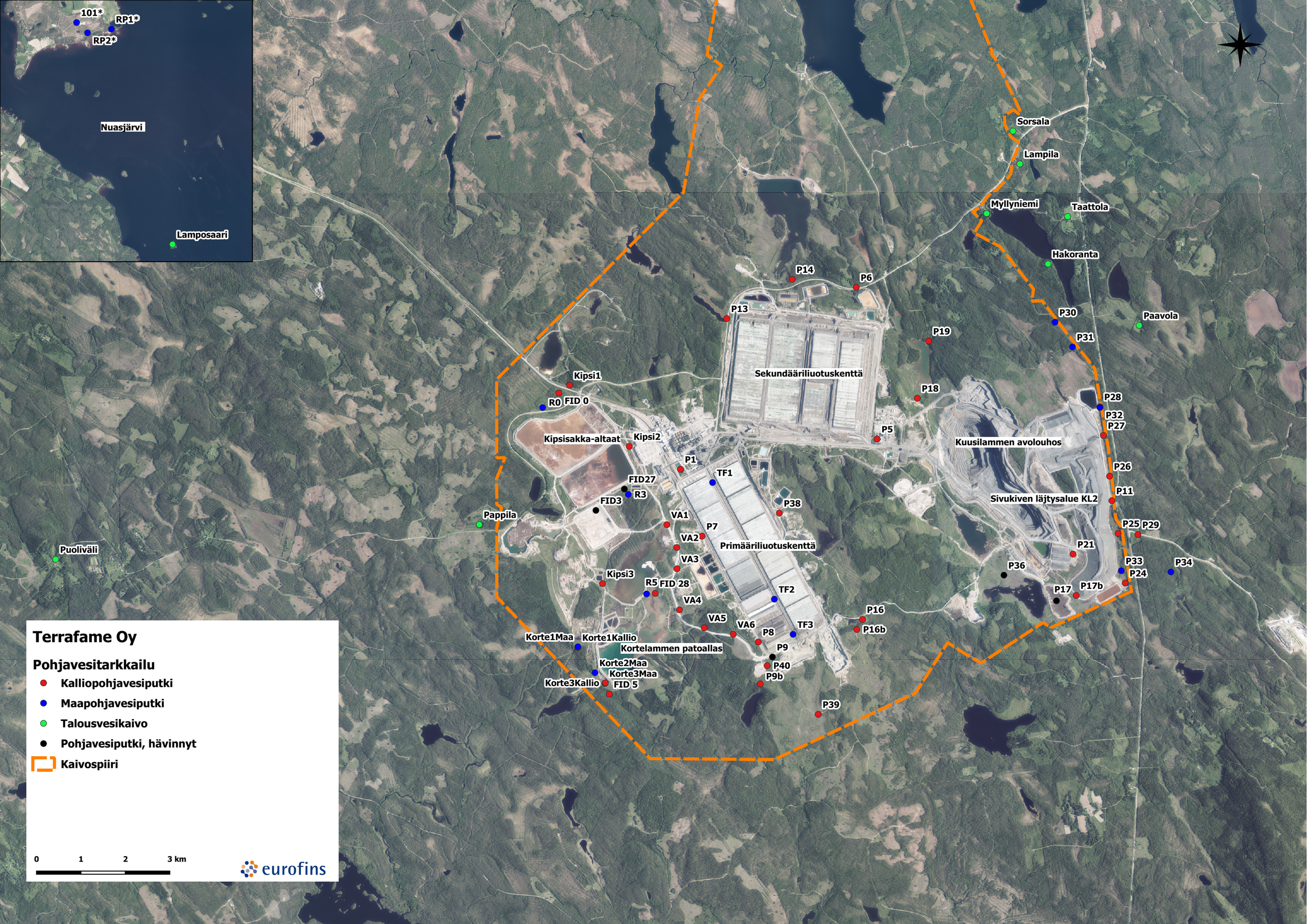
Pohjavesiputkella **P1** sähkönjohtavuudessa, kuten myös sulfaatti- ja alkalimetallipitoisuuksissa on ollut havaittavissa lievää (n. 10 %) vuosittaista nousua vuodesta 2017 alkaen. Pitoisuuksien nousu jatkui, joskin toisella kvartaalilla pitoisuudet laskivat ensimmäisen kvartaalin tuloksista analysoitujen parametrien osalta. Tarkkailupiste sijaitsee tehdasalueen ja primääriliuotuskenttien välissä ja kuuluu myös akkukemikaalitehtaan tarkkailuun. Akkukemikaalitehtaan tarkkailussa pisteen näytteistä määritetään TOC- (orgaanisen kokonaishiilen määrä), TVOC- (haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kokonaispitoisuus) pitoisuudet sekä kokonaisfosforipitoisuus, joiden perusteella voidaan havaita mahdolliset prosessikemikaaleista pohjaveteen aiheutuvat vaikutukset. Pitoisuudet ovat olleet erittäin pieniä, yleisesti alle määritysrajojen, eikä kemikaalien vaikutusta pohjaveteen ole havaittavissa tällä pisteellä.

Muilla tarkkailupisteillä tulokset olivat tavanomaisia, huomioiden näytteenoton ajankohta.

Rimpilänniemi

Pohjaveden pinnankorkeudet alueella olivat tavanomaisia ja vaihtelut olivat luontaisia.

Copyright © Eurofins Ahma Oy


Terrafame Oy
Pohjavesitarkkailu
Kalliopohjavesiputki
Maapohjavesiputki
Talousvesikaivo
Pohjavesiputki, hävinnyt
Kaivospiiri
0
1
2
3 km
eurofins
101*
RP1*
RP2*
Nuasjärvi
Lamposaari
Sorsala
Lampila
Myllyniemi
Taattola
Hakoranta
Paavola
P14
P6
P13
P30
P31
P19
Sekundääriliuotuskenttä
Kipsi1
R0
FID 0
P18
P28
P32
P27
P5
Kipsisakka-altaat
Kipsi2
Kuusilammen avolouhos
P1
TF1
P26
FID27
R3
P11
FID3
P38
Sivukiven läjtysalue KL2
Pappila
VA1
P7
P25
P29
VA2
Primääriliuotuskenttä
P21
Puoliväli
VA3
P33
P34
P36
Kipsi3
R5
FID 28
P24
TF2
P17
P17b
VA4
P16
VA5
VA6
TF3
P16b
Korte1Maa
Korte1Kallio
P8
Kortelammen patoallas
P9
Korte2Maa
P40
Korte3Maa
P9b
Korte3Kallio
FID 5
P39

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus	Vedenpinnan taso (N60)	Ulkonäkö	Haju	Lämpötila	Redox	Sameus	Väriluku	pH	Sähkön-johtavuus	Aikaliteetti	Happi (O2)	Happi (O2)	CODMn	Kloridi (Cl)	Sulfaatti (SO4)	Typpi (N),	Nitriitti, (NO2)	Nitraatti (NO3),	Ammonium (NH4),	Fosfori (P, kok.)	KMnO4-luku	Fluoridi (F)	Kovuus (Ca + Mg)	Kalsium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Alumiini (Al),	Arseeni (As),	Kadmium (Cd),	Kobolti (Co),	Kupari (Cu),	Mangaani (Mn),	Nikkeli (Ni),	Rauta (Fe),	Sinkki (Zn),	Uraani (U),	TOC	TVOC
		m	m	Kenttät.	Kenttät.	Kenttäh. °C		NTU	mg Pt/l		mS/m	mmol/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l
Kipsisakka-altaan suunta																																									
FID0	31.3.2014																																								
FID0	3.6.2014																																								
FID0	3.9.2014	0	214,60		l. metalli	5,9	-50	46	40	7,3	24	2,5	0,5	4	1,9	0,93	1,4	50	<7	<1000	9,2	82		0,14	0,86	17	11	3,6	4,2	50	<1,0	<0,030	<0,50	2,7	640	2,9	3800	88	3,6		
FID0	15.4.2015																																								
FID0	1.7.2015																																								
FID0	31.8.2015	0	214,60			5,1																							5						1300	3,5					
FID0	17.11.2015																																								
FID0	13.4.2016																																								
FID0	13.9.2016	0	214,60			6,3																							5						1300	1,5					
FID0	5.4.2017																																								
FID0	21.6.2017																																								
FID0	11.9.2017	0	214,60			5,6																							5,5						1700	27					
FID0	15.11.2017																																								
FID0	10.4.2018																																								
FID0	20.9.2018	0	214,60			9,8																							5,4						850	6,8					
FID0	1.4.2019																																								
FID0	24.6.2019																																								
FID0	11.9.2019	0	214,60			9,9																							4,9						440	17					
FID0	19.11.2019																																								
FID0	21.4.2020																																								
FID0	16.6.2020																																								
FID0	15.9.2020	0	214,60			6,2																							5						1400	7,6					
FID0	18.11.2020																																								
FID0	14.4.2021																																								
FID0	25.8.2021	0	214,60		H	6																							5,8						1400	<0,50					
FID0	12.4.2022																																								
R0	31.3.2014																																								
R0	3.6.2014																																								
R0	3.9.2014	1,75	215,09		s. maa	6,5	53	280	450	6,6	32	3,4	2,1	17	25	1,9	2,3	420	<7	<1000	15	1600		0,1	1,2	24	14	4,6	6,3	590	3,7	0,084	4	54	530	11	16000	2200	1,5		
R0	15.4.2015	1,67	215,17																																						
R0	1.7.2015	2,47	214,37																																						
R0	31.8.2015	1,74	215,10		l.hajuvirhe	5,6	-13	50	200	6,4	35	3,5	0,3	2	6	1,9	2,4	700	< 7	<20	<6	100		0,14	1,5	29	20	4,6	7,5	110	<1,0	<0,030	4,3	7,2	600	8,9	7200	1300	0,56		
R0	17.11.2015	1,69	215,15																																						
R0	13.4.2016	1,52	215,32																																						
R0	13.9.2016	1,74	215,10		hajuvirhe, kemikaalima	6	23	17	160	6,9	34	3,5	0,9	6,9	4,8	1,7	2,8	250	<7	<20	210	50		0,13	1,5	29	19	4,4	6,5	120	<1,0	<0,030	4,5	<1,0	600	10	5400	340	0,53		
R0	5.4.2017	ei näytettä																																							
R0	21.6.2017	1,8	215,04																																						
R0	12.9.2017	1,73	215,11			6,4	6,2	85	300	6,6	38	3,7	0,2	<2,0	5,9	1,7	4,1	570	<7	<20	110	120			1,7	32	23	4,9	7,2	300	0,71	<0,030	5,9	3,2	730	14	8200	850	0,82		
R0	15.11.2017	1,73	215,11																																						
R0	10.4.2018																																								
R0	20.9.2018	1,85	214,99		hajuvirhe	6,4	-6	39	280	6,4	38	3,4	0,6	4,9	4,1	1,4	6,4	200	<7	<20	110	63		0,14	1,8	33	24	5	6,9	83	0,52		7,5	1,4	780	13	820	260	0,53		
R0	1.4.2019																																								
R0	24.6.2019	1,81	215,03																																						
R0	11.9.2019	1,88	214,96		maamainen	5,7	10	35	7	6,7	39	3,7	3,1	25	4,9	1,4	11	310	<7	<20	250	3,7		0,12	1,7	33	22	4,8	6	110	0,42	<0,030	6,8	0,6	750	9,4	8400	21	0,41		
R0	19.11.2019																																								
R0	21.4.2020	1,68	215,16																																						
R0	16.6.2020	1,75	215,09																																						
R0	17.9.2020	1,7	215,14		hajuton	5,7	61	22	460	6,4	29	2,5	0,2	<2,0	47	1,2	14	950	26	<22	110	50		<0,1	1,2	23	15	2,9	3,9	330	0,63	<0,030	5,2	1,5	550	9,1	6400	140	0,34		
R0	18.11.2020	1,68	215,16																																						
R0	14.4.2021	1,67	215,17																																						
R0	25.8.2021	2,2	214,64		hajuton	6,4	32	28	120	6,2	43	3	<0,2	<2,0	14	1,6	59	500	17	41	250	140		<0,1	1,8	35	23	4,9	6,3	410	0,67	0,026	7,8	3,6	1300	25	13000	510	0,54		
R0	12.4.2022																																								
R3	31.3.2014																																								
R3	3.6.2014																																								
R3	3.9.2014	2,73	210,55		l. maa	7,5	81	8,4	650	4,8	5,8	0,022	<0,2	<2	130	0,89	1	3300	<7	<1000	1900	1000		<0,10	0,12	3,1	1,1	1,5	1,4	1400	1,2	0,08	1,3	7,2	84	3,9	10000	350	0,29		
R3	14.4.2015	2,41	210,87		lmt	4,7	24	3,1	350	6,2	13	1,2	<0,2	<2	40	0,59	0,88	1200	< 7	<0,020	680	210		<0,10	0,29	6,8		0,99	3,3												
R3	30.6.2015	2,47	210,81																																						
R3	1.9.2015	2,71	210,57		hajuvirhe	5	-6,9	76	650	6	10	0,73	<0,2	<2	72	1,4	0,53	1800	< 7	<20	620	320		<0,10	0,2	4,7	2	0,92	2,3	500	<1,0	<0,030	1,4	1,9	200	2,2	18000	58	0,17		
R3	17.11.2015	2,49	210,79																																						
R3	14.4.2016	2,47	210,81		tunkkainen	4,4	-60	9,2	440	6,2	14	1,4	<0,2	<2,0	38	0,66	<0,50	900	<7	<20	500	180		<0,10	0,29	7,1		1,1	3												
R3	13.9.2016	2,57	210,71		hajuvirhe, öljymainı	5	29	3,8	900	6,3	9	0,82	0,3	2	36	0,56	<0,50	960	<7	<20	590	170		<0,10	0,32	7,6	3,1	1,1	3,4	160	<1,0	<0,030	1,9	<1,0	320	1,9	28000	13	0,12		
R3	5.4.2017	2,9	210,38		lievä hajuvirhe	4,7	25	11	500	6,2	10	0,88	0,3	2,2	44	0,61	<0,50	1100	<7	6,9	540	180		<0,10	0,3	7,1		1,2	3,4												
R3	22.6.2017	2,64	210,64																																						
R3	13.9.2017	3,48	209,80		hajuton	5,3	-26	10	900	6,2	13	1,2	<0,2	<2,0	36	1,6	<0,50	960	<7	<20	520	150		<0,10	0,38	8,7	4	1,4	4,3	360	0,43	<0,030	2,4	1,4	380	3	32000	17	0,16		
R3	15.11.2017	2,52	210,76																																						
R3	10.4.2018	2,67	210,61		lievä hajuvirhe	4,4	-28	24	650	6,1	17	1,2	0,3	<2,0	35	1,4	21	1000	<7	34	470	160		<0,10	0,42	9,9		1,3	4,3												
R3	20.9.2018	3	210,28		lievä hajuvirhe	5,6	-210	7,1	900	6	8,5	0,56	<0,2	<2,0	47	0,59	6,2	1300	<7	<20	580	170		<0,10	0,31	7	3,2	1,2	3,7	310	0,28		1,9	2,3	310	2,4	29000	42	0,14		
R3	1.4.2019	3,1	210,18		hajuton	4,7	26	48	550	6,1	8,8	0,74	<0,5	<2	43	<0,50	1,1	1100	<7	<20	540	170		<0,10	0,29	6,8	3	1,3	3,2	710	0,31	<0,030	1,9	3,1	270	3	25000	89	0,19		
R3	24.6.2019	2,65	210,63																																						
R3	11.9.2019	3,09	210,19		voimakas metalline	5,4	17	17	590	5,9	9,9	0,82	<0,5	3,5	48	0,53	1,2	2100	<7	<20	540	180		<0,10	0,28	6,3	2,9	1,1	3,1	450	0,55	<0,030	1,6	0,84	270	2,4	24000	48	0,18		
R3	19.11.2019																																								
R3	20.4.2020	2,58	210,70		lievä hajuvirhe	4,8	7,5	15	610	5,9	41	0,7	<0,5	2,4	47	0,61	0,68	1200	35	<22	560	140		<0,1	0,32	7,5		1,1	3,5												
R3	15.6.2020	2,62	210,66																																						
R3	1.10.2020	2,5	210,78		hajuton	6	81	2,4	580	6	9,3	0,74	<0,2	<2,0	57	0,56	<0,5	1200	36		610	120		<0,1	0,3	7,2	3	0,84	3	360	0,25	<0,030	1,7	<0,50	290	2	26000	29	0,16		
R3	27.11.2020	2,46	210,82																																						
R3	19.4.2021	2,07	211,21	K	L	4,9	-37	5	880	6	12	1,1	<0,2	<2,0	38	0,79	1,1	900	73	45	570	140		<0,1	0,34	7,7		1,1	3,9												
R3	25.8.2021	2,55	210,73		lievä hajuvirhe	6,5	84	4	570	5,1	4,7	0,11	0,4	3,6	98	<0,5	0,66	1900	40	<20	790	180		<0,1	0,15	3,4	1,6	0,8	1,2	1100	0,61	0,0061	1,2	1,1	110	3,3	12000	320	0,12		
R3	12.4.2022	2,34	210,94		hajuvirhe, metallimai	5,4	-13	11	540	6	23	1,1	<0,2	1,6	37	0,95	58	1000	47	<20	550	120		<0,1	0,39	9		1,1	3,5												
Kipsi1	31.3.2014	2,02	214,54		lievä hajuvirhe	2,9	200	1,6	<5	6,5	3,6	0,26	4,2	31	0,61	0,71	3,2	140	<7	<1000	11	20		<0,10	0,083	1,4	1,1	1,3	2,2	13	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	3,5	<1,0	20	24	<0,10		
Kipsi1	3.6.2014	1,75	214,81																																						
Kipsi1	3.9.2014	2,52	214,04		hajuton	7,1	120	2,3	5	6,3	3,8	0,25	5,3	44	0,6	0,77	3,2	190	<7	<1000	30	31		<0,10	0,087	1,5	1,2	1,7	2,4	49	<1,0	0,088	<0,50	9,9	9,3	4	160	66	<0,10		
Kipsi1	15.4.2015	1,74	214,82		l. hajuvirhe	4,4	36	5,9	7,5	6,3	4	0,3	2,2	17	<0,50	0,66	2,8	<50	<7	130	<6	29		<0,10	0,1	1,7	1,5	1,3	2,5	110	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	24	<1,0	170	<5,0	<0,10		
Kipsi1	1.7.2015	2	214,56																																						
Kipsi1	31.8.2015	2,18	214,38		hajuton	4,8	92	6,7	10	6,2	3,8	0,27	3	23	0,58	0,63	2,8	50	<7	130	<6	29		<0,10	0,1	1,6	1,5	1,3	2,4	120	<1,0	<0,030	<0,50	1,7	12	<1,0	110	5,7	<0,10		
Kipsi1	17.11.2015	1,97	214,59																																						
Kipsi1	13.4.2016	1,78	214,78		lievä hiekka	4,9	150	5,2	7,5	6,5	3,9	0,33	2,9	23	<0,50	0,62	2,6	<50	<7	120	<6	26		<0,10	0,12	1,9	1,6	1,3	2,6	140	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	15	<1,0	200	<5,0	<0,10		
Kipsi1	13.9.2016	2,3	214,26		hajuton	5,6	190	0,93	<5	6,5	4	0,31	3,3	26	<0,50	0,59	2,7	51	<7	110	<6	24		<0,10	0,11	1,8	1,6	1,3	2,6	53	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	6,6	<1,0	45	5,8	<0,10		
Kipsi1	4.4.2017	2,42	214,14		hajuton	4,9	140	9,1	15	6,3	4,1	0,28	3,1	24	<0,50	0,57	2,8	60	<7	120	<6	32		<0,10	0,11	1,7	1,6	1,4	2,4	250	<1,0	<0,030	<0,50	1	12	<1,0	75	<5,0	<0,10		
Kipsi1	21.6.2017	2,14	214,42																																						
Kipsi1	11.9.2017	1,98	214,58		hajuton	5,3	68	3,7	10	6,6	4,7	0,36	3	24	<0,50	0,67	2,8	50	<7	100	<6	24		<0,10	0,13	2,1	1,9	1,4	2,9	100	<0,20	<0,030	<0,10	0,56	31	<0,20	220	<1,0	<0,10		
Kipsi1	15.11.2017	1,85	214,71																																						
Kipsi1	26.3.2018	2,56	214,00		hajuton	4,6	120	9,2	15	6,4	4	0,29	3,5	28	0,55	0,53	2,9	55	<7	110	<6	36		<0,10	0,1	1,7	1,5	1,4	2,3	89	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	13	1,1	86	<5,0	<0,10		
Kipsi1	20.9.2018	2,8	213,76		hajuton	5	98	1,5	<5,0	6,3	4,2	0,28	3,6	28	<0,50	0,51	2,9	<50	<7	160	<6	23		<0,10	0,11	1,7	1,7	1,5	2,3	42	<0,20	<0,030	<0,10	0,51	21	2,4	90	7,5	<0,10		
Kipsi1	28.3.2019	2,86	213,70		hajuton	5	170	2,6	<5	6,5	4,4	0,32	4,3	34	<0,5	0,56	3	<50	<7	0,09	<6	23		<0,10	0,13	2,2	1,8	1,7	2,3	75	<0,20	<0,030	<0,10	0,62	42	0,58	210	2	<0,10		
Kipsi1	24.6.2019																																								
Kipsi1	11.9.2019	2,86	213,70		hajuton	5,7	62	3,1	<5	6,5	4,8	0,35	4	32	0,58	0,61	3,1	54	<7	0,11	<6	15		<0,1	0,13	2,1	1,9	1,6	2,3	69	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	39	0,39	210	1,5	<0,10		
Kipsi1	19.11.2019	3,97	212,59																																						
Kipsi1	21.4.2020	2,03	214,53		hajuton	4,8	85	2,9	<2,0	6,6	5	0,38	2,7	21	<0,5	0,64	4,3	<50	<6	110	<6	27		<0,1	0,13	2	1,9	1,3	2,7	52	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	27	0,37	140	1	<0,10		
Kipsi1	16.6.2020	2,1	214,46																																						
Kipsi1	15.9.2020	2,25	214,31		hajuton	5,5	150	2,5	<2,0	6,3	4,5	0,32	2,9	23	<0,5	0,67	3,1	61	7,2	110	<6	24		<0,1	0,11	1,8	1,6	1,3	2,4	31	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	15	0,53	58	1,8	<0,10		
Kipsi1	3.11.2020	1,74	214,82																																						
Kipsi1	19.4.2021	1,75	214,81			5,3	100	0,77	<2,0	6,3	4,6	0,33	3,2	26	<0,5	0,63	2,8	<50	<6,6	140	<6	25		<0,1	0,12	1,8	1,7	1,4	2,9	26	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	3,1	2	44	1,9	<0,10		
Kipsi1	24.8.2021	2,43	214,13		hajuton	5	210	0,2	<2,0	6,1	4,3	0,3	3,5	28	<0,5	0,6	2,8	<50	<6,6	120	<6	<15		<0,1	0,12	1,9	1,8	1,7	3	3,5	<0,020	0,0094	0,011	0,18	1,3	0,39	6,1	3,9	0,0084		
Kipsi1	7.4.2022	2,4	214,16		lievä hajuvirhe	4,9	160	0,22	<2,0	6,3	4,4	0,31	3,4	27	<0,5	0,61	2,9	<50	<6,6	100	<6	24		<0,1	0,12	1,8	1,7	1,6	2,6	14	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	7	0,54	15	5,1	<0,10		
Kipsi2	31.3.2014	3,34	213,73		hajuvirhe	2	79	7	40	7,1	19	2	0,7	5	4,9	3,2	2,3	250	<7	<1000	<6	15		0,11	0,59	11	7,8	5,2	7	90	<1,0	<0,030	1,5	1,5	1500	5,5	2100	53	0,19		
Kipsi2	3.6.2014	2,75	214,32																																						
Kipsi2	3.9.2014	3,23	213,84		l. kipsi	10,6	120	3,3	15	6,8	16	1,6	1,1	10	4,3	1,5	1,5	190	<7	<1000	24	12		0,13	0,52	9,7	6,8	4,4	4,9	79	<1,0	<0,030	1,6	5,5	1400	5,9	140	82	<0,10		
Kipsi2	14.4.2015	2,56	214,51		lmt	4,8	18	37	50	6,8	17	1,7	0,5	4	5	0,69	<0,50	140	<7	<20	34	78		<0,10	0,61	11	8,3	3,9	4,6	210	<1,0	<0,030	1,8	2,6	1600	4,8	5000	90	0,15		
Kipsi2	1.7.2015	3,44	213,63																																						
Kipsi2	2.9.2015	3,22	213,85		hajuton	5,5	-21	26	160	6,6	17	1,7	0,2	<2	6,5	0,64	<0,50	490	<7	<20	6,7	130		0,12	0,62	11	8,2	3,7	3,4	320	<1,0	<0,030	2	5,6	1500	3,8	8100	37	0,11		
Kipsi2	17.11.2015	3,43	213,64																																						
Kipsi2	14.4.2016	2,9	214,17		lievä hajuvirhe	4,9	-67	26	180	6,8	17	1,7	<0,2	<2,0	6,4	0,68	<0,50	190	<7	21	28	83		<0,10	0,61	12	7,6	3,5	3,2	170	<1,0	0,044	2	2,7	1700	3,1	8600	20	0,1		
Kipsi2	13.9.2016	3,64	213,43		lievä hajuvirhe	6,3	-8,3	3,6	240	6,9	17	1,8	0,8	6,9	6,5	0,62	<0,50	140	<7	<20	37	160		<0,10	0,7	13	9	3,7	3,7	90	<1,0	<0,030	2,2	1,5	1700	3,1	9000	10	<0,10		
Kipsi2	5.4.2017	3,75	213,32		hajuvirhe	4,9	-9,1	8,3	180	7	18	1,7	1,2	9,3	5,9	0,69	<0,50	140	<7	37	<6	140		0,11	0,71	13	9,2	3,5	3,7	28	<1,0	<0,030	2,2	<1,0	1700	3,3	9000	17	<0,10		
Kipsi2	3.7.2017	3,63	213,44																																						
Kipsi2	13.9.2017	3,23	213,84		lievä hajuvirhe	5,8	-75	19	230	6,7	18	1,8	0,3	2,1	6,7	2	<0,50	230	<7	5,7	30	130		<1,0	0,78	14	11	4,2	4,3	290	0,3	<0,030	2,7	6,5	1900	4,7	9600	25	0,15		
Kipsi2	15.11.2017	3,35	213,72																																						
Kipsi2	10.4.2018	3,58	213,49		lievä öljymäinen	4,9	-58	16	260	7,1	17	1,7	1,6	12	5,7	0,66	<0,50	140	<7	19	60	170		0,13	0,75	13	10	3,8	4,1	120	<1,0	<0,030	2,4	1,4	1900	3,4	11000	12	<0,10		
Kipsi2	20.9.2018	3,83	213,24		lievä hajuvirhe	8,1	-13	13	300	6,7	17	1,7	2,9	25	5,3	0,66	<0,50	<250	<7	<20	51	170		0,11	0,68	12	9,4	3,4	3,7	51	0,22	<0,030	2,4	0,97	1800	3,2	11000	6,9	<0,10		
Kipsi2	1.4.2019	3,72	213,35		lievä hajuvirhe	5,4	-15	14	570	6,9	17	1,7	<0,5	2,5	6,8	0,73	<0,50	140	<20	<20	59	140		0,12	0,73	13	9,5	3,8	4	66	0,22	<0,030	2,4	3,1	1900	3,2	11000	6,2	<0,10		
Kipsi2	24.6.2019																																								

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus m	Vedenpinnan taso (N60) m	Ulkonäkö Kenttät.	Haju Kenttät.	Lämpötila Kenttäh. °C	Redox mV	Sameus NTU	Väriluku mg Pt/l	pH	Sähkön-johtavuus mS/m	Alkaliteetti mmol/l	Happi (O2) mg/l	Happi (O2) %	CODMn mg/l	Kloridi (Cl) mg/l	Sulfaatti (SO4) mg/l	Typpi (N), µg/l	Nitriitti, (NO2) µg/l	Nitraatti (NO3), µg/l	Ammonium (NH4), µg/l	Fosfori (P, kok.) µg/l	KMnO4-luku mg/l	Fluoridi (F) mg/l	Kovuus (Ca + Mg) mmol/l	Kalsium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Kalium (K) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Alumiini (Al), µg/l	Arseeni (As), µg/l	Kadmium (Cd), µg/l	Koboltti (Co), µg/l	Kupari (Cu), µg/l	Mangaani (Mn), µg/l	Nikkeli (Ni), µg/l	Rauta (Fe), µg/l	Sinkki (Zn), µg/l	Uraani (U), µg/l	TOC mg/l	TVOC mg/l
Kipsi2	11.9.2019	3,71	213,36		metallinen	6,3	-25	28	260	6,9	18	1,7	<0,5	3,4	5,7	0,69	<0,50	260	<7	<20	<6	160		0,13	0,69	12	9,3	3,5	3,6	40	0,21	<0,030	2,2	0,58	1800	2,5	10000	4,1	<0,10		
Kipsi2	19.11.2019	3,45	213,62																																						
Kipsi2	20.4.2020	3,03	214,04		hajuton	5,5	-46	3,9	260	6,9	18	1,7	<0,2	<2,0	6,4	0,7	<0,5	160	16	<22	75	130		<0,1	0,64	11	8,8	3,1	3,2	270	0,28	0,4	4,1	2,7	1900	73	9600	140	0,76		
Kipsi2	23.6.2020	3,4	213,67		hajuton	12	99	11	210	6,7	16	1,7	0,6	5,6	5,7	0,71	0,52	150	18	<22	59	140		<0,1	0,74	12	10	3,5	3,9	93	0,28	0,094	3	1,3	1800	35	9300	66	0,19		
Kipsi2	8.9.2020	3,4	213,67		hajuton	7,7	-55	4,1	240	6,5	18	1,7	2,6	22	6,2	0,71	0,78	170	15	<22	62	150		0,14	0,68	13	8,6	3,4	3,4	24	0,3	<0,03	2,6	0,71	1800	5,2	9200	8,1	<0,10		
Kipsi2	27.11.2020	3,05	214,02																																						
Kipsi2	15.4.2021	3,09	213,98			5,6	-69	3,2	160	6,5	17	1,7	<0,2	<2,0	6,8	0,75	1,5	140	12	22	54	130		0,11	0,64	12	8,5	3,5	3,6	57	0,22	<0,030	2,6	1,1	1800	4,1	9100	9,1	<0,10		
Kipsi2	1.9.2021	3,4	213,67		lievä hajuvirhe	6,2	-13	7,9	94	6,4	18	1,6	0,5	3,6	6,8	0,84	2,4	150	8,5	<20	57	140		<0,1	0,69	13	9	3,6	3,5	42	<1,0	<0,20	2,4	<3,0	1800	4,4	9200	4,3	<0,50	7,1	<0,05
Kipsi2	13.4.2022	5,4	211,67		lievä hajuvirhe	5,4	-12	15	57	6,8	18	1,6	0,8	6,3	5,4	0,88	2,2	150	<6,6	31	56	52		<0,1	0,64	12	8,5	3,4	3,3	17	<0,20	<0,030	1,9	1,2	1700	3,8	4700	16	<0,10	5,3	<0,05
Kortelammen suunta																																									
FID5	31.3.2014																																								
FID5	3.6.2014																																								
FID5	3.9.2014	0	197,70		hajuton	7,2	-200	1,6	5	7,9	17	1,2	0,8	7	<0,50	10	11	<50	<7	<1000	14	3,8		0,23	0,48	14	3,1	2,5	9,3	100	<1,0	<0,030	<0,50	1,9	81	1,3	9800	74	2,5		
FID5	13.4.2015	0	197,70		hajuton	4,2	-60	130	75	7,1	11	0,75	0,5	4	3	5	6,3	230	<7	<20	30	380		0,12	0,3	8,2	2,4	2	5,9	570	<1,0	<0,030	0,75	5	110	1,5	4200	7,1	0,59		
FID5	30.6.2015	0	197,70																																						
FID5	1.9.2015	0	197,70		hajuton	4,4	-120	46	80	7,4	14	0,87	0,5	4	1,8	6,8	7,5	200	<7	<20	26	190		0,23	0,37	9,5	3,1	2,7	7	1400	<1,0	<0,030	1,2	8,5	120	2,2	4600	17	0,82		
FID5	17.11.2015	0	197,70																																						
FID5	14.4.2016	0	197,70		hajuton	4,3	-84	38	75	7	10	0,7	<0,2	<2,0	1,4	4,3	5,5	180	<7	<20	28	140		0,15	0,34	9	2,8	2,4	6,7	1100	<1,0	<0,030	1,1	7,7	120	2,2	5200	13	0,64		
FID5	13.9.2016	0	197,70		hajuton	4,9	190	1,3	<5	8	17	1,2	1	8,2	<0,50	6,7	5	<50	<7	<20	16	3,6		0,17	0,51	15	3,4	2,6	11	49	<1,0	<0,030	<0,50	1,3	55	<1,0	220	<5,0	0,66		
FID5	17.11.2016																																								
FID5	5.4.2017	ei näytettä/jäässä																																							
FID5	22.6.2017	0	197,70																																						
FID5	12.9.2017	0	197,70		hajuton	4,8	-19	9,3	80	6,9	17	0,61	0,5	3,5	0,62	5,9	9,5	<50	<7	6,9	31	33		0,16	0,42	11	3,9	3,3	8,1	1700	0,36	<0,030	1,4	7,7	170	1,8	5800	23	0,6		
FID5	16.11.2017	0	197,70																																						
FID5	11.4.2018	ei näytettä																																							
FID5	19.9.2018	0,12	197,58		lievä hajuvirhe	6	190	19	15	8,1	17	1,2	1,6	13	0,81	9	6,7	<50	<7	<20	<6	10		0,22	0,49	14	3,6	2,7	11	14	<0,20	<0,030	<0,10	1,2	60	2,8	1200	6,8	0,62		
FID5	1.3.2019	ei näytettä																																							
FID5	25.6.2019	0	197,70																																						
FID5	9.9.2019	0,08	197,62		hajuton	4,8	160	37	<5	8	18	1,2	2,2	17	0,64	9,8	6	<50	<7	<20	<6	320		1,1	0,61	15	5,5	4,6	12	2500	0,39	0,04	1,8	14	170	3,4	6000	28	1,2		
FID5	26.11.2019	0	197,70																																						
FID5	22.4.2020	0	197,70		lievä hajuvirhe	4,1	-2,6	<0,2	5,2	8	17	1,2	2,6	20	<0,5	9,6	9,1	<50	<6,6	27	6,3	16		0,25	0,55	16	3,9	2,9	12	72	0,2	<0,030	0,41	1,6	71	1,5	4700	11	2,5		
FID5	16.6.2020	0	197,70																																						
FID5	8.9.2020	0	197,70		hajuton	4,7	-100	63	64	6,9	21	0,87	<0,2	<2,0	0,58	7,7	38	<50	<6,6	<22	31	26		0,23	0,6	17	4,4	2,7	9,6	74	<0,20	<0,03	1,8	1,9	180	1,5	5600	2,3	0,59		
FID5	25.11.2020	0	197,70																																						
FID5	19.4.2021	0	197,70			4,1	-11	5,4	3,8	7,9	18	1,2	0,7	5,1	0,54	9,3	9	<50	<6,6	63	19	3,9		0,21	0,45	13	3,2	2,4	10	6,5	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	49	0,22	400	6,5	1		
FID5																																									
FID5	2.9.2021	0	197,70		hajuton	6,7	160	26	<2,0	7	18	1,2	1,7	14	<0,5	9,7	9,7	<50	<6,6	35	14	4,5		0,2	0,55	16	3,7	2,7	11	8,1	<0,2	<0,03	<0,1	<0,5	56	<0,2	1000	2,4	0,9		
FID5	10.5.2022	0	197,70		hajuton	4,7	-5	15	5,4	7,1	18	1,1	0,5	3,9	<0,5	9	17	<50	<6,6	<20	18	<20		0,2	0,51	14	3,7	2,5	10	<5,0	<0,20	<0,03	0,29	<0,5	90	0,53	1800	1	0,62		
FID28	31.3.2014																																								
FID28	3.6.2014																																								
FID28	3.9.2014	0	204,31		hajuton	5,7	-270	4,2	5	7,7	59	1,3	1,1	9	<0,50	2,7	230	54	<7	<1000	43	17		<0,10	2,1	49	21	4,6	10	20	<1,0	0,056	<0,50	1,4	830	<1,0	3100	5,1	2,1		
FID28	13.4.2015	putki veden peitossa																																							
FID28	30.6.2015	putki veden peitossa																																							
FID28	1.9.2015																																								
FID28	17.11.2015	putki veden peitossa																																							
FID28	14.4.2016																																								
FID28	12.9.2016	0	204,31		hajuton	6,4	30	1,9	10	7,3	210		0,9	7	0,72	3,7	1100	94	<7	<20	110	12		<0,10	12	270	120	8,9	38	<10	<1,0	0,23	<0,50	<1,0	6300	<1,0	190	<5,0	5,1		
FID28	17.11.2016																																								
FID28	5.4.2017	ei näytettä																																							
FID28	22.6.2017	0	204,31																																						
FID28	13.9.2017	0	204,31		lievä hajuvirhe	6,1	-84	6,1	40	7,2	240	1,5	<0,2		1,2	4,2	1500	120	<7	8,4	130	22		<0,10	14	300	170	11	52	170	0,65	0,19	2	2,1	10000	3,4	5100	3,9	11		
FID28	16.11.2017	vesi jäässä pinnassa																																							
FID28	11.4.2018	ei näytettä																																							
FID28	19.9.2018	0,03	204,28		lievä hajuvirhe	5,3	210	150	100	7,2	270	1,5	1,4	11	0,58	4,2	2200	<250	<7	<20	140	42		<0,20	17	330	210	12	68	100	0,59	2,5	1,2	11	16000	1,4	15000	2,3	5,8		
FID28	25.3.2019	ei näytettä																																							
FID28	25.6.2019	0	204,31																																						
FID28	9.9.2019	0,05	204,26		metallimainen	5,1	95	220	15	7,3	210	1,4	2,3	18	1,5	3,6	1300	220	<7	<20	19	55		0,11	11	200	140	8,6	44	<30	<1	0,44	1,7	<3	11000	1,8	18000	<5,0	4,9		
FID28	26.11.2019	0	204,31																																						
FID28	22.4.2020	0	204,31		hajuton	4,7	-66	<0,20	16	7,3	200	1,4	2	15	0,6	3,5	1100	100	<6,6	27	100	75		0,15	10	200		8,9	44												
FID28	15.6.2020	0	204,31																																						
FID28	2.9.2020	0	204,31		lievä hajuvirhe	5,5	-74	8,8	53	7,1	180	1,4	<0,2	<2,0	0,53	3,2	1100	77	11	<22	100	10		<0,20	8,4	160	110	6,9	34	<30	<1,0	0,4	1,8	<3,0	9300	3,1	1600	21	3,9		
FID28	28.11.2020	0	204,31																																						
FID28	19.4.2021	0	204,31	K	H	5,4	-52	9,5	66	7,4	140	1,4	0,7	5,5	0,86	2,8	770	58	16	<20	84	25		<0,1	5,9	110		6,3	28												
FID28																																									
FID28	25.8.2021	0	204,31		hajuton	6,6	-39	13	<2,0	6,5	140	1,3	0,5	3,8	<0,5	2,7	670	61	<6,6	<20	74	<15		<0,1	6,2	120	81	6,8	28	<1,0	0,08	0,068	1,1	0,4	6300	0,84	1100	0,98	2,1		
FID28	10.5.2022	0	204,31		lievä hajuvirhe	5,6	5,2	17	<2,0	7,1	110	1,3	0,4	3,2	0,63	2,5	540	79	<6,6	<20	67	<100		<0,1	4,9	90		6	22												
Kipsi3	31.3.2014	3,65	207,42		hajuton	2,6	160	1,6	<5	7,3	9,4	1	6,5	48	0,83	0,74	2,7	160	75	<1000	36	15		0,12	0,27	5,6	3	3,3	5,1	13	<1,0	<0,030	0,52	5,9	250	2,9	60	97	<0,10		
Kipsi3	3.6.2014	3,8	207,27																																						
Kipsi3	3.9.2014	3,8	207,27		hajuton	8,3	120	0,8	5	7	9,3	0,86	4,3	37	1,1	1	2,9	260	<7	<1000	12	17		0,15	0,27	5,7	3	3,3	4,5	<10	<1,0	<0,030	<0,50	3,8	270	3,4	37	83	<0,10		
Kipsi3	14.4.2015	3,45	207,62		lrv	4,4	10	17	15	7	9,7	0,85	0,2	<2	1	0,53	1,7	<50	<7	<20	19	62		0,12	0,3	5,7	3,8	3,2	3,8	95	<1,0	<0,030	1,1	<1,0	340	1,9	530	26	<0,10		
Kipsi3	30.6.2015	3,65	207,42																																						
Kipsi3	1.9.2015	3,69	207,38		hajuton	5,5	51	7,2	20	6,9	8,9	0,79	0,6	5	1,4	0,56	2,7	51	<7	32	14	42		0,18	0,28	5,3	3,6	3,1	3,6	110	<1,0	<0,030	1	1,8	330	2,1	490	29	<0,10		
Kipsi3	17.11.2015	3,6	207,47																																						
Kipsi3	14.4.2016	3,45	207,62		hajuton	4,8	-57	20	20	7,1	9,3	0,82	0,3	2,3	1,4	0,59	2,3	50	<7	<20	<6	76		0,14	0,3	5,6	3,3	3,2	3,2	320	<1,0	0,042	1,4	2,7	340	2,7	880	28	<0,10		
Kipsi3	12.9.2016	3,66	207,41		lievä hajuvirhe, rikkiv	6,7	1	1,5	5	7,2	8,8	0,81	1,2	9,5	1,1	0,7	0,66	<50	<7	<20	<6	77		0,1	0,32	6,5	3,8	3,2	3,6	14	<1,0	<0,030	1,2	<1,0	350	1,4	530	<5,0	<0,10		
Kipsi3	17.11.2016																																								
Kipsi3	5.4.2017	3,72	207,35		ummehtunut	5,1	180	7,6	20	7,4	9,5	0,81	0,8	6,6	1,1	0,6	2,3	56	<7	13	23	87		0,13	0,31	5,9	3,9	3,2	3,7	42	<1,0	<0,030	1,4	<1,0	360	1,8	530	13	<0,10		
Kipsi3	22.6.2017	3,82	207,25																																						
Kipsi3	12.9.2017	3,5	207,57		hajuvirhe	5,8	-27	14	15	7	9,4	0,81	0,5	4,3	1,3	0,6	2,3	58	<7	7,2	26	94		0,12	0,31	5,7	4	3,2	3,6	230	<0,20	<0,030	1,5	1,3	370	1,7	700	13	<0,10		
Kipsi3	16.11.2017	3,6	207,47																																						
Kipsi3	10.4.2018	3,65	207,42		maamainen	4,8	-50	0,64	15	7,3	9	0,81	2,3	18	0,84	0,55	2,3	55	<7	16	26	90		0,16	0,32	6,2	4	3,4	3,9	<10	<1,0	<0,030	1,6	<1,0	390	1,3	580	<5,0	<0,10		
Kipsi3	20.9.2018	3,75	207,32		hajuton	5,5	-49	1,9	10	7	9	0,8	4,3	34	0,96	0,55	2,4	50	<7	<20	25	86		0,19	0,29	5,4	3,8	3	3,6	10	<0,20	<0,030	1,5	0,73	360	1,3	470	1,5	<0,10		
Kipsi3	27.3.2019	3,69	207,38		lievä hajuvirhe	5	9	1,2	8	7,3	9,1	0,82	11	8,4	0,91	0,6	2,5	<50	<7	<20	30	83		0,13	0,27	5,5	3,3	3	3,3	7,4	<0,20	<0,030	1,4	0,57	340	1,1	440	2,1	<0,10		
Kipsi3	25.6.2019																																								
Kipsi3	9.9.2019	4,08	206,99		hajuvirhe	5,7	20	0,77	9	7,1	9,9	0,86	1,3	11	1,2	0,66	3	<50	<7	<20	30	100		0,21	0,33	6,1	4,2	3,3	4,1	9,5	<0,20	<0,030	1,7	<0,50	420	1,2	430	<1,0	<0,10		
Kipsi3	19.11.2019	5,39	205,68																																						
Kipsi3	22.4.2020	3,5	207,57		hajuvirhe	5	-39	<0,20	9,2	7,1	11	0,91	1,3	9,9	1,2	0,67	2,3	54	<6,6	<22	37	100		0,13	0,34	6,6	4,3	3,5	4,1	7,7	<0,20	<0,030	1,8	<0,50	440	1,1	510	<1,0	<0,10		
Kipsi3	15.6.2020	4	207,07																																						
Kipsi3	8.9.2020	3,84	207,23		lievä hajuvirhe	5,6	-57	1,5	10	7	10	0,9	0,5	4,3	1	0,66	2,4	59	<6,6	<22	31	92		0,17	0,33	6,6	4,1	3,2	3,7	7,4	<0,20	<0,030	1,7	<0,50	410	1,1	450	1,7	<0,10		
Kipsi3	25.11.2020	3,69	207,38																																						
Kipsi3	19.4.2021	3,35	207,72			5,3	94	2,8	9,3	6,9	12	0,82	1,3	9,9	0,99	0,69	2,6	<50	<6,6	<20	23	82		0,15	0,31	6	4	3,2	3,8	5,6	<0,20	<0,030	1,6	<0,50	420	1,2	470	2,6	<0,10		
Kipsi3																																									
Kipsi3	25.8.2021	5,7	205,37		lievä hajuvirhe	6,1	62	5,3	5,9	6,5	11	0,91	0,9	7,3	0,76	0,72	2,3	<50	<6,6	<20	34	38		0,12	0,38	7,2	4,9	3,8	4,4	3	0,06	<0,030	1,6	0,13	470	1	270	0,88	0,014		
Kipsi3	10.5.2022	3,5	207,57		lievä hajuvirhe	5,8	1,6	2,9	7,6	6,9	11	0,95	0,7	5,6	1	0,64	2,1	72	<6,6	<20	35	75		0,19	0,31	6,1	3,8	3	3,6	<5,0	<0,20	<0,030	1,7	<0,50	400	1	490	<1,0	<0,10		
Korte1Maa	31.3.2014	3,13	201,63		hajuton	1,8	280	1,7	<5	6,4	1,7	0,15	12,9	93	<0,50	<0,50	0,56	53	<7	<1000	<6	4		<0,10	0,044	1,3	0,26	0,28	1,3	<10	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	3,5	<1,0	<10	5	<0,10		
Korte1Maa	3.6.2014	2,85	201,91																																						
Korte1Maa	3.9.2014	3,56	201,20		l. maa	7,3	170	23	5	6,1	1,7	0,13	11,7	97	0,76	0,65	<0,50	110	<7	<1000	28	32		<0,10	0,049	1,4	0,33	0,42	1,3	110	<1,0	<0,030	<0,50	7,8	8,2	4,4	280	32	<0,10		
Korte1Maa	14.4.2015	2,95	201,81		lmt	4,4	110	370	<5	6,5	3,9	0,26	10,3	79	0,78	0,71	2,4	270	<7	32	<6	210		<0,10	0,24	6,8	1,8	1,4	2,3	2400	<1,0	0,05	3,5	21	190	8,1	4700	34	1,3		
Korte1Maa	30.6.2015	2,99	201,77																																						
Korte1Maa	1.9.2015	3,25	201,51		lievä hajuvirhe	5,9	170	600		6,1	2,4	0,19	11,2	90	1,1	0,68	0,96	1400	<7	190	31	280		<0,10	0,19	4,9	1,5	1,6	1,9	2400	<1,0	0,046	2,4	25	110	4,9	4000	30	1		
Korte1Maa	17.11.2015	2,96	201,80																																						
Korte1Maa	14.4.2016	2,68	202,08		hajuton	3,4	-130	630	500	6,3	2,2	0,2	3,3	25	1,6	0,74	0,76	170	<7	35	<6	370		<0,10	0,18	2,6	2,8	2,4	2	4800	<1,0	0,05	3,2	28	99	10	9300	33	0,87		
Korte1Maa	12.9.2016	3,32	201,44		hajuton	7,7	140	460	<5,0	6,6	3	0,21	13,8	116	1,3	0,75	2,7	280	<7	<20	<6	310		<0,10	0,091	2,3	0,78	0,93	2	620	<1,0	0,034	0,99	6,4	83	3,2	1100	22	0,37		
Korte1Maa	17.11.2016																																								
Korte1Maa	5.4.2017	3,5	201,26		hajuton	4,2	110	91	75	6,8	2,7	0,16	11	84	<0,50	0,84	2,6	500	<7	110	9,5	36		<0,10	0,083	2	0,8	0,53	1,8	240	<1,0	<0,030	<0,50	2,1	150	2,5	460	26	0,13		
Korte1Maa	22.6.2017	3,22	201,54																																						
Korte1Maa	12.9.2017	3,18	201,58		hajuton	6,3	170	470	<5	6,3	2,7	0,2	11	89	1,2	1,2	1,3	330	<7	94	19	270		<0,10		6,9	2	1,4	2,2	3200	1,4	0,063	3,1	23	140	5,4	5300	30	1,5		
Korte1Maa	16.11.2017	3,08	201,68																																						
Korte1Maa	11.4.2018	3,5	201,26		hajuton	4,6	190	310	150	6,2	2,4	0,18	10,5	81	1,2	1,4	0,9	<50	<7	130	23	970		<0,10	0,098	2,8	0,68	0,66	1,8	670	0,21	<0,030	0,29	5,6	5,3	<0,20	890	42	0,3		
Korte1Maa	19.9.2018	3,8	200,96		lievä hajuvirhe	6,6	260	51	<5,0	6,5	2,9	0,22	11	87	<0,50	0,63	1,4	81	<7	110	<6	45		<0,10	0,1	2,7	0,89	0,77	2,0	630	0,24	0,043	0,99	7,1	55	3,3	1700	18	0,31		
Korte1Maa	27.3.2019	3,65	201,11		hajuton	3,3	160	120	<5	6,6	3,2	0,25	10,9	82	<0,50	0,59	0,92	320	<7	160	41	610		<0,10	0,15	4,4	1,1	0,85	2	980	0,33	<0,030	1,1	9,6	59	2,4	1700	11	0,63		
Korte1Maa	26.6.2019	3,39	201,37																																						
Korte1Maa	9.9.2019	4,01	200,75		hajuton	6	95	340	5	6,2	4,6	0,25	9	73	1	0,6	6	330	<7	430	38	2700		<0,10	0,37	9,9	2,9	1,5	2,8	3900	2,1	0,095	3,9	30	440	9,1	6600	40	1,9		
Korte1Maa	19.11.2019																																								
Korte1Maa	22.4.2020	3,34	201,42		hajuton	4,4	57	560	<2,0	6,2	8,5	0,31	7	54	1,2	0,61	1,2	190	<6,6	610	<6	3500		<0,1	0,49	14	3,3	2,1	2,8	6100	3,1	0,12	6,2	44	250	13	9300	47	2,6		
Korte1Maa	16.6.2020	3,33	201,43																																						
Korte1Maa	7.9.2020	6,78	197,98		hajuton	8,7	190	440	<2,0	6,1	3,6	0,25	9,5	81	1,3	<0,5	1,5	230	<6,6	650	<6	170		<0,1	0,13	3,6	0,89	0,9	2,4	570	<0,20	0,07	0,83	6,1	55	5,1	860	23	0,4		
Korte1Maa	25.11.2020	2,62	202,14																																						
Korte1Maa	20.4.2021	4,8	199,96			3,4	7,6	18	<2,0	6,2	2,7	0,19	10,4	78	<0,5	<0,5	0,54	270	<6,6	1100	<6	80		<0,1	0,094	2,5	0,76	0,6	1,8	560	<0,20	<0,030	0,46	3,6	16	2,2	1100	9,3	0,14		
Korte1Maa																																									
Korte1Maa	26.8.2021	3,6	201,16		hajuton	5,8	85	3,5	<2,0	6	2,9	0,19	10,1	81	<0,5	<0,5	0,77	230	<6,6	900	<6	42		<0,1	0,084	2,3	0,62	0,51	1,7	350	<0,20	<0,030	0,34	4,1	12	1,8	700	7,8	<0,10		
Korte1Maa	10.5.2022	2,2	202,56		hajuton	4,1	180	3,2	<2,0	6,3	4,6	0,3	6,3	48	1	0,7	0,73	360	<6,6	1100	6,8	<20		<0,1	0,12	3,6	0,75	0,53	2,3	58	<0,20	<0,030	<0,10	1,2	4,1	0,46	90	9,8	<0,10		

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus m	Vedenpinnan taso (N60) m	Ulkonäkö Kenttät.	Haju Kenttät.	Lämpötila Kenttäh. °C	Redox mV	Sameus NTU	Väriluku mg Pt/l	pH	Sähkön-johtavuus mS/m	Alkaliteetti mmol/l	Happi (O2) mg/l	Happi (O2) %	CODMn mg/l	Kloridi (Cl) mg/l	Sulfaatti (SO4) mg/l	Typpi (N), µg/l	Nitriitti, (NO2) µg/l	Nitraatti (NO3), µg/l	Ammonium (NH4), µg/l	Fosfori (P, kok.) µg/l	KMnO4-luku mg/l	Fluoridi (F) mg/l	Kovuus (Ca + Mg) mmol/l	Kalsium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Kalium (K) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Alumiini (Al), µg/l	Arseeni (As), µg/l	Kadmium (Cd), µg/l	Koboltti (Co), µg/l	Kupari (Cu), µg/l	Mangaani (Mn), µg/l	Nikkeli (Ni), µg/l	Rauta (Fe), µg/l	Sinkki (Zn), µg/l	Uraani (U), µg/l	TOC mg/l	TVOC mg/l
Korte1Kallio	31.3.2014	3,43	201,66		hajuton	2,4	290	5,9	<5	6,5	3,3	0,29	9	66	<0,50	0,6	0,95	60	<7	<1000	<6	11		<0,10	0,087	2,3	0,7	1	2,1	89	<1,0	<0,030	1,1	4,5	63	2,6	210	260	<0,10		
Korte1Kallio	3.6.2014	2,73	202,36																																						
Korte1Kallio	3.9.2014	3,6	201,49		hajuton	7,8	150	2,1	<5	6,3	2,8	0,23	10,1	85	0,5	0,64	0,78	250	11	<1000	230	21		<0,10	0,067	1,8	0,51	0,71	1,7	99	<1,0	<0,030	0,68	2,1	26	1,1	230	99	<0,10		
Korte1Kallio	14.4.2015	2,85	202,24		l. hajuvirhe	4,4	82	610	<5	7	9	0,75	2	15	1,3	<0,50	2,6	330	<7	23	190	280		0,1	0,37	8	4,2	3,5	3,8	2200	<1,0	0,047	3	19	300	5,9	3100	26	1,4		
Korte1Kallio	30.6.2015	3,23	201,86																																						
Korte1Kallio	1.9.2015	3,1	201,99		hajuton	5,3	140	1600		6,5	5,7	0,44	4,4	35	2,1	0,66	4,1	2400	<7	<20	<6	640		0,13	0,63	17	5	4	3	7100	1,2	0,14	9,2	52	350	11	5600	47	3,3		
Korte1Kallio	17.11.2015	3,22	201,87																																						
Korte1Kallio	14.4.2016	2,65	202,44		hajuton	4,6	58	500	380	6,7	7,3	0,64	2,1	16	1,2	0,61	3,9	140	<7	34	<6	250		<0,10	0,35	5,8	5	4,5	3,5	4600	<1,0	0,058	4	27	230	13	8500	32	0,97		
Korte1Kallio	12.9.2016	3,41	201,68		hajuton	7,9	120	43	<5,0	6,6	3	0,26	11,5	97	<0,50	1,2	0,89	<50	<7	<20	<6	61		0,33	0,085	2,4	0,62	0,82	1,9	200	<1,0	<0,030	<0,50	1,3	20	<1,0	190	32	<0,10		
Korte1Kallio	17.11.2016																																								
Korte1Kallio	5.4.2017	3,5	201,59		hajuton	4,2	91	400	500	6,8	5	0,38	5,4	42	1	1,5	2,7	560	<7	58	130	240		0,12	0,2	4	2,4	2,3	3	1800	<1,0	0,035	1,8	15	73	5,3	3900	29	0,82		
Korte1Kallio	22.6.2017	3,1	201,99																																						
Korte1Kallio	12.9.2017	3,15	201,94		hajuton	5,3	160	390	<5,0	6,5	6,7	0,39	4,3	34	1,1	1,5	4,1	620	<7	53	7,8	240		<1,0	0,45	12	3,9	2,6	3,5	4000	1,5	0,092	4,8	29	190	6,7	4000	28	2		
Korte1Kallio	16.11.2017	2,98	202,11																																						
Korte1Kallio	11.4.2018	3,43	201,66		lmt	3,6	190	540		6,4	5,5	0,4	3,2	24	1,3	1,4	4	57	<7	77	<6	1500		<0,10	0,31	7,4	3	2,4	3,4	2600	0,76	<0,030	2,9	18	110	4,7	3900	22	1,3		
Korte1Kallio	19.9.2018	3,88	201,21		lievä hajuvirhe	6	100	210	<5,0	6,7	7,2	0,51	6	48	0,8	0,62	5,1	200	<7	<20	6,7	140		<0,10	0,47	11	4,8	3,1	3,8	4100	1,3	0,14	10	42	360	13	9600	60	2,1		
Korte1Kallio	27.3.2019	3,6	201,49		hajuton	5	160	530	<5	6,6	5,8	0,44	3,2	25	1	0,65	3,8	210	<7	79	88	1900		<0,10	0,38	9,5	3,6	3,1	2,8	3500	0,92	0,091	5	33	200	8,1	6800	42	2,4		
Korte1Kallio	26.6.2019	1,67	203,42																																						
Korte1Kallio	9.9.2019	3,72	201,37		hajuton	5,3	49	550	8	6,8	12	0,69	2,1	17	1,4	0,66	13	310	<7	<20	75	2400		0,19	0,53	12	5,7	3,8	4,8	3900	2,2	0,077	4,1	29	530	7,3	5800	27	2		
Korte1Kallio	19.11.2019																																								
Korte1Kallio	22.4.2020	3,28	201,81		hajuton	5	58	460	<2,0	6,6	6,3	0,5	4,5	35	0,96	0,63	3,6	66	19	91	16	2200		<0,1	0,46	12	4,1	2,9	3,8	4000	1,8	0,066	5,7	27	240	8,8	4700	23	1,9		
Korte1Kallio	16.6.2020	3,19	201,90																																						
Korte1Kallio	7.9.2020	3,82	201,27		hajuton	5,8	190	44	16	6,7	8,3	0,63	2,3	18	<0,5	0,69	5	<50	<13	<44	<6	21		<0,1	0,22	4,9	2,3	2,1	3,7	73	<0,2	<0,03	0,17	1	39	1,4	240	5,4	<0,1		
Korte1Kallio	25.11.2020	2,45	202,64																																						
Korte1Kallio	20.4.2021	3,4	201,69			3	-5,9	0,82	<2,0	6,4	4,4	0,34	8,1	60	0,56	0,68	0,54	63	<6,6	210	<6	5,3		<0,1	0,11	3	0,74	0,71	2,6	35	<0,20	<0,030	0,34	<0,50	22	0,53	69	11	<0,10		
Korte1Kallio																																									
Korte1Kallio	26.8.2021	3,5	201,59		hajuton	6,2	200	2,4	<2,0	6,1	3,9	0,33	6,1	49	<0,5	0,61	0,66	58	<6,6	150	<6	42		<0,1	0,12	3,4	0,92	0,84	2,5	260	<0,20	<0,030	1,4	3,2	50	2,3	670	23	<0,10		
Korte1Kallio	10.5.2022	3,1	201,99		hajuton	4,3	180	16	<2,0	6,5	7,8	0,64	3	23	<0,5	0,64	3,7	81	<6,6	150	6,8	<20		<0,1	0,23	5,3	2,5	2,1	3,3	120	<0,20	<0,030	0,59	1,7	110	1,8	300	14	<0,10		
Korte2Maa	31.3.2014	1,72	196,14		lievä hajuvirhe	2	290	23	10	6,7	85	0,5	7	51	0,9	1	430	290	<7	<1000	70	11		<0,10	3,4	78	36	5,9	9,9	22	<1,0	0,049	1,7	3,6	3900	3,4	230	120	<0,10		
Korte2Maa	3.6.2014	1,87	195,99																																						
Korte2Maa	3.9.2014	1,73	196,13		hajuton	10,3	190	6,5	5	6,7	71	0,39	6,1	54	0,84	1,3	350	310	<7	1100	<6	9,2		<0,10	3,5	84	33	5,5	8,7	<10	<1,0	0,035	1,6	2,1	4300	3	17	71	<0,10		
Korte2Maa	14.4.2015	1,48	196,38		hajuvirhe	4	-21	200	35	6,1	790	0,81	<0,2	<2	89	2,6	5600	3700	<7	<20	75	<2		<0,10	43	470	750	25	360	130	<1,0	<0,030	47	<1,0	360000	1100	58000	15	0,15		
Korte2Maa	30.6.2015	3,23	194,63																																						
Korte2Maa	1.9.2015	1,81	196,05		lievä hajuvirhe	5,2	-28	260		5,7	950	0,68	<0,2	<2	99	6,3	7900	2500	<7	<20	62	3,6		<0,10	54	500	910	30	430	1700	<1,0	<0,030	35	5,4	430000	730	650000	25	0,35		
Korte2Maa	17.11.2015	1,87	195,99																																						
Korte2Maa	14.4.2016	1,57	196,29		metalli	4,3	-81	530	500	5,6	1100	0,81	<0,2	<2,0	110	6,1	4900	8300	<7	<20	43	140		<0,10	52	400	1000	30	540	590	<1,0	0,057	47	3,5	560000	1100	820000	28	0,22		
Korte2Maa	13.9.2016	1,93	195,93		hajuvirhe, kemikaalima	7,6	360	19	100	4,1	920	<0,020	0,3	2,3	96	7	8800	<2000	<7	48	250	<2		<0,10	49	390	950	27	480	25	<1,0	0,073	45	17	450000	1000	600000	82	0,13		
Korte2Maa	17.11.2016					5,2		240	250	5,9	980	0,97			130	10	13000	<2000	<7	<20	<300					430	1300	33	640	280	<1,0	<0,030	45	1,4	630000	1000	850000	17	0,11		
Korte2Maa	5.4.2017	2,02	195,84		lievä hajuvirhe		35	340	200	5,2	1100	0,057	<0,2		120	10	11000	<2000	<7	<20	97	<10		<0,25	58	370	1200	30	610	78	<1,0	0,073	40	1,5	570000	910	710000	230	0,21		
Korte2Maa	22.6.2017	2,12	195,74																																						
Korte2Maa	12.9.2017	1,97	195,89		hajuvirhe	5,3	-29	210	<5,0	5,6	1400	0,5	<0,2	<2,0	130	10	13000	<2000	<7	<20	660	450		0,13	74	420	1500	38	800	480	0,92	<0,030	57	1,4	750000	1400	870000	33	0,22		
Korte2Maa	16.11.2017	2,07	195,79																																						
Korte2Maa	11.4.2018	1,98	195,88		hajuvirhe	4,6	-70	490	150	5,8	1100	0,74	<0,2	<2,0	100	9,4	12000	1800	<140	<200	320	110		<0,20	79	430	1700	37	780	<30	<1,0	<0,20	43	<3,0	800000	1100	800000	13	<0,50		
Korte2Maa	19.9.2018	2,02	195,84		hajuvirhe	8,4	-76	610	<5,0	5	1100	0,045	<0,2	<2,0	110	10	23000	<2000	<7	88	92	200		<1,0	71	370	1500	35	760	930	1,5	0,063	38	5,3	720000	920	790000	110	0,32		
Korte2Maa	27.3.2019	2,05	195,81		lievä hajuvirhe	4,3	-36	440	370	5,3	1300	0,13	<0,2	<2	88	9,6	10000	220	<28	<80	380	79		<0,10	70	380	1500	36	730	550	<1	<0,20	30	4,3	690000	790	740000	20	<0,50		
Korte2Maa	26.6.2019	2,06	195,80																																						
Korte2Maa	9.9.2019	2,02	195,84		hajuvirhe	5,6	3,3	330	<5	5,8	1200	0,52	<0,2	<2	57	9,5	11000	<2000	<70	<200	230	1400		<0,5	62	320	1300	31	660	2800	1,7	0,2	32	69	620000	760	630000	190	1,4		
Korte2Maa	27.11.2019	1,98	195,88																																						
Korte2Maa	22.4.2020	1,64	196,22		lievä hajuvirhe	4,8	-60	120	67	5,8	1000	0,69	<0,2	<2	73	8,8	8700	<1500	65	200	1100	<100		<5,0	57	340	1200	31	630	150	<1,0	<0,20	24	<3,0	570000	570	540000	8,6	<0,50		
Korte2Maa	16.6.2020	2,22	195,64																																						
Korte2Maa	7.9.2020	1,9	195,96		lievä hajuvirhe	5,5	-87	91	35	6	1100	1,1	<0,2	<2,0	66	7,1	7900	430	<33	140	820	46		0,11	48	330	950	27	510	71	<1,0	<0,20	21	<3,0	460000	440	460000	6,1	<0,50		
Korte2Maa	25.11.2020	1,83	196,03																																						
Korte2Maa	19.4.2021	1,4	196,46			5,6	-32	170	9,2	5,9	770	0,6	<0,2	<2,0	54	6,1	6500	400	120	290	420	47		<0,1	34	280	670	22	410	50	0,21	<0,030	15	<0,50	350000	330	340000	19	<0,10		
Korte2Maa																																									
Korte2Maa	26.8.2021	1,75	196,11		lievä hajuvirhe	5,8	-47	200	130	5,9	820	0,91	<0,2	<2,0	46	6	6000	330	110	76	410	33		0,12	36	330	680	23	370	88	0,27	<0,030	11	<0,50	340000	230	320000	8	<0,10		
Korte2Maa	10.5.2022	1,72	196,14		lievä hajuvirhe	5	29	200	12	5,9	650	0,48	<0,2	1,6	32	5,2	4900	390	<6,6	290	490	<100		<0,1	30	310	530	20	310	56	<1,0	<0,20	9,2	<3,0	250000	190	240000	13	<0,50		
Korte3Maa	31.3.2014	1,03	196,30		hajuvirhe	1,5	190	140	200	6	110	0,57	0,5	4	9,2	2,9	560	850	<7	<1000	31	26		0,13	5,5	57	100	1,7	65	8000	12	0,63	140	19	61000	240	340000	230	2,2		
Korte3Maa	3.6.2014	1,02	196,31																																						
Korte3Maa	3.9.2014	0,98	196,35		s. maa	13,7	61	64	100	6,2	85	0,81	0,8	8	7,9	2,4	490	270	<7	<1000	26	36		0,15	2,2	27	36	1,3	30	570	1,2	0,28	51	6	19000	68	24000	270	0,21		
Korte3Maa	13.4.2015	0,75	196,58		lievä hajuvirhe	3,6	220	32	25	5,5	84	0,1	4	30	3,2	2,4	430	280	8,1	580	29	20		0,38	2,9	41	45	1,5	38	3400	1,2	0,41	55	5,7	17000	120	22000	96	0,78		
Korte3Maa	30.6.2015	0,77	196,56																																						
Korte3Maa	1.9.2015	1	196,33		hajuton	11,9	220	170	200	5,3	48	0,067	3,1	29	3,4	1,1	220	490	<7	430	14	100		0,2	1,4	21	22	1,7	23	1700	<1,0	0,26	26	37	6400	64	7000	51	0,39		
Korte3Maa	17.11.2015	0,9	196,43																																						
Korte3Maa	14.4.2016	0,84	196,49		hajuton	1,5	230	27	30	4,7	170	<0,020	6,2	44	3,4	2,5	610	330	<7	510	18	14		0,38	6	130	65	2,5	110	3100	<1,0	0,92	51	7,1	12000	140	2900	260	0,41		
Korte3Maa	13.9.2016	1,07	196,26		l. hajuvirhe, ummehtu	10,2	310	21	<5,0	5,1	80	<0,020	6	53	2,1	1,2	430	170	<7	330	6,5	15		0,33	2,4	53	27	1,7	47	850	<1,0	0,53	28	2,8	5800	80	400	83	0,27		
Korte3Maa	17.11.2016																																								
Korte3Maa	5.4.2017	1,18	196,15		lievä hajuvirhe	2,3	99	12	25	5,7	73	0,079	3	22	2	1,3	320	140	<7	220	10	4,6		0,15	2,3	48	25	1,5	45	730	<1,0	0,27	30	3,2	6000	71	1100	150	0,15		
Korte3Maa	22.6.2017	1,37	195,96																																						
Korte3Maa	12.9.2017	0,85	196,48		hajuton	9,3	120	5,4	5	5,3	55	0,03	6,4	56	1,5	0,78	240	220	<7	690	<6	6,2		0,37	1,4	31	14	1,5	32	770	0,25	0,39	21	2,4	3400	60	550	23	0,18		
Korte3Maa	16.11.2017	1,04	196,29																																						
Korte3Maa	11.4.2018	ei näytettä																																							
Korte3Maa	19.9.2018	1,16	196,17		hajuton	9,5	180	120	<5,0	5,4	28	0,056	7,3	64	2,2	0,69	120	130	<7	300	<6	140		0,13	0,72	15	8,5	1,3	16	810	0,34	0,22	13	5,6	1700	32	3800	45	0,28		
Korte3Maa	27.3.2019	1,32	196,01		hajuton	2,6	170	7,1	5	5,7	34	0,073	7,8	57	0,97	0,62	98	80	<7	140	<6	310		0,11	0,67	15	7,4	1,2	11	2000	0,52	0,17	12	19	1600	25	5800	42	0,74		
Korte3Maa	25.6.2019	1,13	196,20																																						
Korte3Maa	9.9.2019	1,4	195,93		hajuiton	8,8	190	37	<5	5,4	24	0,045	8,2	71	1,2	<0,50	97	130	<7	200	21	320		<0,10	0,76	18	7,4	1,5	12	6200	1,7	0,22	13	12	1500	30	8000	33	1,8		
Korte3Maa	27.11.2019	1,26	196,07																																						
Korte3Maa	22.4.2020	0,83	196,50		hajuton	3,9	88	<0,20	<2	5,7	11	0,05	7,4	57	0,98	<0,50	43	<50	<6,6	<22	7,8	2100		<0,1	0,47	12	4,3	1,3	5	6700	1,5	0,097	8,3	12	660	16	6000	54	1,6		
Korte3Maa	16.6.2020	1,46	195,87																																						
Korte3Maa	7.9.2020	1,3	196,03		hajuton	10,8	75	32	<2,0	5,7	21	0,08	5,6	50	2,3	0,54	31	540	13	300	240	20		<0,1	0,24	5,2	2,7	0,85	3,7	140	<0,20	0,16	3,3	1,9	360	16	83	83	0,13		
Korte3Maa	25.11.2020	1,89	195,44																																						
Korte3Maa	19.4.2021	0,8	196,53			3,1	11	16	2,4	5,8	10	0,13	6,5	48	1,3	0,56	53	59	8	23	7,9	22		<0,1	0,35	7	4,2	0,74	3,9	260	<0,20	0,11	4,7	1,8	680	23	230	110	0,13		
Korte3Maa																																									
Korte3Maa	26.8.2021	0,95	196,38		hajuton	10,5	27	7,4	<2,0	5,5	13	0,089	4,4	39	1,5	0,58	51	65	<6,6	63	20	31		<0,1	0,41	8,6	4,8	0,99	4,4	680	<0,20	0,088	4,1	5	340	18	970	55	0,19		
Korte3Maa	10.5.2022	0,85	196,48		hajuton	4,8	190	16	<2,0	5,8	12	0,067	9	70	1,1	<0,5	48	76	<6,6	30	<6	33		<0,1	0,28	6,1	3,1	0,75	2,7	630	<0,20	0,15	3	5	260	21	890	110	0,26		
Korte3Kallio	31.3.2014	1,73	195,68		hajuton	1,8	260	2,1	<5	7,6	18	1,3	5,7	41	<0,50	11	13	110	<7	<1000	<6	8		0,21	0,39	10	3,4	3,4	12	27	<1,0	0,031	<0,50	4,8	25	2,3	130	85	7,8		
Korte3Kallio	3.6.2014	1,72	195,69																																						
Korte3Kallio	3.9.2014	1,6	195,81		hajuton	11,6	48	0,37	<5	7,6	18	1,2	7,8	72	<0,50	11	14	110	<7	<1000	<6	7,4		0,24	0,39	10	3,3	3,3	11	13	<1,0	0,034	<0,50	3,8	22	2,1	23	50	7,7		
Korte3Kallio	13.4.2015	1,51	195,90		hajuton	2,6	170	77	<5	7,8	22	1,2	3,5	26	1,2	12	27	71	20	110	6,5	180		0,21	0,53	13	5	3,8	15	520	<1,0	<0,030	0,64	11	87	2	1400	9,4	8		
Korte3Kallio	30.6.2015	1,6	195,81																																						
Korte3Kallio	1.9.2015	1,73	195,68		hajuton	5,4	160	6,6		7,6	36	0,98	8,2	65	<0,50	9,4	100	<50	<7	120	<6	6,2		0,16	0,94	22	9,6	4,8	18	410	<1,0	0,076	0,78	53	160	4,4	1600	65	5,7		
Korte3Kallio	17.11.2015	1,6	195,81																																						
Korte3Kallio	14.4.2016	1,65	195,76		lievä hajuvirhe	4,1	210	14	20	7	36	1	5,3	41	1,1	6,5	63	110	<7	74	<6	13		<0,10	1,1	27	11	5,4	21	62	<1,0	0,1	<0,50	5,3	60	2,5	480	1600	5,9		
Korte3Kallio	13.9.2016	1,74	195,67		hajuton	5,6	210	3,9	<5	7,7	40	0,98	3,1	24	<0,50	12	170	59	<7	150	<6	4,6		0,21	1,2	30	11	5,6	21	34	<1,0	<0,030	<0,50	3	25	1,5	160	120	7,1		
Korte3Kallio	17.11.2016																																								
Korte3Kallio	5.4.2017	2,02	195,39		lievä hajuvirhe	3,6	20	1,9	7,5	7,6	44	0,99	5,8	44	<0,50	9,3	130	110	<7	310	<6	2,4		0,12	1,3	32	14	5,9	24	16	<1,0	<0,030	<0,50	1,6	8,2	2,4	52	75	7,8		
Korte3Kallio	22.6.2017	2,03	195,38																																						
Korte3Kallio	12.9.2017	1,65	195,76		hajuton	7,9	31	5,7	<5	7,6	46	0,97	2,3	19	0,65	9,3	150	68	<7	130	<6	10		0,14	1,5	34	15	6,1	23	58	<0,20	0,038	0,18	3,8	65	2,2	200	35	7,5		
Korte3Kallio	16.11.2017	1,72	195,69																																						
Korte3Kallio	11.4.2018	1,89	195,52		hajuton	3,1	-93	3,7	<5	7,7	49	0,96	3,9	29	0,73	8,6	170	<50	15	130	<6	7,2		0,13	1,6	39	16	6,4	25	44	<0,20	0,05	0,12	7,2	28	2,5	180	31	7,3		
Korte3Kallio	19.9.2018	1,88	195,53		hajuton	6,5	-22	3,5	<5,0	7,7	51	0,96	1,3	11	<0,50	8,3	210	<50	22	24	<6	6,8		0,27	1,7	39	18	6,6	26	26	<0,20	0,055	0,13	1,8	61	2,1	150	28	6,1		
Korte3Kallio	27.3.2019	2,09	195,32		hajuton	4,6	110	2,8	<5	7,8	58	0,93	1,2	9,8	<0,50	8,4	210	<50	<7	<20	6,6	6,9		0,17	1,8	43	18	6,4	26	23	<0,20	0,073	0,19	4,6	170	1,8	110	4,9	5,7		
Korte3Kallio	25.6.2019	1,67	195,74																																						
Korte3Kallio	9.9.2019	1,66	195,75		hajuton	6,5	170	7,1	230	7,7	61	0,95	2,3	18	0,65	8,6	220	<50	<7	<50	15	11		0,17	2	46	21	7	28	46	<0,20	0,058	0,39	5,1	260	3,8	240	15	5,6		
Korte3Kallio	27.11.2019	1,77	195,64																																						
Korte3Kallio	22.4.2020	1,58	195,83		hajuton	5	12	<0,20	<2	7,7	60	0,91	3,3	26	<0,5	8,3	240	<50	<6,6	<22	34	7		0,13	2,3	53	24	7,6	30	43	<0,2	0,067	0,63	8	400	3,3	140	2,7	4		
Korte3Kallio	16.6.2020	1,88	195,53																																						
Korte3Kallio	7.9.2020	1,75	195,66		hajuton	6,5	68	4,7	6,8	7,4	68	0,88	3	24	0,99	8	260	220	8,2	530	23	6,1		0,12	2	48	20	6,5	27	9,1	<0,2	0,086	<0,1	1,5	220	2,3	170	14	3,6		
Korte3Kallio	25.11.2020	1,54	195,87																																						
Korte3Kallio	19.4.2021	1,4	196,01			4	4,8	0,56	<2,0	7,5	65	0,89	4,4	34	1,1	7,9	260	150	<6,6	420	<6	4,1		0,13	2,1	48	22	7,1	28	11	<0,20	0,069	0,14	3,6	270	2,4	170	24	4,4		
Korte3Kallio																																									
Korte3Kallio	26.8.2021	1,55	195,86		hajuton	6,2	180	3,6	<2,0	6,5	71	0,87	2,7	21	0,68	8	270	73	<6,6	210	<6	14		0,14	2,4	56	25	7,4	29	100	<0,20	0,041	0,45	6,3	520	4,3	590	52	3,5		
Korte3Kallio	10.5.2022	1,52	195,89		hajuton	4,2	0,1	2	<2,0	7,1	68	0,88	4,4	34	<0,5	7,8	270	100	<6,6	160	14	<20		0,11	2,3	53	24	7,3	29	31	<0,20	0,14	1,1	2,3	630	35	280	110	3,4		
R5	31.3.2014																																								
R5	3.6.2014																																								
R5	3.9.2014	1,83	204,33		s. maa	7,6	110	120	180	4,2	340	<0,020	1,5	13	9,3	3,5	2700	4900	<7	<1000	3700	180		1,4	13	130	240	8,2	230	22000	8	5,8	340	1800	150000	910	30000	12000	4,6		
R5	15.4.2015	1,24	204,92																																						
R5	30.6.2015	1,3	204,86																																						
R5	1.9.2015	1,29	204,87		hajuvirhe	8,8	230	100	200	3,9	1500	<0,020	0,3	3	81	13	23000	3800	< 7	46	580	<2		25	92	380	2000	35	1200	490000	1,9	22	2100	7000	1100000	12000	1100000	60000	190		
R5	17.11.2015	1,16	205,00																																						
R5	14.4.2016																																								
R5	12.9.2016	1,16	205,00		ummehtunut	9,4	160	3	25	3,9	850	<0,020	0,5	4,8	78	5	13000	2000	<7	53	1800	<2		3,3	37	290	730	12	510	120000	<1,0	5,4	300	1100	400000	3900	430000	2200	54		

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus m	Vedenpinnan taso (N60) m	Ulkonäkö Kenttät.	Haju Kenttät.	Lämpötila Kenttäh. °C	Redox mV	Sameus NTU	Väriluku mg Pt/l	pH	Sähkön-johtavuus mS/m	Alkaliteetti mmol/l	Happi (O_2) mg/l	Happi (O_2) %	CODMn mg/l	Kloridi (Cl) mg/l	Sulfaatti (SO_4) mg/l	Typpi (N), µg/l	Nitriitti, (NO_2) µg/l	Nitraatti (NO_3), µg/l	Ammonium (NH_4), µg/l	Fosfori (P, kok.) µg/l	$KMnO_4$-luku mg/l	Fluoridi (F) mg/l	Kovuus (Ca + Mg) mmol/l	Kalsium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Kalium (K) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Alumiini (Al), µg/l	Arseeni (As), µg/l	Kadmium (Cd), µg/l	Koboltti (Co), µg/l	Kupari (Cu), µg/l	Mangaani (Mn), µg/l	Nikkeli (Ni), µg/l	Rauta (Fe), µg/l	Sinkki (Zn), µg/l	Uraani (U), µg/l	TOC mg/l	TVOC mg/l
R5	17.11.2016																																								
R5	5.4.2017	ei näytettä																																							
R5	22.6.2017	1,66	204,50																																						
R5	13.9.2017	1,44	204,72		hajuvirhe	6,8	200	30	80	4	660	<0,020	0,4	3,1	0,71	7,1	9100	<2000	<7	54	780	10		17	32	340	580	12	510	90000	22	5,1	250	740	260000	3000	330000	2000	34		
R5	16.11.2017	1,5	204,66																																						
R5	11.4.2018																																								
R5	19.9.2018	1,52	204,64		lievä hajuvirhe	6,8	310	350	200	3,4	380		0,5	4,3	7	5,3	27000		<7	21	830	13		6,7	15	240	230	6,9	260	26000	8,1	1,7	88	190	7200	900	92000	610	10		
R5	27.3.2019																																								
R5	26.6.2019	1,55	204,61																																						
R5	9.9.2019	1,59	204,57		metallimainen	6,4	190	16	13	4,4	340		1	7,9	8,8	5	2300	1100	<7	27	710	15		0,86	14	250	180	7,3	220	16000	7,3	1,8	66	150	47000	700	54000	550	5,3		
R5	27.11.2019	1,82	204,34																																						
R5	22.4.2020	tukossa/jäässä																																							
R5	15.6.2020	1,7	204,46																																						
R5	2.9.2020	1,47	204,69		lievä hajuvirhe	6,4	100	34	67	4,6	430	<0,020	0,3	2,3	12	6,4	3100	960	13	<22	1200	<10		0,81	20	340	270	8,6	190	15000	<1,0	1,9	58	130	55000	650	71000	500	6,6		
R5	24.11.2020	1,06	205,10																																						
R5	14.4.2021	1,08	205,08																																						
R5	25.8.2021	1,5	204,66		lievä hajuvirhe	6,1	94	22	2,1	4,7	210	<0,020	2	16	3,3	3	1200	380	<6,6	<20	80	<15		0,62	7,2	140	90	5,4	130	7800	2,8	1,2	45	77	27000	340	17000	400	2,5		
R5	10.5.2022	1,37	204,79																																						

Tehdas- ja primäärikentän alue

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus m	Vedenpinnan taso (N60) m	Ulkonäkö Kenttät.	Haju Kenttät.	Lämpötila Kenttäh. °C	Redox mV	Sameus NTU	Väriluku mg Pt/l	pH	Sähkön-johtavuus mS/m	Alkaliteetti mmol/l	Happi (O_2) mg/l	Happi (O_2) %	CODMn mg/l	Kloridi (Cl) mg/l	Sulfaatti (SO_4) mg/l	Typpi (N), µg/l	Nitriitti, (NO_2) µg/l	Nitraatti (NO_3), µg/l	Ammonium (NH_4), µg/l	Fosfori (P, kok.) µg/l	$KMnO_4$-luku mg/l	Fluoridi (F) mg/l	Kovuus (Ca + Mg) mmol/l	Kalsium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Kalium (K) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Alumiini (Al), µg/l	Arseeni (As), µg/l	Kadmium (Cd), µg/l	Koboltti (Co), µg/l	Kupari (Cu), µg/l	Mangaani (Mn), µg/l	Nikkeli (Ni), µg/l	Rauta (Fe), µg/l	Sinkki (Zn), µg/l	Uraani (U), µg/l	TOC mg/l	TVOC mg/l
P1 (uusi)	15.9.2016	1,17	225,81		lievä hajuvirhe	6,5	-13	3,1	5	7,3	49	1,1	1	7,8	0,54	2,2	170	480	430	1400	<6	6,5		0,21	1,9	33	26	3,5	5,5	11	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	710	<1,0	67	<5,0	1,6		
P1 (uusi)	7.12.2016	1,74	225,24		hajuton		-28	28	38	7,3	50	1,1	0,6	4,9	0,73	2,2	190	250	250	760	12	11				43	30	4,4	6,2	66	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	920	1,2	2800	6,4	1,3		
P1 (uusi)	5.4.2017	1,78	225,20		hajuvirhe	5,3	-37	46	60	7,6	52	1,2	1	8,3	0,54	2,2	190	430	<7	24	36	18		<0,10	2,5	43	35	5,9	8	51	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	1200	<1,0	3600	<5,0	0,58		
P1 (uusi)	19.6.2017	1,64	225,34			5,4				7,1	51						210			<100	34																				
P1 (uusi)	13.9.2017	1,51	225,47		hajuton	5,8	-43	28	30	7,3	56	1,1	1,1	8,9	0,71	0,56	44	260	220	670	<6	4,8		<0,10	2,6	44	36	5,2	7,9	230	<0,20	0,042	0,52	2,7	1100	1,5	8700	7,5	2		
P1 (uusi)	15.11.2017	1,61	225,37			5,7				7	51						180			<100	260																				
P1 (uusi)	10.4.2018	1,74	225,24		lievä maamainen	5,2	150	75	160	7,4	57	1	2,1	17	<0,50	3,1	220	400	110	900	<6	7,1		<0,10	2,6	43	38	5,4	7,3	21	<1,0	<0,030	<0,50	1,4	1000	<1,0	5700	<5,0	1,6		
P1 (uusi)	19.6.2018	1,75	225,23			5,8				7,1	56						230				12																				
P1 (uusi)	17.9.2018	1,7	225,28		hajuvirhe	8,4	-47	20	<5	7,2	58	1,1	1	8,3	<0,50	2,2	220	220	12	580	130	2,9		<0,10	2	34	29	4,4	5,9	10	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	620	0,53	1300	2,1	0,58		
P1 (uusi)	20.11.2018	1,57	225,41			5,8				7,3	54						230			<1000	87																				
P1 (uusi)	25.3.2019	1,94	225,04		hajuton	4,6	160	9,4	8	7,6	61	1	1,7	13	<0,50	2,2	240	160	<7	450	55	<3		<0,10	2,5	41	35	4,8	6,8	<5	<0,20	<0,030	0,12	1,5	360	0,54	2200	2,5	0,91		
P1 (uusi)	11.6.2019	1,6	225,38		hajuton	5,3				7,2	52						220			<1000	49																				
P1 (uusi)	11.9.2019	1,7	225,28		lievä	7,9	-25	32	<5,0	7,4	72	1,1	1,1	9,1	0,68	2,2	290	160	33	44	<6	4,3		<0,10	3,2	52	46	5,3	7,9	71	<0,20	0,5	0,88	4,3	2400	6,8	2700	76	1,8		
P1 (uusi)	19.11.2019	1,55	225,43			6,3				7,3	71						290			<1000	<6																				
P1 (uusi)	15.4.2020	1,46	225,52		lievä	4,8	-88	14	4,5	6,9	65	1	0,9	6,7	<0,5	2,2	290	<50	24	<20	<6	3,7		<0,1	2,8	46	41	5,1	7	13	<0,20	0,18	0,6	1,4	1400	4,6	1900	40	1,1		
P1 (uusi)	23.6.2020	1,49	225,49		hajuton	5,5				7,1	87						41			<1000	20																				
P1 (uusi)	1.9.2020	1,36	225,62		hajuton	7	-78	15	27	7,3	85	1,1	0,5	4	0,68	2,3	370	<50	<6,6	<22	<6	2,6		<0,1	3,6	63	49	5,2	7,3	83	<0,20	0,22	0,7	1,6	1600	6,5	2000	140	1,8		
P1 (uusi)	3.11.2020	1,28	225,70			7,3				6,6	79						380			<1	<6																				
P1 (uusi)	14.4.2021	3	223,98			4,3	140	19	42	7	87	0,85	3,8	29	0,82	2	400	<50	<7,0	120	28	38		<0,1	3,8	75	46	7,3	7,3	3100	0,71	1,7	4,5	28	1400	79	9300	830	2,1		
P1 (uusi)	29.6.2021	1,4	225,58		H	7,5				7,2	86						390				11	6,3																		2	<0,05
P1 (uusi)	1.9.2021	1,3	225,68		lievä hajuvirhe	8,7	-27	18	17	6,7	94	1,1	0,7	6	0,8	2,3	420	<50	9,8	<20	7,7	6,5		<0,1	4,4	77	61	6	8,7	130	<0,2	0,16	0,84	1,7	1700	8,8	2800	79	1,7	1,1	<0,05
P1 (uusi)	3.11.2021	1,2	225,78		H	6,3				6,7	88						410			1100	<6	2,4																		<1	<0,05
P1 (uusi)	12.4.2022	1,2	225,78		hajuton	4,9	-15	4,8	16	6,8	100	1	0,9	7	0,91	2,2	480	<50	8,7	31	13	<10		<0,1	4,1	79	52	5,2	7	<30	<1,0	0,28	1,3	<3,0	1800	17	940	110	2,4	1,00	<0,05
P1 (uusi)	7.7.2022	1,3	225,68		hajuton	7,7				7	93						440			<1	7,2	<2																		<1	<0,05
P7 (uusi)	15.4.2015	3,65	208,32		hajuton	3,5	190	10	10	5,3	24	0,11	8,4	63	0,86	<0,50	75	3200	<7	14000	6,8	4,7		<0,10	0,77	17	8,4	3,3	3,4	360	<1,0	0,69	6,5	3,6	1600	130	930	250	<0,10		
P7 (uusi)	24.6.2015	4,58	207,39			6,6				5,6	20						66			9000	45																				
P7 (uusi)	31.8.2015	4,69	207,28		l.hajuvirhe	8,5	220	87	40	5,4	25	0,25	3	26	2,3	0,61	88	2500	9,8	10000	<6	53		<0,10	0,84	19	8,7	4,1	4	270	<1,0	0,4	2,9	5,7	1100	54	4700	93	0,19		
P7 (uusi)	3.11.2015		211,97			7,6				5,4	26						89			11000	<6																				
P7 (uusi)	14.4.2016	4,04	207,93		hajuton	4,2	120	310	400	5,5	17	0,093	7	54	2,1	<0,50	60	1400	<7	2200	<6	44		<0,10	0,51	12	5,1	3	2	640	<1,0	0,52	5,3	5	1000	59	33000	140	0,18		
P7 (uusi)	22.6.2016	4,67	207,30	RU		5,5				5,4	22						75			6800	<6																				
P7 (uusi)	12.9.2016	4,6	207,37		lievä hajuvirhe	9,4	210	7,1	15	5,4	27	0,2	3,4	30	0,72	<0,50	66	2200	<7	10000	<6	3,8		<0,10	1	26	9,5	4,5	4,4	140	<1,0	0,39	1,7	1,7	690	48	250	85	<0,10		
P7 (uusi)	4.4.2017	4,78	207,19		metallimainen	5,2	300	87	150	3,7	730	<0,020	2,9	23	7,2	3,4	14000	3100	<35	11000	<7	260		15	43	440	770	23	20	380000	26	360	3900	1400	360000	74000	50000	170000	150		
P7 (uusi)	18.5.2017		211,97		hajuton	4	180	2,2	7,5	5	50	0,023	4,6	35	1,5	0,53	210	2800	<7	11000	<6	<2		0,4	2	36	26	5,6	4,2	1900	<1,0	4,4	44	18	5900	940	330	2100	1		
P7 (uusi)	19.6.2017	4,31	207,66		hajuton	6,1	190	23	20	5,3	31	0,1	4,7	38	1,1	0,77	120	2200	<7	9200	21	11		0,11	1,1	22	13	4,3	3,3	700	<1,0	1,6	13	8,6	2300	330	2600	690	0,42		
P7 (uusi)	13.9.2017	3,7	208,27		hajuton	7,3	220	11	20	5,3	21	0,11	5,1	42	1,2	<0,50	79	1800	<7	8000	<6	8,7		<0,10	0,74	16	8,2	4,4	3	390	<0,20	0,9	7,4	5,6	1300	160	2600	340	0,21		
P7 (uusi)	15.11.2017	4,23	207,74																																						
P7 (uusi)	10.4.2018	4,83	207,14		selvä maamainen	4,7	280	77	180	4,7	61	<0,020	3,5	28	<0,50	1,2	350	1300	21	5500	7,3	8,8		0,49	2,4	45	31	5,9	4,3	3700	<1,0	5,5	51	23	8700	1300	8700	3200	2,4		
P7 (uusi)	19.6.2018	4,52	207,45			5,7				5,4	25						94				14																				
P7 (uusi)	17.9.2018	4,6	207,37		hajuvirhe	8,2	180	14	<5,0	5,4	31	0,18	2,5	21	0,67	<0,50	120	1700	<7	6900	<6	6		<0,10	0,9	20	9,8	4,4	3,4	210	<0,20	0,66	3,9	3,2	860	140	1600	280	0,18		
P7 (uusi)	20.11.2018	4,35	207,62			7,5				5,4	17						58			5900	<6																				
P7 (uusi)	25.3.2019	4,92	207,05		lievä hajuvirhe	5	340	240	13	3,6	450	<0,020	2,8	22	7,7	1,7	3200	2400	11	7800	120	23		2,9	18	190	320	12	8,4	73000	<1	120	960	320	150000	29000	65000	70000	110		
P7 (uusi)	11.6.2019	4,6	207,37			5				5,3	27						110			2900	<6																				
P7 (uusi)	9.9.2019	4,82	207,15		hajuton	7,8	170	6,2	12	4,8	110	0,03	3	25	1,3	0,85	560	2200	8,6	10000	22	5,4		1,5	4,3	74	58	8,6	6,7	4100	0,72	7,1	75	26	13000	2100	6200	4800	4,2		
P7 (uusi)	19.11.2019	4,04	207,93			6,8				5,3	32						130			3800	<6																				
P7 (uusi)	15.4.2020	3,82	208,15		hajuton	4,3	200	7,6	<2,0	5,2	20	0,089	6,7	52	0,52	<0,5	81	300	<6,6	1100	<6	2,3		<0,1	0,61	13	6,8	3,5	2,1	240	<0,20	0,56	3,9	3	800	110	1400	230	0,14		
P7 (uusi)	23.6.2020	4,37	207,60		hajuton	5,5				5,4	20						39			1800	<6																				
P7 (uusi)	1.9.2020	4,37	207,60		hajuton	6,4	130	9,9	<2,0	5,7	20	0,17	2,5	20	0,71	<0,5	72	250	<6,6	1000	<6	<2		<0,1	0,54	12	5,6	3,4	2,1	100	<0,20	0,32	1,7	1,6	500	67	1200	130	<0,10		
P7 (uusi)	3.11.2020	3,62	208,35			8,3				5,3	18						57	1300	<6																						
P7 (uusi)	14.4.2021	3,7	208,27			9,4	170	0,82	2	5,3	17	0,12	6	53	0,83	<0,5	59	230	<7,0	840	<6	<20		<0,1	0,54	12	6,2	3,6	2,2	130	<0,20	0,36	2,4	2,2	610	77	370	150	<0,10		
P7 (uusi)	29.6.2021	4	207,97			6				5,3	15						51				6,2																				
P7 (uusi)	9.9.2021	3,5	208,47		hajuton	9,1	150	2,6	<2,0	5	27	0,041	2,8	24	<0,5	0,76	59	440	<6,6	1400	6,2	3		<0,1	0,52	11	5,9	4,2	2,4	98	<0,2	0,27	1	2,3	400	62	640	110	0,11		
P7 (uusi)	3.11.2021	4	207,97		H	8,2				5,3	16						55			<1000	<6																				
P7 (uusi)	12.4.2022	4,4	207,57		hajuton	4,6	82	3,3	<2,0	5,5	19	0,17	5,9	46	0,58	<0,5	69	390	<6,6	1300	16	2,3		<0,1	0,47	11	4,8	3	1,9	75	<0,2	0,34	1,3	1,2	350	50	450	98	<0,10		
P7	7.7.2022	4,4	207,57		hajuton	5,8				5,4	14						50			1400	<6																				
P8 (uusi)	15.4.2015	2,72	216,11		hajuton	5,2	180	29	30	7,4	23	1,3	2,1	17	0,52	4,4	37	<50	<7	<20	<6	13		<0,10	0,82	19		4,2	7,4												
P8 (uusi)	30.6.2015	2,87	215,96																																						
P8 (uusi)	31.8.2015	3,01	215,82		hajuton	6,9	200	36	50	7,3	23	1,3	0,8	7	1,5	4	42	<50	<7	<20	<6	26		0,1	0,81	18	8	4,4	6,9	160	<1,0	0,037	<0,50	2,4	330	<1,0	1000	<5,0	2,9		
P8 (uusi)	17.11.2015	2,87	215,96																																						
P8 (uusi)	14.4.2016	2,82	216,01		hajuton	4,2	-69	95	50	7,3	27	1,5	0,4	3,4	0,9	2,5	55	120	<7	<20	7,7	91		<0,10	0,97	24		4,1	6,6												
P8 (uusi)	22.6.2016																																								
P8 (uusi)	12.9.2016	2,97	215,86		hajuvirhe	9,5	62	26	50	7,3	24	1,2	3	26	0,86	1,9	51	50	<7	<20	33	9,4		<0,10	0,96	23	9,2	4,1	6,2	310	<1,0	<0,030	0,51	<1,0	540	1,5	740	<5,0	1,2		
P8 (uusi)	4.4.2017	3,05	215,78		metallimainen	5,6	43	74	200	6,9	33	1,2	0,8	6,1	1,5	2,4	83	240	<14	<20	27	34		0,41	1,3	28		3,9	7												
P8 (uusi)	18.5.2017																																								
P8 (uusi)	19.6.2017	2,96	215,87																																						
P8 (uusi)	13.9.2017	2,65	216,18		hajuton	6,5	-37	35	60	7,2	56	1,1	0,5	3,8	0,98	1,7	220	<50	<7	<20	25	28		<0,10	2,5	54	27	4,8	11	520	<0,20	<0,030	0,69	2	910	3,6	2400	3,1	1,3		
P8 (uusi)	16.11.2017	2,78	216,05																																						
P8 (uusi)	10.4.2018	2,75	216,08		selvä metalli	5,6	-61	390	75	6	160	0,22	<0,2	<2,0	13	2,4	1100	1000	<7	30	170	23		0,25	6,1	120		5,5	8,7												
P8 (uusi)	19.6.2018																																								
P8 (uusi)	17.9.2018	4,61	214,22		hajuvirhe	7	150	37	5	4,6	460	<0,020	<0,2	<2,0	5,5	3,7	5800	<1000	<7	47	220	56		5,7	19	280	310	8,6	15	18000	4,4	3,9	350	1,6	140000	18000	31000	42000	100		
P8 (uusi)	20.11.2018	2,75	216,08																																						
P8 (uusi)	25.3.2019	4,34	214,49		lievä hajuvirhe	5,4	220	19	94	3,9	2300	<0,020	<0,2	<2,0	250	9,7	23000	5000	<7	<200	800	820		26	110	330	2400	18	20	410000	3,8	1400	6700	1500	1100000	250000	2300000	510000	2500		
P8 (uusi)	26.6.2019	3,24	215,59																																						
P8 (uusi)	11.9.2019	3,53	215,30		savi	9,2	100	110	8	4,8	220	0,021	<0,2	0	3,3	1,6	1800	1600	<7	68	200	4,5		5	9,7	79	190	5	4,8	28000	0,84	44	500	2,5	85000	15000	200000	32000	140		
P8 (uusi)	19.11.2019	3,22	215,61																																						
P8 (uusi)	15.4.2020	2,86	215,97		hajuvirhe	5,8	100	300	530	6,3	110	1,3	<0,2	<2,0	21	1,5	560	<500	<6,6	70	200	7,8		0,26	4,1	43		3,8	3,5												
P8 (uusi)	16.6.2020	3,1	215,73																																						
P8 (uusi)	31.8.2020	3,1	215,73			7,8	110	19	93	5,1	610	<0,020	<0,2	<2,0	56	3,9	4400	170	19	53	310	<10		2,9	28	260	520	16	14	8000	<1,0	72	670	<3,0	160000	23000	360000	49000	41		
P8 (uusi)	24.11.2020	2,71	216,12																																						
P8 (uusi)	19.4.2021	2,4	216,43	K	H	6	140	22	8,3	5,4	490	0,14	<0,2	<2,0	58	3,2	4200	240	20	780	340	12		2,5	24	250		15	14												
P8 (uusi)	29.6.2021																																								
P8 (uusi)	9.9.2021	3,2	215,63		lievä hajuvirhe	9	20	31	39	5	300	0,03	<0,2	<2,0	50	2,9	3900	830	<6,6	230	440	19		2	27	270	480	15	13	10000	<1,0	51	680	<3,0	150000	19000	360000	44000	42		
P8 (uusi)	3.11.2021																																								
P8 (uusi)	12.4.2022	2,78	216,05		lievä hajuvirhe	5,2	-94	260	11	6,3	150	1,9	<0,2	1,6	27	1,4	870	710	170	26	530	<10		0,29	4,8	56		4,3	3,7												
P8 (uusi)	kesäkuu	ei näytettä																																							
TF1	6.4.2017	6,78	219,83		hajuton	9,1	330	7,2	60	3,5	1200	<0,020	0,4	3,5	5,9	5,2	34000	<2000	<140	63	<60	390		28	60	260	1200	39	26	1100000	100	1100	7200	9800	550000	180000	85000	410000	930		
TF1	19.6.2017	6,8	219,81		lievä tunnistamaton h	8,8	270	2,1	30	3,6	790	<0,020	0,4	3,5	14	5,3	9500	<2000	<7	katso lisätietoj	<60	200		16	30	150	630	21	15	570000	<1,0	660	4100	6400	330000	110000	64000	260000	740		
TF1	12.9.2017	7,77	218,84		hajuton	9,4	270	9,9	50	3,5	1100	<0,020	0,5	4,8	24	6,3	32000	<2000	<7	30	41	3,5		37	51	210	1100	27	18	780000	90	750	4800	7900	620000	150000	160000	380000	1300		
TF1	15.11.2017	6,78	219,83		hajuton	9,4	390	15	40	3,5	650	<0,020	7,9	69	11	<25	23000	4000	<30	2900	530	44		28	23	150	480	18	10	290000	34	350	1900	3800	220000	62000	42000	160000	760		
TF1	10.4.2018	6,74	219,87		hajuton	11	300	71	40	3,4	1100	<0,020	0,7	6,6	28	7,2	27000	2000	<35	300	1100	300			70	220	1600	24	18	850000	52	950	5200	7000	820000	230000	200000	550000	1800		
TF1	19.6.2018				lievä hajuvirhe	11,3	330	6	60	3,4	1300	<0,020	1	9,2	31	7,5	45000	<2000	<7	<20	1100	200		57	64	180	1500	21	13	750000	<1,0	1100	5800	6100	760000	240000	210000	500000	1600		
TF1	20.8.2018	7,35	219,26		lievä hajuvirhe	13,4	300	2,4	50	3,4	1500	<0,02	1	9,5	57	10	24000	2500	<70	<20	220	250		180	100	230	2400	23	16	1100000	140	1600	9000	7400	1100000	320000	370000	680000	3200		
TF1	20.9.2018	6,72	219,89		lievä hajuvirhe	13,2	310	17	50	3,4	1500	<0,02	1,1	11	65	11	97000	2200	<28	<200	48	320		160	110	230	2400	21	16	1100000	130	1600	9300	7600	1100000	320000	420000	700000	3300		
TF1	20.11.2018	6,22	220,39		lievä hajuvirhe	12,5	490	31	180	3,3	800	<0,02	3,2	30	2,5	5,7	8200	<2000	<7	3400	30	320		12	73	220	1600	27	20	780000	<1,0	1100	6000	4900	730000	240000	200000	520000	1500		
TF1	26.3.2019	6,24	220,37		lievä hajuvirhe	13,4	270	41	400	3,4	1900	<0,020	0,5	67	2,4	12	19000	2800	<70	<200	24	340		41	85	220	1900	26	18	660000	1,3	1200	7600	4300	1000000	280000	560000	570000	1700		
TF1	11.6.2019	6,23	220,38		hajuvirhe	12	280	2,1	110	3,4	2200	<0,020	<0,2	<2,0	300	10	27000	1300	<350	<4000	2900	750		33	130	250	2900	28	60	1100000	150	1600	8200	6000	1500000	380000	2300000	810000	3000		
TF1	17.10.2019	6,22	220,39		hajuvirhe	14,4	290	26	50	3,5	1100	<0,02	4,8	46	30	6,7	11000	2200	<35	4400	<2000			16	67	250	1500	30	22	510000	99	820	4400	4200	750000	190000	280000	400000	1300		
TF1	19.11.2019	6,18	220,43		lievä hajuvirhe	12,2	350	74	89	3,4	1600	<0,02	2,7	25	13	9,5	19000	2400	<7	190	2600	450		35	84	220	1900	27	21	1100000	0,92	1300	6000	3900	1100000	240000	660000	530000	680		
TF1	20.4.2020	6,16	220,45	vihertävä	hajuvirhe	13	300	12	88	3,4	1600	<0,02	0,5	5,2	49	8,9	21000	<1500	38	260	1700	400		30	110	230	2500	28	24	870000	130	1500	8700	7500	1200000	290000	300000	600000	2700		
TF1	23.6.2020	6,18	220,43		hajuton	13,8	290	5,5	100	3,4	1900	<0,02	0,6	5,8	51	10	38000	2000	<66	<220	2300	750		13	150	230	3600	29	27	1000000	130	1700	11000	8900	1400000	350000	300000	690000	3000		
TF1	2.9.2020	6,18	220,43		lievä hajuvirhe	14	180	11	100	3,5	1800	<0,02	<0,2	<2,0	53	8,6	11000	1500	100	290	2000	170		25	60	220	1300	15	21	300000	<1,0	450	4400	3800	730000	170000	350000	330000	1400		
TF1	2.12.2020	6,13	220,48			13,4	260	26	67	3,5	1600	<0,02	0,6	5,6	33		17000	1500			1600	350			95	220	2100	27	18	540000	<1,0	1100	7800	6400	1100000	240000	200000	480000	1900		
TF1	14.4.2021	8,8	217,81			13	220	11	98	3,5	2000	<0,020	0,3	3,2	78	11	27000	920	<70	580	1700	530		27	150	220	3600	29	22	860000	150	1300	8700	6500	1800000	350000	500000	700000	2900		
TF1	15.6.2021	5,6	221,01		LMT	14,2	190	49	93	3,5	2500	<0,020	0,8	8	81	<12,5	28000	1500	91	650	1600	450		35	150	220	3600	23	18	730000	<1,0	1500	8200	7000	2100000	400000	580000	790000	3900		

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus	Vedenpinnan taso (N60)	Ulkonäkö	Haju	Lämpötila	Redox mV	Sameus	Väriluku	pH	Sähkön-johtavuus	Alkaliteetti	Happi (O2)	Happi (O2)	CODMn	Kloridi (Cl)	Sulfaatti (SO4)	Typpi (N),	Nitritti, (NO2)	Nitraatti (NO3),	Ammonium (NH4),	Fosfori (P, kok.)	KMnO4-luku	Fluoridi (F)	Kovuus (Ca + Mg)	Kalsium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Alumiini (Al),	Arseeni (As),	Kadmium (Cd),	Kobolti (Co),	Kupari (Cu),	Mangaani (Mn),	Nikkeli (Ni),	Rauta (Fe),	Sinkki (Zn),	Uraani (U),	TOC	TVOC
		m	m	Kenttät.	Kenttät.	Kenttäh. °C		NTU	mg Pt/l		mS/m	mmol/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l
TF1	9.9.2021	7,2	219,41		lievä hajuvirhe	15	260	90	110	3,4	3000	<0,020	0,3	3,2	110	15	34000	3500	69	730	2200	650		41	180	220	4400	25	19	960000	2,5	1700	8600	6200	2400000	450000	830000	840000	3800		
TF1	8.12.2021	6,1	220,51		lievä hajuvirhe	14	290	55	80	3,3	1600	<0,020	11,1	110	63	9	22000	1600	230	2900	1300	110		24	120	230	2800	13	14	560000	0,56	1300	5500	5900	1700000	320000	560000	590000	2900		
TF1	28.4.2022	8	218,61		hajuton	14,8	210	4,2	95	3,2	1500	<0,020	4,5	44	6	6,8	16000	650	<330	<4000	1400	66		24	86	170	2000	11	15	410000	<1,0	850	4800	4300	1100000	200000	150000	360000	3000		
TF1	11.7.2022	8,13	218,48		lievä hajuvirhe	15	270	9,4	140	3,3	2800	<0,020	<0,2	2	140	18	46000	2800	37	510	2900	1200		53	280	290	6600	19	30	1400000	<1,0	2400	13000	7000	3400000	620000	1000000	1100000	7600		
TF2	6.4.2017	6,94	219,75		lievä hajuvirhe	7,2	320	46	140	3,7	260	<0,020	4,2	35	1,5	3,2	2900	1400	<7	1800	120	15		2,7	12	170	190	18	16	45000	12	75	800	990	91000	21000	73000	49000	53		
TF2	19.6.2017	6,9	219,79		hajuton	8,6	320	39	450	3,1	350	<0,020	4,2	36	15	12	4100	1100	23	2500	570	2,9		2,8	12	140	200	14	12	70000	<1,0	150	980	1700	130000	38000	93000	81000	150		
TF2	12.9.2017	6,9	219,79		hajuton	10,7	350	18	200	3,2	520	<0,020	5,6	50	20	3,6	8200	<2000	<7	3800	430	16		15	23	230	420	20	17	130000	35	270	2000	3300	210000	71000	250000	150000	270		
TF2	15.11.2017	6,9	219,79		lievä hajuvirhe	10,3	340	57	230	3,4	1500	<0,020	4,9	44	270	<25	79000	2900	<370	<1100	2700	880		59	98	410	2100	16	23	870000	100	1300	9600	7900	1000000	310000	1700000	660000	2600		
TF2	10.4.2018	6,9	219,79		hajuton	10,9	310	810	80	3,5	1100	<0,020	5	45	61	7,1	21000	3300	<35	3800	480	1700		34	67	300	1400	25	29	370000	25	320	5500	3700	900000	180000	1000000	350000	1000		
TF2	19.6.2018				hajuvirhe	10,9	420	46	400	3,1	720	<0,020	4,7	42		6,6	24000	2500	<7	1200		160		29	35	160	740	16	18	220000	<1,0	380	3000	2400	460000	98000	180000	200000	610		
TF2	20.8.2018	7,25	219,44		hajuvirhe	12,9	170	69	200	3,8	1600	<0,02	8,5	80	270	13	21000	5500	<7	<200	150	210		160	100	420	2300	39	46	500000	170	330	8400	43	1400000	240000	1900000	530000	1600		
TF2	20.9.2018	6,95	219,74		lievä hajuvirhe	14,9	370	15	700	3	1100	<0,02	3,6	35	92	9,8	16000	<2000	<28	<780	150	320		17	59	200	1300	9,7	17	340000	66	560	3400	2500	820000	180000	830000	400000	1700		
TF2	20.11.2018	7	219,69		lievä hajuvirhe	14	380	9,4	100	3,3	1600	<0,02	7,7	75	50	11	19000	<2000	9	590	<6	320		24	100	280	2300	18	30	680000	6,2	750	7500	3600	1300000	310000	1800000	660000	1200		
TF2	26.3.2019	6,87	219,82		hajuvirhe	13,1	360	73		3	2000	<0,020	7	67	3,5	13	21000	2900	<7	<200	27	680		39	97	260	2200	8,4	23	470000	<1,0	950	6900	3800	1200000	320000	1300000	640000	1800		
TF2	11.6.2019	6,84	219,85		hajuvirhe	15	400	12	190	3,1	1200	<0,02	3,8	38	34	9,9	12000	1800	<1400	<16	1300	140		<0,10	65	210	1500	11	27	390000	95	740	4600	3500	700000	200000	420000	420000	1400		
TF2	17.10.2019	6,82	219,87		hajuvirhe	15	240	28	950	4,1	3000	<0,02	2	20	540	22	38000	3300	<70	930	4100	2500		75	160	340	3600	32	34	850000	220	460	10000	2400	2100000	470000	3100000	990000	980		
TF2	19.11.2019	6,18	220,51		hajuvirhe	12,2	340	53	200	3,1	2200	<0,02	5,6	52	200	13	27000	5700	<7	1100	3600	800		60	96	270	2200	7,1	15	760000	1	1800	11000	15000	1300000	310000	1200000	670000	760		
TF2	20.4.2020	6,82	219,87	vihertävä	hajuvirhe	11,2	290	1,7	100	3,6	1100	<0,02	<0,5	3,5	76	9,4	12000	2500	480	700	1900	230		19	63	220	1400	14	23	350000	74	490	4400	4200	760000	170000	470000	340000	1200		
TF2	23.6.2020	6,8	219,89		hajuton	12	320	7,9	77	3,5	1100	<0,02	1	9	54	8,6	11000	2400	<66	220	2200	230		7,5	77	250	1700	19	32	330000	74	480	4400	4100	710000	170000	390000	330000	1100		
TF2	2.9.2020	6,78	219,91		lievä hajuvirhe	13,5	150	35	110	3,5	1100	<0,02	0,4	3,9	51	10	18000	1600	110	60	2900	630		25	120	220	2800	26	21	880000	<1,0	1500	10000	7500	1400000	340000	290000	680000	3300		
TF2	3.11.2020	6,75	219,94			14	350	4,5	130	3,2	1500	<0,02	3,9	38	54	6,4	15000	1600	51	1500	1900	260		24	74	240	1700	17	24	420000	90	580	5600	7900	830000	200000	380000	400000	1500		
TF2	14.4.2021	6,76	219,93			10	180	14	82	3,4	1100	<0,020	2,1	19	61	7,2	12000	1200	<35	1900	1100	260		16	72	300	1600	29	24	360000	130	540	5700	9100	780000	190000	470000	400000	730		
TF2	15.6.2021	7,1	219,59		LLE	10	190	13	130	3,5	1200	<0,020	3,7	33	59	<12,5	12000	1500	410	1800	1600	230		18	63	280	1400	19	22	260000	<1,0	630	4900	7000	740000	180000	380000	370000	900		
TF2	9.9.2021	5,5	221,19		lievä hajuvirhe	12,5	200	5,3	110	3,2	1800	<0,020	2,6	24	82	10	17000	2800	94	2100	1300	170		25	92	280	2100	9,4	23	400000	1,2	960	7100	8200	1200000	240000	610000	480000	1700		
TF2	13.12.2021	7	219,69		lievä hajuvirhe	12,1	270	12	190	3,4	1600	<0,020	2,3	21	130	11	21000	2600	180	1200	1800	510		23	100	320	2400	2,7	23	490000	3,2	900	7300	6900	1500000	290000	930000	560000	2100		
TF2	28.4.2022	7,87	218,82		lievä hajuvirhe	11,2	210	13	180	3,2	1400	<0,020	3,7	34	60	7,6	16000	1000	<330	<4000	1200	150		19	71	280	1600	8	17	290000	<1,0	640	5200	5400	990000	210000	600000	410000	1400		
TF2	11.7.2022	7,77	218,92		lievä hajuvirhe	11,8	200	12	88	3,5	1100	<0,020	1,5	14	95	8,8	13000	1700	51	600	1300	250		15	78	280	1700	22	28	290000	<1,0	350	5100	3700	900000	200000	640000	390000	710		
TF3	28.4.2022	6,46	221,08		hajuton	7,8	130	23	37	4	270	<0,020	1,1	9,2	5,5	2,6	1900	1600	19	4400	480	12		2,7	10	130	170	12	8,6	51000	0,5	96	980	240	110000	26000	29000	58000	7,6		
TF3	11.7.2022	6,55	220,99		hajuton	8,6	250	27	29	3,6	270	<0,020	1,1	9,4	5	2,4	2000	460	19	74	540	130		2,8	12	150	200	15	9,7	61000	<1,0	79	1200	360	110000	29000	35000	62000	11		
P16	15.4.2015	4,65	251,07		hajuton	4,7	32	7,5	25	7	8,2	0,77	0,6	5	0,82	<0,50	2,3	<50	<7	<20	21	40		0,12	0,3	5		1,3	2,5												
P16	30.6.2015	4,63	251,09																																						
P16	3.9.2015	4,79	250,93		hajuton	6,3	170	62	250	6,6	4,8	0,36	2,2	18	1,8	<0,50	4,5	230	<7	<20	<6	110		0,11	0,15	2,4	2,1	0,9	1,9	64	<1,0	<0,030	0,56	19	200	8,1	8300	16	<0,10		
P16	17.11.2015	4,63	251,09																																						
P16	14.4.2016	4,49	251,23		hajuton	4,8	77	29	130	6,9	6,2	0,57	1	7,9	1,3	<0,50	2,3	150	<7	21	17	68		<0,10	0,21	3,8		1,1	1,9												
P16	22.6.2016																																								
P16	12.9.2016	4,74	250,98		hajuton	6,7	110	4	20	6,7	4,7	0,35	1,4	11	0,74	<0,50	2,8	<50	<7	<20	<6	11		0,1	0,15	2,8	2,1	1	1,9	26	<1,0	<0,030	<0,50	5,7	95	<1,0	280	<5,0	<0,10		
P16	4.4.2017	4,7	251,02		lievä hajuvirhe	4,9	120	57	180	6,8	6,3	0,53	2,2	17	1,1	<0,50	2,6	84	<7	62	18	78		<1,0	0,24	4		1,2													
P16	21.6.2017	4,6	251,12																																						
P16	12.9.2017	5,28	250,44		hajuton	5,8	63	16	60	6,9	6,8	0,58	1,5	12	1,2	<0,50	2,3	62	<7	26	21	25		<1,0	0,26	4,2	3,7	1,2	2,2	26	<0,20	<0,030	0,45	6	200	<0,20	1200	1	<0,10		
P16	17.11.2017	4,4	251,32																																						
P16	10.4.2018	4,47	251,25		lievä maamainen	4,6	63	38	80	7	6,2	0,55	1,6	13	0,8	<0,50	2,1	190	<7	58	19	41		<0,10	0,23	4		1,2	2,1												
P16	19.6.2018																																								
P16	20.8.2018																																								
P16	17.9.2018	4,59	251,13		hajuvirhe	6,1	59	59	5	6,7	6,5	0,55	1,7	14	1,2	<0,50	2,3	<50	<7	86	13	60		<0,10	0,22	3,8	3,1	1,1	2	39	<0,20	<0,030	0,46	19	160	0,45	8000	1	<0,10		
P16	20.11.2018																																								
P16	25.3.2019	4,72	251,00		hajuton	4,7	180	30	<5	7,1	8,8	0,57	1,5	11	1,2	<0,50	2,3	<50	<7	35	19			<0,10	0,23	4	3,2	1,1	2,1	16	<0,20	<0,030	0,41	12	160	0,35	3900	<1	<0,10		
P16	26.6.2019	4,25	251,47																																						
P16	11.9.2019	4,74	250,98		hajuton	6,1	33	8,9	<5	7	7,6	0,66	1,8	14	1,2	<0,50	2,1	<50	<7	<20	12	46		0,11	0,26	4,2	3,8	1,2	2,3	13	<0,20	<0,030	0,49	3,3	190	0,29	260	<1	<0,10		
P16	19.11.2019	4,33	251,39																																						
P16	15.4.2020	4,25	251,47		hajuton	5,1	41	28	3,4	6,4	6,9	0,64	1,4	11	0,56	0,52	2,7	180	11	<20	21	84		<0,1	0,24	3,9		1,1	2,2												
P16	16.6.2020	4,36	251,36																																						
P16	2.9.2020	3,64	252,08		hajuton	5,7	170	6,1	4,3	6,5	7	0,63	0,7	5,5	0,81	<0,5	2,7	<50	<6,6	<22	24	17		<0,1	0,22	3,9	3,1	1	1,9	17	<0,20	<0,030	0,57	3,7	190	5,2	480	10	<0,10		
P16	24.11.2020	4,06	251,66																																						
P16	20.4.2021	4,73	250,99	K	H	4,5	1,3	7,7	3,1	6,6	5,1	0,41	1,3	10	0,54	<0,5	2,5	<50	7,7	46	6,9	73		<0,1	0,18	3		1,1	2,1												
P16	15.6.2021																																								
P16	1.9.2021	4,8	250,92		hajuton	6,4	35	20	2,3	6,4	6,6	0,58	1,4	11	1,2	<0,5	2,5	<50	<13,2	<44,4	12	100		<0,1	0,25	4,3	3,4	1,2	2,2	32	<0,2	<0,03	0,53	13	170	0,73	3800	3,1	<0,10		
P16	3.11.2021																																								
P16	13.4.2022	4,15	251,57		hajuton	4,9	4,6	6,5	<2,0	6,6	6,5	0,54	1,4	11	1,1	<0,5	2,7	<50	<6,6	59	26	29		<0,1	0,19	3,3		0,98	1,9												
P16	kesäkuu	ei näytettä																																							
VA1	10.6.2019	2,61	207,74			7	250			8,1					0,59											24	12			0,25	<0,3		5,7		2,3					
VA1																																									
VA1	20.11.2019	2,57	207,78		ei näytettä																																				
VA1	21.4.2020	kuiva																																							
VA1	23.6.2020	2,73	207,62		hajuton	7,7	140			7,2					15											11	3,1			<0,20	0,04		2,5		7,4					
VA1	31.8.2020	2,65	207,70			6,5	220			7					13											9,7	2,7			<0,2	<0,03		1,2		0,76					
VA1	3.11.2020	2,2	208,15			6,1	-15			7,1					3											14	5,1			<0,2	<0,03		<0,5		0,76					
VA1	15.4.2021	jäässä																																							
VA1	15.6.2021	2,55	207,80			4,2	190			7,7					0,66											11	3,9			<0,20	<0,030		<0,50		0,62					
VA1	25.8.2021	2,49	207,86		H	7,1	32			6,7					0,53											28	11			<0,040	<0,006		<0,10		0,18					
VA1	3.11.2021	2,5	207,85		H	6	-75			7					0,98											21	10			<0,20	<0,030		0,57		1,5					
VA1	10.5.2022	jäässä																																							
VA1	7.7.2022	3,5	206,85		hajuton	5,1	140			7,8					0,89											32	11			<0,20	<0,030		<0,50		1,4					
VA2	10.6.2019	4,07	207,28			5,5	170			6,9					2,8											35	23			<0,2	<0,03		<0,5		1					
VA2																																									
VA2	20.11.2019	3,94	207,41			5,3	-3			6,6					2,1											35	24			<0,2	<0,03		<0,5		0,87					
VA2	21.4.2020	3,73	207,62			5,3	-140			6,7					11											52	33			<0,2	<0,03		0,6		1,1					
VA2	23.6.2020	4,13	207,22		hajuton	5,1	-160			6,7					15											52	34			<0,2	<0,03		<0,5		1,1					
VA2	31.8.2020	3,97	207,38			5,4	-130			6,6					8,4											37	23			<0,2	<0,03		<0,5		0,64					
VA2	3.11.2020	3,64	207,71			6,5	-120			6,6					6,4											28	19			<0,2	<0,03		<0,5		2,7					
VA2	15.4.2021	3,82	207,53		H	4	-200			6,7					3,2											12	7,6			0,34	<0,030		1,2		3,2					
VA2	15.6.2021	3,6	207,75			4,8	-97			6,6					2,4											12	7			<0,20	<0,030		<0,50		1,4					
VA2	25.8.2021	3,4	207,95		H	5,1	-130			6,6					2,7											12	7,3			0,3	0,0061		2,8		6					
VA2	3.11.2021	4	207,35		L	6,4	-100			6,6					2,3											11	7,3			<0,20	<0,030		1,9		4,7					
VA2	12.4.2022	3,85	207,50		H	4	-82			6,7					3											8,4	5,3			<0,20	<0,030		<0,50		0,45					
VA2	7.7.2022	3,9	207,45		hajuton	5,3	-110			6,7					1,9											11	6			<0,20	<0,030		0,71		1,8					
VA3	10.6.2019	5,46	207,97			5,1	210			5,6					1,5											12	8,6			<0,2	0,7		5,9		7,9					
VA3																																									
VA3	20.11.2019	5,87	207,56			5,5	150			6					1,1											16	11			<0,2	0,64		5,8		11					
VA3	21.4.2020	5,5	207,93			3,7	70			5,9					2,2											20	13			<0,2	0,76		8,1		15					
VA3	23.6.2020	5,81	207,62		hajuton	4,7	57			5,9					2,5											17	11			<0,20	0,58		5,5		13					
VA3	31.8.2020	5,68	207,75		oranssia mönjää, Karin	6,1	170			5,7					1,2											11	6,5			<0,20	0,54		3		8					
VA3	3.11.2020	5,22	208,21			7	22			6,2					2,1											12	7,2			<0,2	0,43		1,5		9,4					
VA3	15.4.2021	5,43	208,00		L	4,1	-0,9			5,8					2											12	6,9			1,3	3,4		120		13					
VA3	15.6.2021	5,8	207,63			2	77			5,8					2,3											11	6,3			<0,20	0,71		4,1		11					
VA3	25.8.2021	5,65	207,78		H	5,6	81			5,7					1,5											8,5	4,9			0,036	0,37		2,4		7,8					
VA3	3.11.2021	5,6	207,83		L	6	58			5,9					0,83											6,5	4			<0,20	0,33		5		6,5					
VA3	12.4.2022	5,75	207,68		h	4,5	37			5,7					1,2											5,8	3,3			<0,20	0,31		3,4		5					
VA3	7.7.2022	5,7	207,73		hajuton	4	60			5,6					1,3											10	5,3			<0,20	0,4		5,5		7,2					
VA4	10.6.2019	3,44	206,08			5,4	-68			6,4					3,7											9,3	4,7			0,72	0,031		3,1		0,62					
VA4																																									
VA4	20.11.2019	3,39	206,13			4,8	38			6,7					2,1											17	11			0,47	<0,03		1,3		1,7					
VA4	21.4.2020	3,38	206,14			5	-44			6,5					5,1											13	6,9			0,31	<0,03		0,6		0,45					
VA4	24.6.2020	3,43	206,09		hajuton	5,1	-81			6,3					4											11	6,9			0,29	<0,03		<0,5		0,97					
VA4	31.8.2020	3,47	206,05			5,5	-30			6,4					4,9											10	5,1			0,36	<0,03		<0,5		0,69					
VA4	3.11.2020	3,1	206,42			5,5	18			6,3					5,7											13	7,1			0,41	<0,03		<0,5		1,2					
VA4	15.4.2021	3,29	206,23		LRV	4,9	-120			6,6					5,4											16	9,8			1,8	<0,030		0,72		3,8					
VA4	15.6.2021	3,45	206,07			5,1	-95			6,6					5,9											24	13			0,77	<0,030		<0,50		1,8					
VA4	25.8.2021	3,2	206,32		LRV	5,3	-110			6,4					5,3											23	14			0,68	0,0037		0,49		2,3					
VA4	3.11.2021	2,6	206,92		L	5,6	-80			6,6					3,5											21	13			0,47	<0,030		0,53		1,3					

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus m	Vedenpinnan taso (N60) m	Ulkonäkö Kenttät.	Haju Kenttät.	Lämpötila Kenttäh. °C	Redox mV	Sameus NTU	Väriluku mg Pt/l	pH	Sähkönjohtavuus mS/m	Alkaliteetti mmol/l	Happi (O2) mg/l	Happi (O2) %	CODMn mg/l	Kloridi (Cl) mg/l	Sulfaatti (SO4) mg/l	Typpi (N), µg/l	Nitriitti, (NO2) µg/l	Nitraatti (NO3), µg/l	Ammonium (NH4), µg/l	Fosfori (P, kok.) µg/l	KMnO4-luku mg/l	Fluoridi (F) mg/l	Kovuus (Ca + Mg) mmol/l	Kalsium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Kalium (K) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Alumiini (Al), µg/l	Arseeni (As), µg/l	Kadmium (Cd), µg/l	Koboltti (Co), µg/l	Kupari (Cu), µg/l	Mangaani (Mn), µg/l	Nikkeli (Ni), µg/l	Rauta (Fe), µg/l	Sinkki (Zn), µg/l	Uraani (U), µg/l	TOC mg/l	TVOC mg/l
VA4	28.4.2022	3,1	206,42		SRV	5	-56			6,7					4,3											22	12				1,3	<0,030		0,68		4,6					
VA4	7.7.2022	3,5	206,02		hajuton	4,9	-96			6,7					4,2											27	13				1,1	<0,030		0,88		3,6					
VA5	10.6.2019	4,13	209,35			4,7	57			6,9					<0,5											2,3	1,3				<0,2	<0,03		<0,5		<0,2					
VA5																																									
VA5	20.11.2019	3,79	209,69			5,2	120			7					<0,5											2,3	1,2				<0,2	<0,03		<0,5		1,6					
VA5	21.4.2020	3,92	209,56			4,3	140			7,3					<0,5											2,3	1,2				<0,2	<0,03		0,7		1,1					
VA5	24.6.2020	7,6	205,88		hajuton	4,5	55			6,8					0,51											2,1	1,2				<0,2	<0,03		1,1		1,8					
VA5	31.8.2020	6,12	207,36			5	53			6,2					<0,5											2	0,98				<0,2	<0,03		<0,5		0,54					
VA5	3.11.2020	4,9	208,58			5,9	230			6,9					0,52											2,1	1,1				<0,2	<0,03		<0,5		0,89					
VA5	15.4.2021	3,54	209,94		H	4,4	-65			6,5					<0,5											2,2	1,1				<0,20	<0,030		0,84		1,5					
VA5	15.6.2021	4	209,48			5,1	50			6,5					<0,5											2,1	1				<0,20	<0,030		<0,50		1,1					
VA5	25.8.2021	4,3	209,18		H	5,1	39			6,4					<0,5											2,3	1,1				<0,20	<0,030		0,72		1,1					
VA5	3.11.2021	3,6	209,88		L	5,8	31			6,5					<0,5											2,3	1,2				<0,20	<0,030		<0,50		1,7					
VA5	28.4.2022	3,75	209,73		H	4,3	30			6,5					<0,5											1,9	0,91				<0,20	<0,030		0,66		1,1					
VA5	7.7.2022	4,4	209,08		hajuton	4,7	-38			6,5					<0,5											2	0,83				<0,20	<0,030		<0,50		1,5					
VA6	10.6.2019	5,33	215,52			4,1	46			6,2					2,5											3,6	2,7				0,97	0,039		33		7,7					
VA6																																									
VA6	20.11.2019	5,07	215,78			5,5	130			6					1,3											2,8	1,7				0,43	<0,03		1,9		3,4					
VA6	21.4.2020	5,06	215,79			4,6	63			6					1,5											2,8	1,8				0,24	<0,03		1		2,4					
VA6	24.6.2020	5,64	215,21		hajuton	4,4	78			5,8					1,6											2,6	1,7				0,31	<0,03		1,3		2,8					
VA6	31.8.2020	5,66	215,19			5	81			6,3					1,7											2,9	1,7				0,24	<0,03		0,88		2,4					
VA6	3.11.2020	4,85	216,00			6	140			5,8					2,9											2,8	1,7				0,3	<0,03		1,5		5,7					
VA6	15.4.2021	5,43	215,42		H	4,4	-57			6,3					1,8											2,9	2,9				1,2	0,038		13		57					
VA6	15.6.2021	5,4	215,45			4,5	100			6,1					1,8											2,5	1,6				0,33	<0,030		3,3		6,2					
VA6	25.8.2021	5,7	215,15		LRV	4,8	60			6,1					1,8											3	1,9				0,34	0,0053		2,1		5,5					
VA6	3.11.2021	5,2	215,65		H	5,8	53			6,1					1,7											2,7	1,9				0,35	<0,030		2		9,1					
VA6	28.4.2022	5	215,85		LRV	4,7	57			6,3					1,6											2,6	1,5				0,29	<0,030		7,7		9,2					
VA6	7.7.2022	6	214,85		hajuton	4,9	4,1			6,2					2,2											3,2	1,8				0,28	<0,030		2,2		10					
P16b	20.4.2021	4,04	255,70	K	H	4,4	14	18	3,7	6,1	2,3	0,098	9,1	70	1,3	<0,5	3	260	<6,6	970	<6	5,1		<0,1	0,053	1		0,61	0,97												
P16b	29.6.2021																																								
P16b	1.9.2021	2,55	257,19		hajuton	5,8	41	24	<2,0	5,8	3	0,13	6,5	52	0,94	<0,5	3	80	11	200	7,6	5,6		<0,1	0,074	1,4	0,96	0,79	1,1	300	<0,2	<0,03	0,38	1,2	32	1,2	3200	2,6	0,29		
P16b	3.11.2021																																								
P16b	13.4.2022	2,55	257,19		hajuton	5,1	180	45	<2,0	5,9	2,8	0,17	4,9	38	0,64	<0,5	3,2	62	<6,6	140	<6	2,1		<0,1	0,067	1,3		0,65	1,1												
P16b	kesäkuu	ei näytettä																																							
P9b	20.4.2021	5	225,44	S	H	4,1	-22	160	<2,0	7,4	6,6	0,54	0,8	6	<0,5	0,65	2,3	<50	<6,6	130	27	5,3		<0,1	0,2	4,2		2	3,3												
P9b	29.6.2021																																								
P9b	26.8.2021	7	223,44		hajuton	6,2	-220	140	<2,0	6,6	7,2	0,54	0,4	3,6	<0,5	0,62	2,9	<50	<6,6	<20	<6	3,1		0,11	0,2	4,6	2,1	2	3	27	<0,20	<0,030	2,1	0,65	310	3,4	10000	1,8	<0,10		
P9b	3.11.2021																																								
P9b	12.4.2022	6,7	223,74		lievä hajuvirhe	4,4	150	8,5	<2,0	7,7	6,3	0,57	0,4	3,1	<0,5	0,66	0,68	<50	<6,6	30	<6	<2		0,14	0,17	3,8	1,8	1,8	2,8	7,6	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	180	0,3	220	<1,0	<0,10		
P9b	11.7.2022	4,9	225,54		lievä hajuvirhe	4,2	-110	10	7	6,4	24	0,2	0,5	3,8	<0,5	0,76	<0,5	<50	<6,6	<20	<6	42		0,13	0,2	4,3	2,1	2,3	3,3	49	<0,20	<0,030	0,77	0,72	300	5,5	6400	4,1	<0,10		
P38	20.4.2021	4,1	245,45			5,6	170	390	290	6,4	430	1,1	<0,2	<2,0	6,2	2,7	2800	3500	350	6600	2600	13		0,4	22	420	270	14	31	23	<0,20	4,1	130	<0,50	38000	4800	66000	3300	<0,10		
P38	29.6.2021	3,6	245,95		lievä hajuvirhe	5,8	-59	110	6	6	420	0,47	0,4	3,3	1,3	2,9	3100	2800	1100	7800	630	9,3		0,9	27	470	370	15	33	750	<0,20	24	220	49	79000	10000	13000	19000	2,4		
P38	26.8.2021	3,9	245,65		hajuton	5,8	28	2,5	4,2	5,4	470	0,22	1	8,4	0,81	3	3100	2700	910	8700	86	7,6		1,3	26	460	350	15	33	1400	<0,20	31	280	95	83000	11000	2200	24000	4		
P38	3.11.2021	3,4	246,15		hajuton	6,7	-69	130	4,7	6	410	0,53	0,9	7,4	3,7	3	3000	2800	1300	3400	2100	<10		0,87	24	430	330	14	30	1200	<1,0	24	260	47	73000	9800	32000	19000	3,6		
P38	12.4.2022	ei näytettä																																							
P38	kesäkuu	ei näytettä																																							
			247,46																																						
P39	28.4.2022	1,5	245,96		hajuton	4,7	43	77	<2,0	6,3	14	0,33	3,9	30	<0,5	<0,5	2,1	<50	<6,6	130	32	8,6		<0,1	0,15	2,7	2,1	1,1	2,2	10	<0,20	<0,030	2,6	<0,50	360	2,9	4700	<1,0	<0,10		
P39	11.7.2022	1,9	245,56		lho	5,3				7	4,3						2,1			<1	<6																				
			230,27																																						
P40	12.4.222	10,43	219,84		hajuvirhe	4,4	-72	85	8,2	6,3	46	4,3	<0,2	1,5	12	2,6	26	500	120	20	460	82		<0,1	1,1	30	9,2	2,6	3,4	15	0,41	<0,030	10	<0,50	3500	3,4	56000	4,8	<0,10		
P40	11.7.2022	10,79	219,48		srv	4,2				6,3	42						31			<1	410																				

Sivukivialue Kuusilampi

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus m	Vedenpinnan taso (N60) m	Ulkonäkö Kenttät.	Haju Kenttät.	Lämpötila Kenttäh. °C	Redox mV	Sameus NTU	Väriluku mg Pt/l	pH	Sähkönjohtavuus mS/m	Alkaliteetti mmol/l	Happi (O2) mg/l	Happi (O2) %	CODMn mg/l	Kloridi (Cl) mg/l	Sulfaatti (SO4) mg/l	Typpi (N), µg/l	Nitriitti, (NO2) µg/l	Nitraatti (NO3), µg/l	Ammonium (NH4), µg/l	Fosfori (P, kok.) µg/l	KMnO4-luku mg/l	Fluoridi (F) mg/l	Kovuus (Ca + Mg) mmol/l	Kalsium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Kalium (K) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Alumiini (Al), µg/l	Arseeni (As), µg/l	Kadmium (Cd), µg/l	Koboltti (Co), µg/l	Kupari (Cu), µg/l	Mangaani (Mn), µg/l	Nikkeli (Ni), µg/l	Rauta (Fe), µg/l	Sinkki (Zn), µg/l	Uraani (U), µg/l	TOC mg/l	TVOC mg/l
P11	2.9.2014	3,83	232,37		s. metalli	7,7	190	2800	1000	5,9	13	0,65	6	50	130	0,67	38	1200	<7	<1000	<100	690		<0,10	0,52	12	5,6	2,6	2,1	4600	8,3	1,5	10	100	420	180	100000	230	6,6		
P11	13.4.2015	5,49	233,67		hajuton	3,8	190	6,3	<5	5,9	1,9	0,061	12,4	94	0,83	0,77	3,2	<50	<7	21	<6	34		<0,10	0,04	0,9	0,43	0,33	1,2	34	<1,0	0,078	<0,50	<1,0	4,8	2,5	64	5	<0,10		
P11	30.6.2015	5,36	233,80																																						
P11	31.8.2015	5,49	233,67		hajuton	6,5	97	1,2	<5	5,8	2,3	0,083	7,5	61	0,6	0,97	4,2	<50	<7	35	<6	13		<0,10	0,058	1,3	0,61	0,53	1,5	110	<1,0	0,12	<0,50	2,3	6,7	2,6	260	9,2	<0,10		
P11	17.11.2015	5,18	233,98																																						
P11	13.4.2016	5,02	234,14		lievä hajuvirhe	3,6	160	2,7	<5	6,1	2,5	0,073	11,9	90	<0,50	0,72	6,2	<50	<7	29	<6	3,6		<0,10	0,074	1,8	0,71	0,4	1,3	100	<1,0	0,11	<0,50	<1,0	15	4,9	270	6,6	<0,10		
P11	19.9.2016	5,52	233,64		hajuton	9,4	170	1,2	<5	6,1	3,3	0,081	8	70	0,51	0,81	6,7	<50	<7	44	<6	7,7		<0,10	0,069	1,7	0,66	0,44	1,5	29	<1,0	0,13	<0,50	<1,0	4,2	3,9	190	5,8	<0,10		
P11	6.4.2017	5,9	233,26		hajuton	4,2	220	8,7	10	5,8	4,7	0,055	10,4	80	0,65	0,64	15	<50	<7	48	<6	27		<0,10	0,13	3	1,4	0,51	1,8	77	<1,0	0,36	1,3	1,2	27	16	290	28	0,12		
P11	11.9.2017	5,6	233,56		hajuton	7,7	190	6,3	<5	5,7	6,3	0,047	10,1	84	0,63	0,77	21	51	<7	54	<6	13		<0,10	0,18	4,2	1,9	0,64	1,9	170	0,23	0,82	3	2	64	50	470	120	0,23		
P11	15.11.2017	6,19	232,97																																						
P11	11.4.2018	7,56	231,60		lievä hajuvirhe	4,4	180	80	75	4,5	64	<0,020	2	15	15	1,8	590	<250	<7	91	<6	260		0,4	1,1	25	10	6,3	4,4	8700	9,8	250	140	62	1700	1500	100000	5100	10		
P11	20.6.2018	7,41	231,75		metallimainen	5,7	140	220	75	4,6	84	<0,020	0,4	3,6	26	1	630	1900	<7	75	130	30		0,19	0,98	25	8,8	4,3	3,2	1600	20	0,8	36	2,3	750	1100	210000	5000	2,1		
P11	18.9.2018	8,45	230,71		lievä hajuvirhe	5,1	2,7	220	100	4,6	110	<0,020	0,5	3,7	30	2,4	1200	1300	22	32	23	32		0,37	1,6	39	15	3,9	4,2	850	27	0,42	62	3,2	1200	1600	270000	5800	1,6		
P11	19.11.2018	7,4	231,76		metallimainen	5,8	390	50	40	3	120	<0,02	1,1	8,7	5,4	3,2	490	1500	15	20	<6	12		0,18	1,4	36	13	5,3	3,9	4000	3,3	26	75	11	1400	2000	170000	9700	4,5		
P11	28.3.2019	8,08	231,08		lievä hajuvirhe	4,8	13	140	<5,0	3,6	180	<0,02	<0,5	2,2	45	1,6	1000	<2000	<7	140	110	150		0,38	2,6	67	23	6,4	6,2	1300	55	7,7	110	30	2300	2800	430000	10000	3,2		
P11	11.6.2019	7,84	231,32		haisee mädälle	4,5	430	89	18	3	110	<0,02	0,7	5,4	<0,50	0,64	430	53	15	<1000	9,5	53		0,13	2,3	63	19	8,3	6,7	2600	5	150	160	5,7	1900	4400	67000	22000	11		
P11	10.9.2019	8,34	230,82			7,1	160	260	<5	3,5	130	<0,02	<0,2	<2	5	1,1	570	280	<7	62	34	110		0,19	2,3	59	19	5,5	5,7	800	22	4,9	89	2,4	1700	2500	320000	12000	1,9		
P11	20.11.2019	7,3	231,86	7,30	lievä hajuvirhe	4,5	440	62	9,9	3,3	72	<0,02	2,4	18	4	0,99	260	180	<7	28	<6	<2		0,2	0,91	24	7,7	3,6	2,9	2300	0,26	79	63	7,9	970	1800	35000	8500	6		
P11	21.4.2020	6,96	232,20	6,96	lievä hajuvirhe	4,7	340	36	8,5	3,4	74	<0,02	1,1	8,9	12	1,3	340	65	17	25	60	3,1		0,25	1,2	32	11	4,5	3,7	4400	1	32	60	6,2	1100	1700	120000	7500	4,8		
P11	24.6.2020	7,7	231,46		hajuton	6	67	230	<2,0	3,5	100	<0,02	<0,2	<2,0	24	1,3	500	110	13	60	110	52		<0,1	1,3	32	12	4	4,3	2400	22	14	55	4,8	1000	1500	210000	7000	4,8		
P11	15.9.2020	7,1	232,06		hajuton	6	210	110	<2,0	4,6	100	<0,02	<0,2	<2,0	29	1,3	530	94	<6,6	97	120	8,3		<0,1	1,5	37	13	3,9	3,9	290	6,3	6,4	55	0,65	1200	1400	190000	6900	1,7		
P11	4.11.2020	6,72	232,44			6,8	170	34	<2,0	3,7	81	<0,02	<0,2	<2,0	18	1,1	350	<50	14	25	82	5,5		0,17	1	24	10	3,4	3,2	1400	5,7	14	40	2,8	850	1100	120000	5500	2,2		
P11	6.4.2021	8,25	230,91			5,4	190	520	20	3,4	74	<0,020	0,2	<2,0	15	1,3	330	80	9,8	93	61	68		0,18	1,1	27	11	3,3	3,6	2900	43	32	33	4,9	1100	870	140000	5700	4,1		
P11	29.6.2021	7,5	231,66		hajuvirhe	5,8	-79	270	24	4	89	<0,020	0,3	2	23	1,9	470	77	<6,6	150	140	24		0,11	1,3	32	12	4,3	4,3	1200	16	8	40	2,3	1000	1000	180000	5300	1,7		
P11	23.8.2021	7	232,16		hajuton	7	290	110	<2,0	3,5	72	<0,020	0,3	2,1	12	1,5	330	<50	19	35	91	<30		0,31	1	27	9	3,6	3,8	3600	7,7	23	28	9,8	840	760	100000	5400	3,9		
P11	2.11.2021	7,05	232,11		hajuton	7	150	43	<2,0	3,6	73	<0,020	0,2	<2,0	15	1,3	360	<50	8,3	48	99	5,1		0,26	1,1	28	9,6	3,6	3,5	2100	5,4	13	33	1,7	820	830	120000	5400	2,3		
P11	11.4.2022	7,8	231,36		hajuton	5,3	-24	46	82	5,2	78	<0,020	0,4	3,2	20	1,3	410	61	6,7	110	180	3,4		0,15	1,3	31	12	3,3	3,4	450	7,2	4,2	35	0,67	1000	850	160000	4500	0,67		
P11	6.7.2022	7,7	231,46		lievä hajuvirhe	5,5	140	140	31	5,1	70	<0,020	<0,2	1,6	21	1,2	420	69	<6	220	170	32		0,19	1,4	34	13	4,8	6,2	1900	20	5,7	41	2,1	1100	1000	210000	5800	2		
P21	10.4.2018	14,75	221,76		metallimainen	4	-190	570		5,1	97	<0,020	<0,20	<2,0	13	1,2	640	4100	7	30	170	30		<0,10	3,1	73	32	4,1	13	6,3	<0,20	<0,30	2,7	<0,50	5000	1,3	160000	44	<0,10		
P21	20.6.2018	14,37	222,14		metallimainen	6,3	130	460	700	4,7	110	<0,020	1,2	10	14	0,58	820	2000	<7	110	210	18		0,2	3,1	69	34	4,8	13	330	0,59	0,46	11	6,7	8100	34	190000	48	0,3		
P21	20.9.2018	15,1	221,41		hajuvirhe	5,1	-160	260	1100	5	100	0,06	<0,2	<2,0	16	1,9	1100	260	<7	50	240	6		0,53	3,3	72	36	4,2	14	88	0,86	0,09	2,9	3,9	5400	9,4	170000	23	<0,10		
P21	20.11.2018	14,97	221,54		metallimainen	3,6	7,8	250	<5	4,9	100	0,035	0,6	4,7	15	1,9	530	1600	<7	52	220	21		0,4	3,1	67	33	4,6	14	160	<0,20	0,2	4,1	3,9	6100	20	150000	30	0,13		
P21	27.3.2019	16,45	220,06		hajuton	4	59	180	11	4,9	110	0,06	<0,5	2,4	14	0,61	520	<2,0	<7	54	200	5,2		0,42	3,3	73	36	4,4	14	26	<0,20	<0,030	1,1	1,1	5900	4,2	140000	10	0,61		
P21	11.6.2019	14,9	221,61		h	5,5	37	130	15	5	120	0,089	<0,5	<2,0	18	0,56	600	92	<7	<10	39	24		<0,1	3,3	73	36	4,2	14	240	<0,20	0,048	6,8	1,2	6500	70	130000	400	<0,10		
P21	10.9.2019	16,78	219,73			5	-11	38	30	5,6	110	0,28	<0,2	<2,0	16	1	560	270	<7	48	180	3		3,7	3,5	77	38	4,2	12	<5	<0,20	0,064	15	<0,50	8400	120	100000	300	<0,10		
P21	19.11.2019	15,4	221,11		h	3,5	-95	110	59	4,8	120	<0,020	<0,5	2	13	0,9	500	<250	<7	26	75	5		0,26	3,1	66	36	4	12	80	<0,20	0,14	7,5	1,5	7900	51	100000	72	0,18		
P21	15.4.2020	14,34	222,17		hajuton	4,4	130	49	7,7	5,5	96	0,3	<0,5	3	11	0,89	510	<500	7	60	120	6		0,11	2,9	62	33	4,3	13	9,8	<0,20	<0,030	4,1	<0,50	8700	7,1	90000	10	<0,10		
P21	24.6.2020	14,48	222,03		hajuton	5,5	-1,2	47	550	5,6	430	0,79	<0,2	<2,0	110	<2,5	3600	390	120	100	580	300		1,3	17	330	210	8,1	16	4600	6,1	0,12	360	0,5	24000	4800	850000	18000	0,17		
P21	1.10.2020	14,15	222,36		lievä hajuvirhe	4,9	-160	550	10	6,1	400	1,9	<0,2	<2,0	110	0,79	2700	260	11	290	340	4,8		0,88	14	310	160	6,6	14	15	<0,20	<0,030	270	<0,50	22000	1100	730000	2800	<0,10		
P21	4.11.2020	13,9	222,61			4,9	170	580	21	5,9	440	1,6	<0,2	<2,0	120	<1,0	2900	230	17	30	340	8,4		0,89	15	310	180	7,4	15	19	<0,20	<0,030	270	<0,50	22000	910	750000	690	<0,10		
P21	6.4.2021	15,3	221,21			4,9	-160	420	7,1	5,1	330	0,23	<0,2	<2,0	83	0,88	2500	200	<7,0	630	280	27		0,56	13	270	160	7,2	16	21	<0,20	<0,030	3,2	<0,50	20000	5,5	670000	53	<0,10		
P21	31.5.2021	14,1	222,41		lievä hajuvirhe	6	-190	190	170	4,9	380	0,039	<0,2	<2,0	110	0,84	2800	180	18	750	500	15		0,76	15	310	180	7,2	15	26	<0,20	<0,030	15	<0,50	22000	4,9	730000	28	<0,10		
P21	23.8.2021	14,3	222,21		lievä hajuvirhe	5,5	-210	580	970	5,9	530	1,5	<0,2	<2,0	140	0,9	3900	<50	110	330	860	<15		2,3	18	370	220	9,7	16	13	0,13	0,0088	210	0,7	30000	980	1100000	2000	0,017		
P21	2.11.2021	14,1	222,41		hajuvirhe	5,4	-150	190	<2,0	5,3	480	0,46	<0,2	<2,0	140	1,1	3900	280	82	530	670	<10		3	18	370	220	8,6	14	<30	<1,0	<0,20	140	<3,0	31000	330	1100000	1700	<0,50		
P21	11.4.2022	16,75	219,76		hajuvirhe	4,7	150	440	<2,0	5,5	480	0,6	<0,2	1,6	120	0,88	3800	230	38	610	1200	<10		1,9	18	350	220	8,6	13	79	<1,0	<0,20	140	<3,0	37000	790	1200000	2200	<0,50		
P21	6.7.2022	16,14	220,37		lievä hajuvirhe	5,7	-130	580	7,3	5,8	500	1,5	<0,2	1,6	180	0,92	4800	570	21	690	1300	3		1,2	28	530	350	15	24	5000	<0,20	0,046	1500	<0,50	54000	11000	1700000	59000	<0,10		
P24	11.4.2018	3,5	219,27		hajuton	4,5	95	69	75	8,1	55	1,3	1	8,1	1,3	120	8	54	<7	12	68	140		0,48	0,9	20	9,4	4,2	66	280	1,8	0,16	0,16	5,7	40	3,3	3200	10	2,3		
P24	20.6.2018	3,44	219,33		lievä hajuvirhe	5,2	-59	45	140	7,7	56	1,1	0,6	4,5	1,2	130	11	280	<7	25	89	110		0,54	0,92	20	10	3,8	70	470	0,74	0,094	0,16	1,6	68	1,3	3400	12	0,8		
P24	18.9.2018	3,41	219,36		lievä hajuvirhe	5,1	-2,8	100	75	6,3	38	0,45	<0,2	<2,0	3,6	42	90	120	<7	<20	130	36		0,24	0,78	21	6,3	1,9	18	39	0,28	<0,030	0,49	<0,50	430	9,3	28000	14	0,17		
P24	19.11.2018	3,3	219,47		hajuvirhe	5,2	-47	150	<5	6,3	31	0,33	<0,5	3	2,7	32	71	480	<7	<20	170	64		0,16	0,66	16	6,3	2,1	16	<5,0	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	350	0,63	26000	<1,0	<0,10		
P24	28.3.2019	3,34	219,43		hajuvirhe	4,9	-17	180	75	6,3	40	0,34	<0,2	<2,0	3,9	12	140	210	<7	43	180	2		0,36	1	26	9,8	2,4	12	11	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	600	1,6	39000	2,1	<0,10		

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus (m)	Vedenpinnan taso (N60) (m)	Ulkonäkö (Kenttät.)	Haju (Kenttät.)	Lämpötila (Kenttäh. °C)	Redox mV	Sameus (NTU)	Väriluku (mg Pt/l)	pH	Sähkönjohtavuus (mS/m)
P24	11.6.2019	3,22	219,55	k	h	5	27	160	110	6	44
P24	10.9.2019	3,3	219,47			5,3	-32	76	150	6,4	60
P24	20.11.2019	3,01	219,76		lievä hajuvirhe	4,8	-19	78	43	6,4	61
P24	16.4.2020	2,98	219,79	kirkas	hajuvirhe	4,9	-63	31	140	6,4	60
P24	24.6.2020	3,1	219,67		hajuton	5,6	-65	37	200	6	71
P24	17.9.2020	2,7	220,07		lievä hajuvirhe	4,9	-54	43	4,9	6,4	73
P24	4.11.2020	2,65	220,12			5,3	-54	58	22	6	68
P24	6.4.2021	2,78	219,99			5,1	-120	210	6,1	6,4	54
P24	31.5.2021	2,8	219,97		hajuvirhe	5	-180	340	2,9	6,3	40
P24	23.8.2021	2,8	219,97		lievä hajuvirhe	5,5	-86	230	53	6,1	61
P24	2.11.2021	1,75	221,02		hajuvirhe	6,4	-94	120	<2,0	6,3	66
P24	11.4.2022	2,75	220,02		lievä hajuvirhe	5,1	-94	130	<2,0	6,2	86
P24	6.7.2022	2,95	219,82		lievä hajuvirhe	5,7	-240	6,3	<2,0	7,8	42
P25	11.4.2018	7,82	227,09		hajuton	5	21	21	90	6,2	9,6
P25	20.6.2018	7,57	227,34		hajuton	5,7	39	8,8	20	6,5	8,3
P25	18.9.2018	7,66	227,25		lievä hajuvirhe	5,8	98	25	25	6,2	9,6
P25	19.11.2018	7,13	227,78		hajuvirhe	5,5	120	5	30	5,7	8,5
P25	28.3.2019	8,2	226,71		hajuton	5,1	59	25	23	6,5	7,6
P25	4.6.2019	7,2	227,71	kirkas	hajuvirhe	5,7	140	12	<5	5,6	7,5
P25	10.9.2019	8,16	226,75	kirkas		5,3	74	30	10	6,1	9,9
P25	20.11.2019	6,88	228,03		hajuton	5,2	130	3,3	2,2	6,3	9,4
P25	16.4.2020	7,02	227,89	kirkas	hajuton	4,8	21	8,3	2,3	6,3	8
P25	24.6.2020	7,82	227,09		hajuton	5,1	56	15	5,8	6,2	9,1
P25	16.9.2020	7,23	227,68		lievä hajuvirhe	5,9	3,1	7,1	<2,0	5,9	9,5
P25	5.11.2020	6,74	228,17			6	130	5,8	<2,0	5,8	9,1
P25	6.4.2021	9,32	225,59			5	47	6,3	35	6,1	8,3
P25	31.5.2021	7,37	227,54		hajuton	5,1	-36	6,5	3,9	6,1	9,2
P25	23.8.2021	7,3	227,61		hajuton	6,3	230	9,3	<2,0	5,8	9,7
P25	3.11.2021	7	227,91		hajuton	6,3	41	5,7	32	5,9	9,5
P25	25.4.2022	6,96	227,95		lievä hajuvirhe	5	150	10	22	6,1	8,7
P25	5.7.2022	7,63	227,28		hajuton	5,1	170	5,9	2,5	5,9	8,7
P26	12.4.2018	3,65	227,29		lievä hajuvirhe	4,6	24	260	250	6,9	9,7
P26	20.6.2018	3,05	227,89		metallimainen	5,7	300	300	75	6,8	5,6
P26	18.9.2018	3,96	226,98		hajuton	8,3	-170	210	100	6,6	6,2
P26	19.11.2018	2,52	228,42		hajuvirhe	5,4	-150	200	<5	6,7	5,9
P26	28.3.2019	4,46	226,48		metallimainen	4,8	-30	330	6	6,4	6,7
P26	13.6.2019	2,6	228,34	ruskea	lievä hajuvirhe		210	240	<5	5,8	5,2
P26	10.9.2019	4,08	226,86	s		6	15	160	6	6,3	11
P26	20.11.2019	1,76	229,18		hajuton	5,6	62	210	<2,0	6,5	11
P26	21.4.2020	1,48	229,46		hajuvirhe	4,3	28	203	4	6,6	19
P26	24.6.2020	3,9	227,04		hajuton	6,3	56	34	<2,0	6,9	23
P26	1.10.2020	1,83	229,11		hajuton	8,2	25	71	<2,0	6,7	29
P26	4.11.2020	1,41	229,53			6,5	-17	180	53	6,4	27
P26	7.4.2021	1,86	229,08			4,9	210	100	4,2	6,5	33
P26	31.5.2021	2,4	228,54		lievä hajuvirhe	6,7	-46	230	26	6,3	24
P26	23.8.2021	1,8	229,14		lievä hajuvirhe	8,3	-60	180	<2,0	6,1	30
P26	2.11.2021	-1,6	232,54		lievä hajuvirhe	7	100	530	130	6,4	32
P26	11.4.2022	3,8	227,14		hajuton	4,7	-92	510	<2,0	6,2	34
P26	6.7.2022	2,6	228,34		lievä hajuvirhe	6,4	-64	350	20	6,2	21
P27	11.4.2018	1,91	215,64		hajuton	4,6		50	80	8	23
P27	20.6.2018	2,26	215,29		hajuton	5,9		13	30	8,2	23
P27	18.9.2018	2,23	215,32		lievä hajuvirhe	8	-220	13	70	7,7	16
P27	19.11.2018	2,2	215,35		hajuton	3,6	17	19	35	7,9	23
P27	28.3.2019	2,31	215,24		hajuton	3,6	46	13	9	8	23
P27	4.6.2019	2,15	215,40	kirkas	hajuton	6,7	58	9,9	8	8	23
P27	10.9.2019	2,28	215,27	k		5,1	16	7,8	12	8	23
P27	20.11.2019	2,11	215,44		hajuton	4,3	-42	15	16	7,9	22
P27	21.4.2020	2,06	215,49		lievä hajuvirhe	4,7	-15	37	12	7,6	21
P27	22.6.2020	2,23	215,32		hajuton	5,3	89	4,5	8,6	8,1	21
P27	1.10.2020	2,13	215,42		hajuton	5	-130	3,1	15	7,8	22
P27	3.11.2020	2,01	215,54			5,2	-40	8,4	20	7,7	21
P27	7.4.2021	2,05	215,50			5	190	73	12	7,9	20
P27	31.5.2021	2,1	215,45		rikkivety	5	190	15	8,8	7,9	22
P27	23.8.2021	2,1	215,45		lievä hajuvirhe	10,7	-38	7,8	<2,0	6,5	15
P27	3.11.2021	2,05	215,50		lievä hajuvirhe, rikkiv	5,3	-20	8,9	13	7,8	21
P27	11.4.2022	2	215,55		hajuton	5	-58	82	4,2	7,6	22
P27	6.7.2022	3,15	214,40		hajuton	6,5	-140	40	6,9	7,6	19
P28	11.4.2018	9,7	206,35		lmt	4,8	27	78		6,9	8,9
P28	20.6.2018	9,98	206,07		hajuton	6,3	-36	29	40	7,2	7,5
P28	18.9.2018	9,4	206,65		hajuton	5	-40	29	80	6,9	8,2
P28	19.11.2018	9,16	206,89		hajuton	4,1	-12	9,8	45	6,7	7,7
P28	28.3.2019	10,1	205,95		hajuton	3,8	72	20	<5,0	7	8,4
P28	13.6.2019	9,22	206,83	kiintoainetta	ummehtunut		170	14	<5,0	7	6,1
P28	10.9.2019	9,52	206,53	s			-17	180	<5	6,6	8,1
P28	20.11.2019	8,8	207,25		hajuton	5,4	7,9	74	<2	6,8	6,7
P28	21.4.2020	8,06	207,99		hajuton	4,8	140	140	<2,0	6,8	7,7
P28	22.6.2020	8,88	207,17		hajuton	5,1	62	30	<2,0	6,7	7,4
P28	17.9.2020	8,3	207,75		hajuton	5	-30	36	57	6,7	7,2
P28	4.11.2020	7,75	208,30			5,4	-0,1	14	21	6,6	8,4
P28	6.4.2021	9,95	206,10			5	33	14	87	6,6	8,6
P28	31.5.2021	8,4	207,65		hajuton	5	56	29	18	6,6	7,3
P28	23.8.2021	8,65	207,40		hajuton	5,3	-80	14	2,4	6	8,8
P28	2.11.2021	9,9	206,15		hajuton	6,8	77	11	51	6,3	10
P28	11.4.2022	8,9	207,15		hajuton	5,3	-81	16	82	6,1	13
P28	6.7.2022	9,1	206,95		hajuton	5,5	-120	7,8	22	6,2	8,1
P29	13.6.2019	4,92	225,27				230			5,4	
P29	10.9.2019	4,96	225,23			5,8	86	65	<5,0	5,9	14
P29	20.11.2019	3,74	226,45			5,8	24	190	<2,0	6,1	9,8
P29	16.4.2020	3,51	226,68		hajuton	4,8	-64	74	2,7	6,3	9,1
P29	22.6.2020	3,97	226,22		hajuton	6	-4,7	12	<2,0	6,3	8,5
P29	16.9.2020	4,82	225,37		hajuvirhe	6	-12	9,5	2,8	6,0	21
P29	3.11.2020	3,28	226,91			7	22	20	<2,0	5,0	24
P29	6.4.2021	5,52	224,67			4,3	28	13	63	6,3	14
P29	31.5.2021	3,45	226,74		hajuton	5	-30	83	<2,0	6	11
P29	23.8.2021	3,6	226,59		lievä hajuvirhe	10,7	-23	46	<2,0	6	7,1
P29	3.11.2021	3,4	226,79		lievä hajuvirhe	7,2	35	110	32	6,2	9,2
P29	25.4.2022	3,75	226,44		hajuvirhe	5	170	32	95	6,4	12
P29	5.7.2022	ei tietoa			hajuton	5,7	170	26	2,4	6,2	9,4
P30	1.10.2020	1,87	218,40		lievä hajuvirhe	7,4		130	47	5,6	14
P30	4.11.2020										
P30	8.4.2021	1,74	218,53			4,1	130	70	100	6,1	18
P30	29.6.2021										
P30	1.9.2021	5,7	214,57		hajuton	8,1	79	64	4	5,8	33
P30	2.11.2021										
P30	7.4.2022	1,8	218,47		lievä hajuvirhe	2,5	180	47	17	4,8	33
P30	kesäkuu	ei näytettä									
P31	1.10.2020	1,32	217,19		hajuvirhe	6,6		5800	360	5,9	6,5
P31	4.11.2020										
P31	6.4.2021	1,47	217,04			2,6	75	50	240	6,7	15
P31	29.6.2021										
P31	1.9.2021	1,5	217,01		hajuvirhe	7,9	-43	32	360	6,4	20
P31	2.11.2021										
P31	11.4.2022	1,4	217,11		hajuvirhe	2,9	-10	36	210	6,5	27
P31	kesäkuu	ei näytettä									

Ottopaikka	Ottopäivä	Alkaliteetti (mmol/l)	Happi (O2) (mg/l)	Happi (O2) (%)	CODMn (mg/l)	Kloridi (Cl) (mg/l)	Sulfaatti (SO4) (mg/l)	Typpi (N), (µg/l)	Nitriitti, (NO2) (µg/l)	Nitraatti (NO3), (µg/l)	Ammonium (NH4), (µg/l)	Fosfori (P, kok.) (µg/l)	KMnO4-luku (mg/l)	Fluoridi (F) (mg/l)	Kovuus (Ca + Mg) (mmol/l)	Kalsium (Ca) (mg/l)	Magnesium (Mg) (mg/l)
P24	11.6.2019	0,18	<0,2	<2,0	5,5	19	170	180	<7	190	170	72		0,3	1,1	26	10
P24	10.9.2019	0,55	<0,2	<2,0	7,6	21	230	1600	<7	30	230	10		0,23	1,5	37	15
P24	20.11.2019	0,53	<0,2	<2,0	7,5	15	220	360	<7	28	230	35		0,62	1,3	28	13
P24	16.4.2020	0,75	<0,2	<2,0	9,2	12	250	270	19	22	320	99		0,18	1,6	38	16
P24	24.6.2020	0,29	<0,2	<2,0	12	15	340	300	14	<44	350	75		0,17	2	45	20
P24	17.9.2020	0,79	<0,2	<2,0	12	12	290	310	<13	<44	350	60		0,1	2	50	18
P24	4.11.2020	0,27	<0,2	<2,0	9	12	270	290	13	<22	300	36		0,19	1,7	40	17
P24	6.4.2021	0,75	<0,2	<2,0	6,2	40	170	170	<7,0	55	260	27		0,12	1,6	39	15
P24	31.5.2021	0,48	<0,2	<2,0	3,1	31	94	96	12	<22	88	12		0,15	0,94	24	8,6
P24	23.8.2021	0,86	<0,2	<2,0	2,8	44	200	80	<13,2	<44,4	240	33		0,27	1,6	41	15
P24	2.11.2021	0,61	<0,2	<2,0	7,4	41	230	260	55	35	280	41		0,29	1,9	48	17
P24	11.4.2022	0,64	<0,2	1,6	14	6,3	400	450	32	49	370	35		<0,1	2,6	64	25
P24	6.7.2022	0,89	0,6	4,8	1	28	140	54	<7	<20	<6	5,4		<0,1	1,7	45	14
P25	11.4.2018	0,11	9,1	71	0,91	1	32	<50	<7	150	<6	4		<0,1	0,24	7,5	1,4
P25	20.6.2018	0,15	6,8	54	1,1	0,93	26	230	<7	190	12	<2		<0,1	0,23	7	1,4
P25	18.9.2018	0,2	7,3	58	0,96	0,98	29	74	<7	250	15	4		<0,1	0,23	6,8	1,4
P25	19.11.2018	0,05	10	83	0,76	0,81	32	77	<7	200	<6	<2		<0,1	0,18	5,3	1,2
P25	28.3.2019	0,1	10,9	85	<0,50	0,83	26	<50	<7	74	<6	2		<0,1	0,19	5,7	1,3
P25	4.6.2019	0,056	10,7	85	0,6	0,83	24	<150	<7	87	<6	2		<0,1	0,16	4,8	1,1
P25	10.9.2019	0,16	8,2	64	0,8	0,98	40	240	<7	31	<6	<2		<0,1	0,22	6,4	1,4
P25	20.11.2019	0,13	9,3	73	1,1	0,73	31	<50	<7	<20	<6	<2		<0,1	0,15	4,3	1
P25	16.4.2020	0,1	9,7	75	0,69	0,96	28	<50	<7	<20	15	<2		<0,1	0,18	5,3	1,2
P25	24.6.2020	0,13	9,3	73	1,2	1	28	<50	<7	<22	26	<2		<0,1	0,17	4,9	1,3
P25	16.9.2020	0,17	11	85	1,3	1	30	56	8,7	<22	16	<2		<0,1	0,16	4,8	0,95
P25	5.11.2020	0,14	8,9	72	1	0,9	42	<50	<6,6	<22	12	<2		0,14	0,18	5,2	1,2
P25	6.4.2021	0,091	10,4	81	0,89	1	29	<50	<7,0	23	14	<2,0		<0,1	0,19	5,5	1,3
P25	31.5.2021	0,18	7,5	59	0,91	1,1	29	<50	7,3	<20	20	4,7		<0,1	0,21	6	1,4
P25	23.8.2021	0,18	7,8	64	1,6	1,1	31	53	<6,6	24	25	<15		0,2	0,21	6,4	1,3
P25	3.11.2021	0,17	7,7	62	1,2	0,97	30	<50	9,3	<20	27	<2,0		<0,1	0,2	5,8	1,4
P25	25.4.2022	0,13	9,3	73	0,93	1	28	<50	10	<20	29	<2,0		<0,1	0,16	4,7	1,1
P25	5.7.2022	0,15	9,2	72	1,1	1,1	31	<50	<6,6	<20	28	<2		<0,1	0,19	5,6	1,3
P26	12.4.2018	0,49	1,8	14	2,3	1,3	17	<50	<7	14	37	410		<0,10	0,42	10	3,9
P26	20.6.2018	0,14	2,7	21	1,4	0,52	15	1700	300	850	460	98		<0,10	0,19	5,1	1,6
P26	18.9.2018	0,17	0,9	8	0,54	1,5	16	230	14	<20	330	64		<0,10	0,26	5,8	2,8
P26	19.11.2018	0,15	1,4	11	<0,50	1,4	16	440	<7	8600	58	23		<0,10	0,16	4,5	1,2
P26	28.3.2019	0,2	1,1	8,2	<0,50	0,51	18	62	16	34	58	67		<0,10	0,24	5,6	2,4
P26	13.6.2019	0,036			<0,50	0,67	17	260	110	700	87	<3		<0,10	0,14	3,2	1,4
P26	10.9.2019	0,22	1,2	9,8	<0,50	0,93	33	1000	7	250	210	100		<0,10	0,35	8	3,7
P26	20.11.2019	0,22	1,3	10	<0,50	0,87	31	310	16	340	130	<2		<0,1	0,25	5,7	2,7
P26	21.4.2020	0,33	3,2	25	<0,5	1,1	66	230	54	460	61	13		<0,1	0,75	16	8,4
P26	24.6.2020	0,43	0,5	3,9	<0,5	1,1	82	170	15	450	44	<20		0,11	0,87	19	9,8
P26	1.10.2020	0,46	0,4	3,7	0,61	1	100	180	26	380	31	2,2		<0,1	1	24	11
P26	4.11.2020	0,38	0,3	2,7	1,4	1	92	130	17	270	30	2,2		<0,1	0,77	15	9,4
P26	7.4.2021	0,47	2,1	16	<0,5	1,1	120	190	15	670	<6,0	19		<0,1	1,4	30	16
P26	31.5.2021	0,31	3,6	29	1,8	1,1	90	170	19	490	26	13		<0,1	0,87	18	11
P26	23.8.2021	0,43	0,5	4,3	<0,5	0,99	110	84	22	420	21	<30		<0,1	1,1	22	14
P26	2.11.2021	0,49	0,7	5,7	1,4	1	120	75	12	280	27	5,3		<0,1	1,2	24	15
P26	11.4.2022	0,42	1,3	10	<0,5	0,97	130	110	23	340	17	<2		<0,1	1,2	24	15
P26	6.7.2022	0,31	0,8	6,5	0,87	0,9	95	140	38	450	30	4,6		0,14	1	19	14
P27	11.4.2018	2,1	0,7	5,1	2,1	7	0,87	<50	<7	10	17	45		0,39	0,67	19	4,4
P27	20.6.2018	2	1,6	13	1,5	6,6	2,7	160	<7	29	19	8		0,51	0,61	18	4
P27	18.9.2018	1,2	0,8	7	0,99	3,6	6,3	<50	<7	<20	<6	4		0,3	0,48	13	3,5
P27	19.11.2018	1,9	1,7	13	1,2	6,1	5,2	60	<7	<20	12	7		0,64	0,58	17	3,8
P27	28.3.2019	1,9	0,8	6,3	1,4	5,9	6,7	52	<7	<20	14	8		0,65	0,59	17	3,8
P27	4.6.2019	2	<0,2	0	1,5	6	6,6	<150	<7	<20	15	7		0,55	0,56	17	3,6
P27	10.9.2019	1,9	1,4	11	1,2	5,7	7,4	<50	<7	<20	9	5		0,6	0,56	16	3,7
P27	20.11.2019	1,8	<0,5	3,3	1,3	5	7,9	<50	<7	<20	18	7		0,58	0,44	13	3,1
P27	21.4.2020	1,7	1,1	8,7	1,4	5,1	8,4	<50	<7	<22	21	10		0,5	0,55	16	3,8
P27	22.6.2020	1,9	0,5	3,8	1,3	2,8	3,6	<50	<7	<22	8	<20		0,43	0,6	17	4,3
P27	1.10.2020	1,8	0,3	2,2	1,3	5,3	7,6	<50	<6,6	<22	14	7,9		0,52	0,47	14	3,1
P27	3.11.2020	1,7	0,9	7,4	1,7	4,7	8	<50	6,8	<22	17	7,8		0,51	0,48	14	3,3
P27	7.4.2021	1,7	1,8	14	1,1	5	4,8	<50	<7,0	<20	<6,0	6,3		0,38	0,54	15	3,8
P27	31.5.2021	1,9	0,8	6,1	1,4	5,1	5,8	<50	<6,6	<20	13	10		0,63	0,53	15	3,6
P27	23.8.2021	1,1	0,2	2,2	0,92	4,6	<0,5	<50	<6,6	<20	<6	<15		0,26	0,23	5,4	2,4
P27	3.11.2021	1,8	0,8	6,5	1,4	4,5	6,2	58	<6,6	26	14	6		0,53	0,51	14	3,7
P27	11.4.2022	1,9	0,6	4,7	1,3	4,7	7,9	<50	<6,6	36	15	6,2		0,51	0,52	15	3,4
P27	6.7.2022	1,8	0,5	4,1	1,3	4,6	9	<50	<6,6	<20	36	7,3		0,54	0,54	16	3,3
P28	11.4.2018	0,34	1,5	11	6,6	1,4	19	430	11	14	20	100		0,34	0,39	8,2	4,6
P28	20.6.2018	0,24	1,1	8,7	0,53	0,61	18	190	7	27	19	13		0,4	0,3	6,6	3,3
P28	18.9.2018	0,26	0,7	5,8	0,52	0,55	20	<50	<7	<20	11	18		0,05	0,28	6	3,1
P28	19.11.2018	0,23	0,9	7,1	<0,50	0,59	19	<50	<7	<20	8	6		0,46	0,23	5,3	2,4
P28	28.3.2019	0,25	2,4	18	<0,50	0,58	22	<50	<7	<20	<6	320		0,5	0,34	7,4	3,7
P28	13.6.2019	0,2	1,9		<0,50	0,71	14	<200	21	190	36	3		0,19	0,14	3,3	1,4
P28	10.9.2019	0,21	1,7	14	2,2	0,57	20	<50	<7	20	16	110		1,5	0,24	5,5	2,5
P28	20.11.2019	0,2	1,1	8,6	1,3	0,59	15	210	<7	<20	44	25		0,24	0,15	3,3	1,7
P28	21.4.2020	0,22	1,4	11	1,4	0,85	19	<50	7,3	25	12	47		0,41	0,23	5,2	2,4
P28	22.6.2020	0,19	1,4	11	0,84	0,76	20	<50	<7	<22	10	150		0,37	0,27	5,5	3,2
P28	17.9.2020	0,25	0,2	<2,0	0,84	0,95	16	68	<6,6	<22	45	6,8		0,22	0,17	3,8	1,7
P28	4.11.2020	0,24	0,6	5,1	0,51	0,99	21	<50	11	<22	22	8,5		0,35	0,21	4,7	2,2
P28	6.4.2021	0,26	0,3	2,7	1,2	1,1	21	<50	<7,0	24	23	56		0,39	0,27	6	3,1
P28	31.5.2021	0,23	0,4	3,1	1	1,1	18	<50	<6,6	<20	13	8,9		0,28	0,22	4,9	2,3
P28	23.8.2021	0,27	0,5	4,1	0,54	1,6	23	<50	<6,6	<20	21	<15		0,3	0,25	5,9	2,6
P28	2.11.2021	0,21	0,7	5,3	0,82	1,2	33	280	<13	<44,2	350	21		0,3	0,25	5,7	2,7
P28	11.4.2022	0,26	0,7	5,5	0,92	1,3	21	<50	<6,6	<20	31	7,9		0,32	0,25	6	2,6
P28	6.7.2022	0,29	1	7,9	0,56	1,3	23	<50	9,8	<20	23	21		0,38	0,28	6,4	2,8
P29	13.6.2019				<0,50		41									13	4,6
P29	10.9.2019	0,1	5,6	45	<0,50	22	28	400	9	1	33	<2		0,13	0,3	7,5	2,6
P29	20.11.2019	0,11	3,6	29	<0,50	15	10	170	39	440	94	<2		<0,1	0,17	4,4	1,4
P29	16.4.2020	0,16	4,1	32	<0,50	13	11	180	13	320	10	<2		<0,1	0,16	4,3	1,3
P29	22.6.2020	0,14	3,2	26	0,65	13	10	89	20	210	17	<2		<0,1	0,2	5	1,8
P29	16.9.2020	0,21	1,6	13	0,89	28	39	350	19	1300	11	<2		<0,1	0,49	13	4,2
P29	3.11.2020	<0,020	3,7	31	0,56	13	12	110	<6,6	380	6,1	<2		<0,1	0,17	4,4	1,4
P29	6.4.2021	0,21	1,3	9,6	1,3	19	25	210	<7,0	750	70	2,8		<0,1	0,33	8,1	3,1
P29	31.5.2021	0,15	4,4	34	<0,5	13	22	100	<6,6	449	13	2,1		<0,1	0,25	6,2	2,2
P29	23.8.2021	0,17	0,7	6,3	<0,5	10	3,2	150	<6,6	<20	110	<30		<0,1	0,077	2	0,68
P29	3.11.2021	0,15	2,1	17	<0,5	11	7,5	120	<6,6	76	71	4,4		<0,1	0,12	3,2	1,1
P29	25.4.2022	0,26	1,2	9,4	0,84	15	15	110	7,8	360	60	<2		<0,1	0,27	6,9	2,3
P29	5.7.2022	0,24	2,9	23	0,8	14	11	75	18	210	48	<2		<0,1	0,19	5,2	1,5
P30	1.10.2020	0,16	<0,2	<2,0	32	1,6	49	1600	11	92	1300	250		0,35	0,21	4,9	2,1
P30	4.11.2020																
P30	8.4.2021	0,56	0,8	6,2	19	1,9	49	1800	16	40	1600	270		0,39	0,3	6,8	3
P30	29.6.2021																
P30	1.9.2021	0,23	2,3	20	6,8	1,7	140	3400	<6,6	<20	4300	840		0,91	0,87	20	8,7
P30	2.11.2021																
P30	7.4.2022	<0,020	1,6	12	17	0,98	140	3700	17	150	4700	99		1,5	0,71	18	6,5
P30	kesäkuu																
P31	1.10.2020	0,48	1,1	9,2	250	0,59	4,4	3800	15	84	720	8500		<0,1	0,94	12	16
P31	4.11.2020																
P31	6.4.2021	1,1	0,2	<2,0	38	0,58	17	1400	<7,0	62	510	290		<0,1	0,16	3,2	1,8
P31	29.6.2021																
P31	1.9.2021	1,8	0,3	2,3	48	0,58	3,4	1700	10	<20	1000	75		0,11	0,15	4,1	1,2
P31	2.11.2021																
P31	11.4.2022	1,4	0,6	4,4	35	0,69	66	1200	15	<20	570	110		<0,1	0,22	4,6	2,5
P31	kesäkuu																

Ottopaikka	Ottopäivä	Kalium (K) (mg/l)	Natrium (Na) (mg/l)	Alumiini (Al), (µg/l)	Arseeni (As), (µg/l)	Kadmium (Cd), (µg/l)	Koboltti (Co), (µg/l)	Kupari (Cu), (µg/l)	Mangaani (Mn), (µg/l)	Nikkeli (Ni), (µg/l)	Rauta (Fe), (µg/l)	Sinkki (Zn), (µg/l)	Uraani (U), (µg/l)	TOC (mg/l)	TVOC (mg/l)
P24	11.6.2019	2,3	14	130	<0,20	0,043	0,39	0,66	640	3,2	38000	30	<0,10		
P24	10.9.2019	2,7	16	<5	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	850	1,6	43000	<1,0	<0,10		
P24	20.11.2019	2,1	11	<5,0	<0,20	0,051	<0,10	<0,50	730	2,3	43000	4,5	<0,10		
P24	16.4.2020	2,8	13	120	<0,20	<0,030	0,27	<0,50	1000	5,5	61000	6	<0,10		
P24	24.6.2020	3	16	16	<0,20	<0,03	0,36	<0,50	1300	10	76000	3,6	<0,10		
P24	17.9.2020	3	13	6,3	<0,20	<0,030	0,31	4,4	1300	11	74000	29	<0,10		
P24	4.11.2020	2,8	14	14	<0,20	<0,030	0,51	<0,50	1100	13	62000	5	<0,10		
P24	6.4.2021	3	22	<5,0	<0,20	<0,030	0,23	<0,50	1400	6	47000	3,9	<0,10		
P24	31.5.2021	2	18	24	<0,20	<0,030	0,13	<0,50	1000	0,6	37000	24	<0,10		
P24	23.8.2021	3	25	3,2	0,032	<0,003	0,17	0,12	1000	3,4	51000	1,9	0,028		
P24	2.11.2021	2,9	25	<5,0	<0,20	<0,030	0,22	<0,50	1000	3,5	67000	2,1	<0,10		
P24	11.4.2022	3,6	11	<5,0	<0,20	<0,030	0,95	<0,50	1900	30	92000	1,8	<0,10		
P24	6.7.2022	3,2	19	8,6	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	410	3,9	1100	<1,0	<0,10		
P25	11.4.2018	0,59	2,5	450	<0,20	1,6	0,95	19	180	45	8400	190	0,37		
P25	20.6.2018	0,75	2,2	250	<0,20	1,2	1,3	1,1	190	41	7900	130	0,21		
P25	18.9.2018	0,71	2,4	94	<0,20	0,96	1,4	0,9	270	37	8100	110	0,17		
P25	19.11.2018	0,44	2,3	520	<0,20	1,3	1,2	5,6	120	43	6400	190	0,2		
P25	28.3.2019	0,51	2,3	150	<0,20	0,96	1	3,1	180	36	9000	150	0,22		
P25	4.6.2019	0,44	2,1	450	<0,20	0,92	1	3,9	100	35	5200	150	0,19		
P25	10.9.2019	0,62	2,5	13	<0,20	0,77	1,7	0,81	230	45	6600	170	<0,10		
P25	20.11.2019	0,34	1,8	120	<0,20	1	0,96	1,5	100	37	5100	160	<0,10		
P25	16.4.2020	0,44	2,1	160	<0,20	0,8	1	0,88	110	49	5700	170	0,12		
P25	24.6.2020	0,48	2,4	96	<0,20	0,81	1,2	0,98	150	40	7400	180	<0,10		
P25	16.9.2020	0,41	2,1	29	<0,20	0,88	1	<0,50	130	31	6100	160	<0,10		
P25	5.11.2020	0,49	2,4	95	<0,20	0,86	0,92	1,2	130	39	5400	170	<0,10		
P25	6.4.2021	0,51	2,5	76	<0,20	0,64	0,97	0,58	140	31	6400	160	<0,10		
P25	31.5.2021	0,44	2,4	110	<0,20	0,72	1,1	<0,50	150	44	6100	190	<0,10		
P25	23.8.2021	0,58	2,6	410	0,24	0,82	1,5	2,3	200	43	12000	190	0,22		
P25	3.11.2021	0,57	2,7	94	<0,20	0,8	1,3	1,4	170	39	9500	200	<0,10		
P25	25.4.2022	0,37	1,9	23	<0,20	0,68	1	<0,50	140	27	6300	150	<0,10		
P25	5.7.2022	0,48	2,2	87	<0,20	0,38	1,7	0,54	260	25	12000	120	<0,10		
P26	12.4.2018	7,1	2,1	3600	0,74	0,62	2,7	43	550	15	19000	93	0,32		
P26	20.6.2018	2,3	1,3	1700	<0,10	0,61	2,2	12	540	13	25000	55	0,31		
P26	18.9.2018	3,9	1,5	1800	<0,20	0,85	7,7	6,4	1300	25	45000	97	0,2		
P26	19.11.2018	2	1,5	260	<0,20	0,094	0,85	1,1	560	1,8	12000	21	<0,10		
P26	28.3.2019	2,7	1,7	1400	<0,20	0,94	1,2	9,6	540	6,3	31000	110	0,15		
P26	13.6.2019	1,2	1,2	440	<0,20	0,44	2,3	6,6	620	13	21000	46	0,11		
P26	10.9.2019	2,4	1,7	1100	<0,20	0,38	1,9	3	820	16	15000	47	0,14		
P26	20.11.2019	1,1	1,4	23	<0,20	0,27	2,1	0,59	770	16	4400	24	<0,10		
P26	21.4.2020	1,3	2,9	370	<0,20	1,3	12	4,1	1100	94	21000	160	<0,10		
P26	24.6.2020	3	3,3	110	<0,20	1,2	12	1,6	1200	100	9100	160	<0,10		
P26	1.10.2020	3,1	3	130	<0,20	2,9	13	2,1	1200	110	10000	280	<0,10		
P26	4.11.2020	1,9	2,6	83	<0,20	2,1	13	4	1400	100	8900	170	<0,10		
P26	7.4.2021	3,7	3,9	300	<1,0	5	24	5,5	1900	200	15000	500	<0,50		
P26	31.5.2021	2	2,4	590	<0,20	13	16	12	1800	120	35000	690	<0,10		
P26	23.8.2021	2,3	2,9	210	<0,040 1)	5,7	17	4,7	2100	140	17000	480	0,033		
P26	2.11.2021	2,5	2,9	280	<0,20	4,1	19	4,3	2500	150	25000	420	<0,10		
P26	11.4.2022	2,4	2,9	320	<0,20	24	12	9,7	2300	100	16000	1700	<0,10		
P26	6.7.2022	2,5	3,3	440	<0,20	9,8	22	10	2400	190	32000	800	<0,10		
P27	11.4.2018	2	24	400	0,34	0,1	<0,10	26	110	<0,20	3600	29	0,34		
P27	20.6.2018	1,9	23	42	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	120	0,23	1900	3,3	<0,10		
P27	18.9.2018	1,7	18	33	<0,020	<0,030	0,17	<0,50	420	0,56	8900	2,3	<0,10		
P27	19.11.2018	1,8	24	7,8	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	110	<0,20	1200	<1,0	<0,10		
P27	28.3.2019	1,8	23	12	<0,20	0,008	<0,10	<0,50	120	<0,20	1200	2,2	<0,10		
P27	4.6.2019	1,8	23	8,4	<0,2	<0,03	<0,10	<0,5	110	0,26	1100	2,1	<0,10		
P27	10.9.2019	1,7	22	<5	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	98	<0,20	580	<1,0	<0,10		
P27	20.11.2019	1,3	17	<5,0	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	83	0,2	820	1,9	<0,10		
P27	21.4.2020	1,7	22	19	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	100	0,41	1500	2,6	<0,10		
P27	22.6.2020	1,8	27	<5,0	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	100	<0,20	980	<1,0	<0,10		
P27	1.10.2020	1,4	19	<5,0	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	83	<0,20	550	<1,0	<0,10		
P27	3.11.2020	1,6	20	<5,0	<0,20	<0,30	<0,10	<0,50	92	0,6	870	<1,0	<0,10		
P27	7.4.2021	2,1	26	<5,0	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	180	0,24	3800	1,4	<0,10		
P27	31.5.2021	1,6	23	9,4	<0,20	<0,030	0,11	<0,50	100	0,66	1400	24	<0,10		
P27	23.8.2021	1,7	17	1,7	<0,020	<0,003	0,087	0,22	520	0,18	5000	0,43	<0,005		
P27	3.11.2021	1,7	23	6,6	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	96	0,51	1400	<1,0	<0,10		
P27	11.4.2022	1,6	22	5,3	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	120	0,3	3100	3,5	<0,10		
P27	6.7.2022	1,8	22	35	<0,20	0,045	<0,10	<0,50	95	2,6	790	5,6	<0,10		
P28	11.4.2018	4,3	4,2	3000	4,1	2,5	2	64	160	14	11000	250	1,3		
P28	20.6.2018	3,6	3,1	2200	1,7	1,3	2,3	4,4	220	15	16000	110	0,95		
P28	18.9.2018	2,4	3,3	1300	2	1,5	1,4	2,7	130	9,5	10000	110	0,69		
P28	19.11.2018	1,7	3,1	490	0,6	0,55	0,65	1,9	130	5	6600	43	0,16		
P28	28.3.2019	5,6	3,7	2800	1,7	4,1	5,1	22	740	49	34000	330	2,1		
P28	13.6.2019	1,9	2,2	15	<0,20	0,23	1,4	<0,50	520	11	590	13	<0,10		
P28	10.9.2019	1,6	3	530	1,5	1	1,1	3	120	8,2	23000	64	0,35		
P28	20.11.2019	1,1	2,2	240	0,44	0,44	0,7	0,96	150	5,4	6300	24	0,12		
P28	21.4.2020	1,3	2,9	280	0,74	0,39	0,77	1,2	180	5,3	13000	25	0,14		
P28	22.6.2020	2,4	3,3	800	2,8	1,1	1,9	2,8	140	16	7700	74	0,42		
P28	17.9.2020	1	2,3	49	<0,20	0,15	0,58	<0,50	200	5,5	3400	39	<0,10		
P28	4.11.2020	1,1	3	17	0,28	0,086	0,27	<0,50	110	2,7	2100	10	<0,10		
P28	6.4.2021	1,7	3,7	480	0,86	0,37	0,73	1	110	7,3	4700	36	<0,10		
P28	31.5.2021	1	2,6	76	<0,20	0,21	0,44	<0,50	150	6,8	2800	35	<0,10		
P28	23.8.2021	1,2	3,3	130	0,38	0,21	0,4	1,1	110	4,4	3900	20	0,042		
P28	2.11.2021	1,5	2,9	510	0,3	0,25	2,7	2,1	210	33	5600	180	0,1		
P28	11.4.2022	1,1	2,8	21	0,26	0,063	0,26	<0,50	93	3,5	2500	39	<0,10		
P28	6.7.2022	1,4	3	230	0,46	0,18	0,47	0,65	96	7	3900	19	<0,10		
P29	13.6.2019				<0,20	1,4		2,2		67					
P29	10.9.2019	1,6	6,8	26	<0,20	0,84	2,9	1,3	160	37	2200	50	<0,10		
P29	20.11.2019	1,2	4,3	19	<0,20	0,4	2,6	1,3	300	13	12000	18	<0,10		
P29	16.4.2020	1,3	4,3	15	<0,20	0,32	4,3	2,2	310	18	10000	14	<0,10		
P29	22.6.2020	1,5	5,3	280	0,25	0,25	3,9	2,9	320	13	7100	16	<0,10		
P29	16.9.2020	1,9	10	54	<0,20	1,1	6,4	0,93	210	85	3600	79	<0,10		
P29	3.11.2020	1,4	5,1	12	<0,20	0,28	2,6	1,1	210	14	4800	14	<0,10		
P29	6.4.2021	1,9	9,5	58	<0,20	0,55	3,4	2,2	350	42	9400	43	<0,10		
P29	31.5.2021	1,4	5,9	68	<0,20	0,53	3,6	2,5	340	37	16000	55	<0,10		
P29	23.8.2021	1,5	5,7	11	0,03	0,053	0,62	0,61	290	2,1	9100	2,5	<0,005		
P29	3.11.2021	1,6	5,6	100	<0,20	0,75	3,8	9,9	270	28	35000	27	<0,10		
P29	25.4.2022	1,6	6,9	25	<0,20	0,44	2,5	0,93	380	30	7300	25	<0,10		
P29	5.7.2022	1,5	5,8	42	<0,20	0,38	1,1	3,5	340	11	20000	15	<0,10		
P30	1.10.2020	1,5	7,7	1400	3,8	0,22	1,7	13	86	6,8	12000	7500	0,45		
P30	4.11.2020														
P30	8.4.2021	1,7	11	1400	1,9	0,29	3,4	5,4	120	16	10000	20000	0,14		
P30	29.6.2021														
P30	1.9.2021	3,4	9,2	6500	2,6	3,3	24	19	470	97	17000	31000	0,61		
P30	2.11.2021														
P30	7.4.2022	2	4,5	2600	1	4,4	21	5	390	78	3200	25000	<0,10		
P30	kesäkuu														
P31	1.10.2020	12	2,2	98000	70	5,4	18	1100	680	73	130000	16000	48		
P31	4.11.2020														
P31	6.4.2021	1,7	0,82	3500	11	0,15	2	15	120	34	6700	49000	0,63		
P31	29.6.2021														
P31	1.9.2021	1,4	0,81	720	4,6	<0,20	0,96	4,6	110	15	14000	61000	<0,50		
P31	2.11.2021														
P31	11.4.2022	1,3	0,55	1000	3,3	0,089	5,8	5,7	220	78	8900	79000	0,32		
P31	kesäkuu														

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus	Vedenpinnan taso (N60)	Ulkonäkö	Haju	Lämpötila	Redox mV	Sameus	Väriluku	pH	Sähkönjohtavuus	Alkaliteetti	Happi (O2)	Happi (O2)	CODMn	Kloridi (Cl)	Sulfaatti (SO4)	Typpi (N),	Nitriitti, (NO2)	Nitraatti (NO3),	Ammonium (NH4),	Fosfori (P, kok.)	KMnO4-luku	Fluoridi (F)	Kovuus (Ca + Mg)	Kalsium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Alumiini (Al),	Arseeni (As),	Kadmium (Cd),	Koboltti (Co),	Kupari (Cu),	Mangaani (Mn),	Nikkeli (Ni),	Rauta (Fe),	Sinkki (Zn),	Uraani (U),	TOC	TVOC
		m	m	Kenttät.	Kenttät.	Kenttäh. °C		NTU	mg Pt/l		mS/m	mmol/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l
P32	1.10.2020	4,57	210,74		hajuton	6,4	160	89	<2,0	6,3	7,4	0,11	12	96	0,58	<0,5	7,9	76	<6,6	120	<6	160		<0,1	0,17	2,4	2,7	2,2	2,3	3800	3,8	0,51	4	16	67	41	7400	120	1,3		
P32	4.11.2020	4,5	210,81			6,5	57	66	<2,0	6,5	3,9	0,12	12	97	<0,5	0,62	9	<50	<6,6	110	6,3	21		<0,1	0,074	1,6	0,85	0,92	2	120	0,77	0,41	2	1,1	13	17	200	18	0,16		
P32	6.4.2021	5,45	209,86			3,7	150	21	5,2	6,2	11	0,049	11,7	89	<0,5	1	39	<50	<7,0	140	24	1500		<0,1	0,7	9,9	11	8,3	4	14000	20	4,1	34	79	400	300	32000	570	7,5		
P32	29.6.2021	5,45	209,86		hajuton	5,7	27	57	<2,0	6,2	6	0,11	13	100	<0,5	1,4	13	58	<6,6	150	8,8	130		<0,1	0,16	3	2	2	2,5	1400	2,9	0,79	4,6	11	120	49	2700	87	1		
P32	1.9.2021	5,1	210,21		hajuton	5	200	53	<2,0	6,1	4,9	0,13	11,8	92	<0,5	2,2	11	<50	25	97	<6	42		<0,1	0,17	3,4	2,2	1,9	3	1800	2	0,64	4,9	5,9	56	54	2400	94	0,28		
P32	2.11.2021	4,75	210,56		hajuton	6,8	93	34	<2,0	6,3	4,8	0,11	12,3	100	<0,5	3,1	9,1	<50	<6,6	120	9,2	590		0,24	0,33	4,1	5,5	4,8	2,5	6600	11	2,1	12	51	190	98	19000	260	5,7		
P32	11.4.2022	5,7	209,61		hajuton	4	16	44	<2,0	5,8	6,8	0,036	9,4	72	<0,5	3	18	<50	<6,6	59	25	7,7		<0,1	0,16	3,3	1,8	1,7	2,4	94	0,29	1	7,5	3,4	40	62	170	120	<0,10		
P32	kesäkuu	putki kuiva																																							
P33	17.9.2020	1,3	221,67		lievä hajuvirhe	6,7	210	10	75	3,1	130	<0,020	<0,2	<2,0	22	1,2	570	14000	<33	<111	20000	84		0,95	2,1	52	19	5,3	2,3	25000	0,63	12	130	33	3900	1500	32000	17000	0,79		
P33	4.11.2020	1,4	221,57			5,4	160	39	25	3,6	120	<0,020	<0,2	<2,0	15	2,3	550	7600	17	<22	10000	53		0,79	2,1	46	23	4,5	4,3	24000	2,8	3,5	140	9,4	4700	1600	52000	16000	0,79		
P33	6.4.2021	1,78	221,19			4,5	200	31	120	3,3	95	<0,020	<0,2	<2,0	11	0,93	490	6300	8	72	7800	270		0,73	2,3	46	27	5,6	3,6	28000	4,4	3,8	160	15	7500	2100	45000	11000	0,87		
P33	31.5.2021	1,6	221,37		lievä hajuvirhe	5	86	31	51	3,5	100	<0,020	<0,2	<2,0	11	1,1	480	5700	<6,6	26	7400	80		0,98	2,5	50	31	4,4	3,8	18000	3,8	0,45	170	1,5	11000	2200	51000	7300	<0,10		
P33	1.9.2021	1,5	221,47		lievä hajuvirhe	6,4	160	47	180	3,2	110	<0,020	<0,2	<2,0	12	1,2	600	7600	23	<44,2	10000	57		1	2,7	55	31	4,9	4,1	21000	0,53	1,8	190	13	11000	2700	60000	8200	1		
P33	2.11.2021	1,45	221,52		lievä hajuvirhe	6,4	170	71	17	3,2	82	<0,020	0,6	4,6	11	5,6	340	7700	16	22	9800	350		0,51	1,3	29	14	4	6	12000	1,2	2,9	68	26	2400	830	49000	5500	2,5		
P33	11.4.2022	1,55	221,42		lievä hajuvirhe	4,2	170	49	78	3,1	83	<0,020	3,1	24	5,5	0,58	310	6500	33	250	7700	51		0,39	1	23	11	2,2	1,3	9900	0,4	3,6	59	60	2500	710	30000	2500	1,6		
P33	6.7.2022	1,5	221,47		lievä hajuvirhe	7,4	220	66	19	3,5	66	<0,020	<0,2	1,7	19	0,86	320	9800	15	36	12000	140		0,34	1,2	29	12	3	1,8	4100	0,46	0,69	50	2,4	3700	620	83000	2100	0,21		
P34	15.9.2020	1,07	216,57		hajuton	7	77	2500	30	6,1	8,3	0,57	0,2	<2,0	63	3,1	2,5	3000	12	<22	1200	260		0,1	0,37	6,8	4,7	4,1	3,3	4600	1,9	0,9	5,7	29	210	36	14000	2400	3,9		
P34	4.11.2020																																								
P34	6.4.2021	1,4	216,24			3,9	140	38	120	6,5	10	0,74	<0,2	<2,0	14	3,1	2,3	1200	<7,0	27	850	380		<0,1	0,37	8,1	4,1	3,3	3,9	2500	0,93	0,39	1,7	7,2	180	15	10000	17000	0,8		
P34	29.6.2021																																								
P34	2.9.2021	1,3	216,34		lievä hajuvirhe	7,2	54	36	100	6,3	11	0,83	<0,2	<2,0	15	3,1	2,1	1200	<6,6	<20	1000	260		0,14	0,35	7,4	4	3,2	3,3	3400	<1,0	0,43	2,2	8,5	170	19	10000	20000	1,1		
P34	2.11.2021																																								
P34	25.4.2022	1	216,64		lievä hajuvirhe	5	170	100	110	6,4	9,7	0,76			17	2,5	1,1	1200	7,5	59	880	140		0,1	0,29	6,6	2,9	2,2	2,8	1200	0,64	0,29	1	5	140	14	5300	7000	0,8		
P34	kesäkuu	ei näytettä																																							
P17b	20.4.2021	4,92	220,64			5,2	-75	120	74	6,9	24	0,69	1	7,7	1	22	26	<50	<6,6	<20	15	7,4		0,18	0,61	16	5	1,9	8,8	<5,0	<0,20	<0,030	0,47	<0,50	670	7,7	11000	13	<0,1		
P17b	31.5.2021	3,5	222,06		lievä hajuvirhe	4,8	-180	130	98	6,7	20	0,73	<0,2	<2,0	1,1	17	28	<50	12	<20	26	15		0,21	0,62	16	5,2	1,7	8,8	11	<0,20	<0,030	0,38	<0,50	650	2,3	16000	35	<0,10		
P17b	23.8.2021	4,4	221,16		hajuton	6,8	110	140	8,2	6,2	20	0,75	0,3	2,5	<0,5	16	31	<50	8,6	<20	16	34		0,19	0,59	15	5	1,5	9,1	7,1	0,046	0,0061	0,48	0,43	560	3,8	16000	15	0,071		
P17b	2.11.2021	4,3	221,26		lievä hajuvirhe	6	-38	71	120	6,7	18	0,73	0,3	2,1	0,95	11	29	<50	<6,6	28	31	41		0,24	0,55	14	4,6	1,4	8,5	11	<0,20	<0,030	0,36	<0,50	490	3,2	13000	16	<0,10		
P17b	11.4.2022	5,1	220,46		lievä hajuvirhe	5	-56	130	<2,0	6,5	33	0,64	<0,2	1,6	2,1	31	71	<50	9,3	36	50	49		0,16	0,98	26	8,2	1,8	11	<5,0	<0,20	<0,030	0,26	<0,50	860	6	18000	32	<0,10		
P17b	6.7.2022	5,2	220,36		lievä hajuvirhe	5,8	-120	190	27	6,5	28	0,59	<0,2	1,6	1,2	36	76	<50	<6,6	<20	32	0,039		0,19	1,2	31	10	2,5	15	17	<0,20	<0,030	0,37	1	1200	15	24000	33	<0,10		

Sekundääriliuotuskenttä ja avolouhos

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus	Vedenpinnan taso (N60)	Ulkonäkö	Haju	Lämpötila	Redox mV	Sameus	Väriluku	pH	Sähkönjohtavuus	Alkaliteetti	Happi (O2)	Happi (O2)	CODMn	Kloridi (Cl)	Sulfaatti (SO4)	Typpi (N),	Nitriitti, (NO2)	Nitraatti (NO3),	Ammonium (NH4),	Fosfori (P, kok.)	KMnO4-luku	Fluoridi (F)	Kovuus (Ca + Mg)	Kalsium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Alumiini (Al),	Arseeni (As),	Kadmium (Cd),	Koboltti (Co),	Kupari (Cu),	Mangaani (Mn),	Nikkeli (Ni),	Rauta (Fe),	Sinkki (Zn),	Uraani (U),	TOC	TVOC
P5	31.3.2014	3,08	237,82		lievä hajuvirhe	4,2	250	39	25	6,5	19	0,17	2,3	18	<0,50	1,9	68	110	<7	<1000	<6	6		<0,10	0,49	10	5,6	10	3,2	<10	<1,0	0,037	2,9	2,1	390	2,2	1300	31	<0,10		
P5	3.6.2014	3	237,90																																						
P5	2.9.2014	3	237,90		l. metalli	11	15	61	30	6,7	21	0,29	1,3	12	<0,50	<0,50	71	<50	<7	<1000	130	35		<0,10	0,48	10	5,4	11	3,5	19	<1,0	0,083	1,7	4,2	410	1,9	4400	13	<0,10		
P5	15.4.2015	2,43	238,47		hajuton	5,6	200	180	200	6,8	22	0,24	1,8	14	0,71	<0,50	58	300	<7	340	<6	21		<0,10	0,56	12		11	4												
P5	30.6.2015	2,72	238,18																																						
P5	1.9.2015	3,13	237,77		hajuton	6,3	220	160	2000	6,5	14	0,37	0,9	7	1	<0,50	43	360	<7	<20	7,8	38		<0,10	0,37	7,5	4,3	8,8	3	360	<1,0	<0,030	2,6	15	340	2,1	12000	6,8	0,23		
P5	17.11.2015	3,01	237,89																																						
P5	13.4.2016	2,9	238,00		maamainen	5,5	200	360	200	6,7	12	0,19	5,4	43	0,69	<0,50	26	290	<7	650	14	7,7		<0,10	0,33	7,3		6,9	1,6												
P5	22.6.2016																																								
P5	15.9.2016	1,7	239,20		selvä metalli	9,3	110	520	600	6,6	22	0,23	2,9	25	6,9	<0,50	77	320	<7	290	15	210		<0,10	0,58	12	6,7	12	3,8	190	<1,0	0,087	7,8	28	310	6,3	5300	9,7	0,18		
P5	4.4.2017	2,94	237,96		metallimainen	6	180	160	200	6,7	29	0,27	1,9	15	<0,50	1,4	52	310	<7	130	41	12		<0,10	0,95	20		15	5,6												
P5	22.6.2017	3,24	237,66																																						
P5	13.9.2017	2,7	238,20		hajuton	6,6	32	130	150	6,5	26	0,23	2,2	18	0,95	1,6	97	140	<7	59	<6	10		<0,10	0,84	18	9,6	14	4,7	330	0,23	0,055	4,5	10	460	6,3	10000	11	0,17		
P5	17.11.2017	3,04	237,86																																						
P5	11.4.2018	2,8	238,10		lievä hajuvirhe	5,9	64	210	200	7,1	26	0,17	3,2	26	<0,50	1,5	98	<50	<7	180	30	14		<0,10	0,75	16		12	4,2												
P5	19.6.2018																																								
P5	19.9.2018	3,18			lievä hajuvirhe	9,9	-40	290	150	6,5	28	0,2	1,5	13	<0,50	0,98	110	<250	<7	150	23	15		<0,10	0,86	17	10	15	5,1	200	<0,20	0,21	5,7	25	430	9	32000	24	0,12		
P5	27.3.2019	3,44	237,46		hajuton	6,1	170	180	<5,0	6,8	37	0,04	1,7	13	<0,50	1,5	140	280	<7	<20	100	<2,0		<0,10	1,1	23	12	14	5,5	16	<0,20	0,12	2,6	7,4	570	5,6	4100	10	<0,10		
P5	11.6.2019	3,2	237,70		hajuton	6,7																																			
P5	11.9.2019	3,27	237,63		hajuton	10,7	50	19	<5	6,9	26	0,28	2	18	<0,50	0,89	94	80	<7	150	18	<3,0		<0,10	0,72	16	7,9	14	4	110	<0,20	0,086	2,2	4,9	380	4,3	17000	18	<0,10		
P5	19.11.2019	3,06	237,84			7,6																																			
P5	20.4.2020	2,72	238,18		lievä hajuvirhe	4,8	32	54	4,5	6,9	21	0,22	3,1	24	<0,5	0,91	78	260	6,6	<22	110	3,3		<0,1	0,59	12		9,1	2,1												
P5	18.6.2020	3,22	237,68																																						
P5	8.9.2020	3,12	237,78		hajuton	7,8	9,9	54	2,6	6,4	130	0,24	0,8	6,8	0,64	87	450	220	11	460	64	3		<0,1	4,3	93	48	30	8,8	14	<0,20	0,18	4,8	2,6	890	30	1900	14	<0,10		
P5	26.11.2020	2,97	237,93																																						
P5	20.4.2021	3,6	237,30	K	H	6	-69	33	2,3	6,4	65	0,11	0,6	4,7	0,73	4,2	290	440	41	1400	110	7,1		<0,1	2,2	46		23	5,1												
P5	29.6.2021																																								
P5	26.8.2021	2,85	238,05		hajuton	7	26	120	<2,0	5,9	140	0,14	1,3	11	<0,5	5,3	720	280	8,3	880	41	22		0,1	6	130	66	37	7,6	450	<0,20	2,4	17	28	3000	380	13000	460	0,18		
P5																																									
P5	13.4.2022	2,85	238,05		hajuton	6,1	3,5	17	5,7	6,3	100	0,14	1	8,1	1,3	3,7	500	110	19	190	50	<10		0,22	3,8	82		27	5,2												
P5	kesäkuu	ei näytettä																																							
P6	31.3.2014	5,6	206,08		lievä hajuvirhe	3,9	230	2,5	<5	7,8	22	1,5	8,5	65	1,1	2,8	41	210	<7	<1000	<6	6		<0,10	0,91	34	1,2	4	1,2	49	<1,0	<0,030	<0,50	2,1	4,6	2,6	180	7,1	0,91		
P6	3.6.2014	5,02	206,66			4,9				7,5	21						34			<1000	<6																				
P6	2.9.2014	6,05	205,63		hajuton	8,9	4,9	1,8	<5	7,6	27	1,6	5,2	45	<0,50	2,6	53	230	<7	<1000	6	41		<0,10	1,1	40	1,7	5,7	1,3	280	<1,0	<0,030	0,87	1,8	14	2,8	900	6,2	0,5		
P6	13.4.2015	6,19	205,49		lievä hajuvirhe	5,1	200	15	10	7,8	31	1,7	1,7	13	0,59	1,6	70	55	<7	92	<6	13		<0,10	1,2	46	2	6,2	1,6	110	<1,0	<0,030	1,1	1,7	60	3,4	850	<5,0	0,72		
P6	24.6.2015	6,78	204,90			6,9				7,8	20						30			110	<6																				
P6	31.8.2015	6,74	204,94		hajuton	5,9	180	11	10	7,9	23	1,4	5,9	47	1,4	1,4	37	97	<7	210	<6	41		<0,10	1,1	38	3	6,2	1,3	2100	<1,0	0,035	5,4	8,4	140	9,5	6300	16	0,31		
P6	3.11.2015					6,9				7,9	26						43			<1000	<6																				
P6	13.4.2016	5,8	205,88		hajuton	5	-12	3,1	<5	7,6	24	1,4	6,9	54	0,53	2,8	43	110	<7	190	<6	2,3		<0,10	1	39	1,6	4,8	1,3	320	<1,0	0,048	0,72	1,9	11	2,2	900	<5,0	0,31		
P6	22.6.2016	6,9	204,78	K		5,6				7,8	25						33			230	<6																				
P6	19.9.2016	7,05	204,63		lievä hajuvirhe	7	170	6,4	<5	8,1	31	1,5	5,2	42	0,75	1,9	37	100	<7	350	<6	14		<0,10	1,3	49	3	6,8	1,6	1800	<1,0	<0,030	2	2,7	65	5,1	3400	8,3	0,4		
P6	5.4.2017	6,98	204,70		hajuton	5	41	5,6	7,5	8	34	1,4	3,7	29	0,54	4,7	79	120	<7	270	<6	19		<0,10	1,5	54	2,6	7,7	2	360	<1,0	<0,030	1,3	2,9	26	3,1	1400	<5,0	0,33		
P6	19.6.2017	7,55	204,13			5,2				7,9	27						51			<1000	<6																				
P6	11.9.2017	6,64	205,04		hajuton	6,3	61	1,1	<5	7,9	30	1,5	1,8	14	1,3	1,5	63	190	<7	590	<6	<2		<0,10	1,2	46	2	5,2	1,9	93	<0,20	<0,030	0,22	1,4	4,5	1,4	230	1,7	1,5		
P6	15.11.2017	6,55	205,13																																						
P6	5.4.2018	7,54	204,14		hajuton	5,3	190	17	40	8	31	1,4	4,1	32	<0,50	1,9	73	78	<7	200	<6	14		<0,10	1,3	47	2,4	6,4	1,4	580	<1,0	<0,030	3,5	3,6	180	5,1	3300	5,8	0,45		
P6	19.6.2018									7,9	24						42				<6																				
P6	17.9.2018	7,42	204,26		hajuton	6,1	200	3,5	<5,0	7,9	32	1,4	3,6	29	<0,50	4,1	76	51	<7	270	<6	5,9		<0,10	1,3	46	2,2	6,3	1,6	180	<0,20	<0,030	0,55	0,96	31	1,4	630	2,2	0,39		
P6	19.11.2018	7	204,68			6,1				7,6	33						88			<1000	<6																				
P6	11.6.2019	6,62	205,06			5,6				8	28						58			<1000	<6																				
P6	28.8.2019	7,39	204,29		hajuton	7,4	120	0,89	<5	8	34	1,5	3,5	29	<0,50	6,4	74	150	<7	500	<6	<3		<0,10	1,5	52	3,8	7,7	2	2700	<0,20	0,14	6,1	15	120	13	6700	25	0,71		
P6	19.11.2019	6,87	204,81			6,1				7,9	47						120			<1000	<6																				
P6	16.4.2020	6,32	205,36	kirkas	hajuton	5,4	160	14	5,3	7,7	29	1,4	3,9	31	<0,5	3	58	50	<6,6	140	7,5	<20		<0,1	0,98	36	1,7	5,1	1,4	49	<0,20	<0,030	0,46	1,8	34	1,7	1100	2	0,48		
P6	22.6.2020	6,8	204,88		hajuton	6				7,9							53			<1000	<6																				
P6	1.9.2020	6,94	204,74		hajuton	5,8	69	2,3	<2,0	8	29	1,6	1,8	15	0,6	2,5	54	<50	<6,6	75	<6	3,8		<0,1	1,1	40	1,6	5,2	1,5	86	<0,20	<0,030	0,57	1,2	29	2,7	470	1,5	0,58		
P6	5.11.2020	5,95	205,73			7,3				7,6	27						49		<6	<1000																					
P6	7.4.2021	5,85	205,83			4,7	220	1,8	<2,0	7,8	30	1,4	6,1	48	<0,5	6,1	59	120	<7,0	200	<6,0	25		<0,1	1,3	47	2,4	7,5	2,1	290	<0,20	<0,030	1	3,4	16	3,5	850	5,8	0,23		
P6	29.6.2021	6,9	204,78			5,6				7,8	23						39				<6																				
P6	25.8.2021	7,6	204,08		hajuton	6,6	92	0,95	<2,0	6,6	34	1,4	4,7	39	0,52	12	66	280	<6,6	960	<6	<15		<0,1	1,4	53	2,3	6,5	2,8	2,2	<0,020	<0,003	0,05	0,59	1,1	1,6	3,7	4,5	0,27		
P6	2.11.2021	7,2	204,48		H	7				7	31						64			1700	<6																				
P6	7.4.2022	8	203,68		lievä hajuvirhe	4,5	150	1,1	<2,0	7,9	38	1,4	2,4	19	1	26	73	490	<6,6	1900	<6	63		<0,1	1,4	50	2,3	6,4	4	130	<0,20	<0,030	0,61	2,3	12	2,6	510	5	1,1		
P6	5.7.2022	8,1	203,58		hajuton	5,8				7,9	42						63			2000	<6																				
P13	15.4.2015	2,89	202,35																																						
P13	1.7.2015	2,93	202,31																																						
P13	31.8.2015	3	202,24		l.hajuvirhe	5,8	-8,6	9,1	130	6,3	15	1,4	<0,2	<2	11	1,5	<0,50	890	<7	<20	670	64		<0,10	0,5	14	3,3	2,4	2,1	53	<1,0	<0,030	1,2	2,5	460	1,2	12000	<5,0	0,35		
P13	17.11.2015	2,9	202,34																																						
P13	13.4.2016	3,03	202,21																																						
P13	22.6.2016																																								
P13	19.9.2016	3,07	202,17		ummehtunut	8	1,5	1,8	180	6,8	13	1,2	1	8,5	11	1,5	<0,50	770	<7	<20	830	46		<0,10	0,48	14	3	2,4	1,8	17	<1,0	<0,030	0,73	<1,0	340	<1,0	9800	<5,0	0,13		
P13	6.4.2017	3,07	202,17																																						
P13	21.6.2017	3,14	202,10																																						
P13	11.9.2017	2,99	202,25		lievä hajuvirhe	6	-11	1,5	200	6,4	16	1,5	<0,2	<2	11	3,6	<0,50	880	<7	7,1	820	64			0,59	17	4,1	2,5	2,6	84	1,4	<0,030	1,8	2,2	590	0,81	14000	1,8	0,11		
P13	16.11.2017	3,04	202,20																																						
P13	5.4.2018																																								
P13	19.6.2018																																								
P13	17.9.2018	3,12	202,12		lievä hajuvirhe	7	15	0,79	250	6,2	15	1,3	0,2	<2,0	14	2,3	<0,50	730	<7	<20	850	2,9		<0,10	0,42	12	2,9	1,9	2	61	1,3	<0,030	1,7	<0,50	480	2	14000	2,2	<0,10		
P13	19.11.2018																																								
P13	11.6.2019																																								
P13	28.8.2019	4,29	200,95		humus	6,2	66	11	260	6,5	12	1,1	<0,5	2,8	13	2,3	<0,50	1100	<7	39	970	58		<0,10	0,46	13	3	2,1	2,3	80	0,84	<0,030	1,8	0,52	520	1,6	15000	<1,0	0,11		

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus	Vedenpinnan taso (N60)	Ulkonäkö	Haju	Lämpötila	Redox mV	Sameus	Väriluku	pH	Sähkön-johtavuus	Alkaliteetti	Happi (O2)	Happi (O2)	CODMn	Kloridi (Cl)	Sulfaatti (SO4)	Typpi (N),	Nitriitti, (NO2)	Nitraatti (NO3),	Ammonium (NH4),	Fosfori (P, kok.)	KMnO4-luku	Fluoridi (F)	Kovuus (Ca + Mg)	Kalsium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Alumiini (Al),	Arseeni (As),	Kadmium (Cd),	Kobolti (Co),	Kupari (Cu),	Mangaani (Mn),	Nikkeli (Ni),	Rauta (Fe),	Sinkki (Zn),	Uraani (U),	TOC	TVOC
		m	m	Kenttät.	Kenttät.	Kenttäh. °C		NTU	mg Pt/l		mS/m	mmol/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l
P13	19.11.2019	3,13	202,11																																						
P13	15.4.2020	3,02	202,22																																						
P13	15.6.2020	3,17	202,07																																						
P13	1.9.2020	3,14	202,10		hajuton	6	-10	1,5	220	6,6	16	1,4	<0,2	<2,0	12	2,2	<0,50	840	<6,6	<220	920	57		<0,1	0,51	15	3,3	2,1	2,1	45	1,4	<0,030	1,3	<0,50	500	1,3	11000	<1,0	0,11		
P13	18.11.2020	3,01	202,23																																						
P13	14.4.2021	3,05	202,19																																						
P13	29.6.2021																																								
P13	24.8.2021	3,1	202,14		lievä hajuvirhe	6	56	19	220	6,1	14	1,2	0,3	2,3	16	2,8	<0,5	1200	<26	<54	1200	32		<0,1	0,47	14	3,2	2,3	2,4	81	0,6	<0,006 1)	1,8	0,57	570	1,4	10000	1,3	0,14		
P13	2.11.2021																																								
P13	7.4.2022																																								
P13	kesäkuu	ei näytettä																																							
P14	13.4.2015	2,89	195,74		hajuvirhe	5,3	130	80	50	5,8	5,3	0,053	8,1	64	7,7	1,1	14	370	<7	<20	<6	69		<0,10	0,17	2,8	2,4	2,9	1,1	2000	<1,0	0,12	4,1	4,8	240	14	4500	41	0,22		
P14	31.8.2015	2,08	196,55		l.hajuvirhe	4,6	210	51	700	5,2	4,2	0,032	2,3	18	20	0,76	12	650	<7	70	17	88		<0,10	0,13	2,4	1,8	3,4	0,81	2300	<1,0	0,12	5,5	12	170	13	26000	24	0,96		
P14	1.7.2015	1,96	196,67																																						
P14	3.11.2015					4,9				5,3	3,5						9,1			<1,0	32																				
P14	13.4.2016	2,05	196,58		maamainen	5	170	130	300	5,6	3,1	0,048	5	39	16	0,79	8,2	500	<7	240	180	87		<0,10	0,19	2	3,3	4,1	0,65	3900	<1,0	0,16	5,6	12	260	19	29000	42	0,2		
P14																																									
P14	19.9.2016	2,74	195,89		metallimainen	8	47	1300	2500	5,5	4,5	0,11	13	112	100	0,54	9,2	2600	<7	<20	<6	530		<0,10	0,11	2,5	1,2	3,7	0,84	970	<1,0	0,23	3,4	36	160	12	16000	35	0,31		
P14	21.6.2017	3	195,63																																						
P14	11.9.2017	2,98	195,65		hajuvirhe	6,7	170	99	250	5,2	4,7	<0,020	4,3	35	7,6	1,6	16	540	<7	9,1	14	31		<1,0	0,14	2,7	1,6	1,4	0,74	840	<0,20	0,25	3,2	10	260	20	8100	78	<0,10		
P14	15.11.2017	2,16	196,47																																						
P14	5.4.2018	2,8	195,83		lievä hajuvirhe	4,5	120	190	800	6,6	7,1	0,33	4,5	35	14	1,2	15	1200	<7	10	9,1	44		<0,10	0,25	6,2	2,4	3,2	1,3	1800	<1,0	0,13	2,4	29	260	8,2	46000	16	1,9		
P14																																									
P14	17.9.2018	3,1	195,53		lievä hajuvirhe	6,8	180	7	<5	6,1	6,9	0,074	2,4	19	0,97	<0,50	21	53	<7	43	26	2,1		<0,10	0,17	3,3	2,1	1,8	0,85	230	<0,20	0,16	3,1	6	310	14	4800	45	<0,10		
P14	19.11.2018	2,1	196,53			4,8				5,8	7,3						26			<1000	<6																				
P14	28.3.2019	2,3	196,33		hajuton		150	43	<5	6	7,8	0,055	5,1	38	1,7	0,73	27	210	<7	32	10	<3,0		<0,10	0,23	4	3,2	1,6	1,2	540	<0,20	0,13	3,2	6,2	360	12	6200	61	<0,10		
P14	11.6.2019																																								
P14	18.8.2019	3,06	195,57		humus	6,7	150	5	<5	6,3	7,1	0,08	5,3	43	0,97	<0,50	24	68	<7	36	<6	5,1		<0,10	0,19	3,8	2,4	1,6	0,96	550	<0,20	0,21	4,4	7,2	400	26	11000	85	0,16		
P14	19.11.2019	1,97	196,66			4,8				6	6,1						19			<1000	<6																				
P14	16.4.2020	2,17	196,46	kirkas	hajuton	2,3	110	23	3,5	5,8	5,9	0,048	3,2	23	2,4	0,61	20	200	<6,6	<20	14	5,9		<0,1	0,16	2,8	2,1	1,3	0,76	430	<0,20	0,15	1,9	3,9	310	16	4500	60	<0,10		
P14	15.6.2020	3,12	195,51																																						
P14	1.9.2020	3,96	194,67		lievä hajuvirhe	6	63	100	3,3	6,5	10	0,43	3,4	27	18	0,79	21	370	<6,6	<22	<6	13		<0,1	0,31	7,4	2,9	2,3	1,6	1200	0,3	0,12	2	15	370	13	15000	28	1,7		
P14	5.11.2020	2	196,63			6,1				5,8	4,5						12			<1000	6,2																				
P14	7.4.2021	1,86	196,77			4,9	200	58	3,8	6	4,7	0,094	3,2	25	4	<0,5	14	98	<7,0	<20	<6,0	6,6		<0,1	0,15	2,6	2	1,1	0,78	780	<0,20	0,15	1,8	6,7	330	17	15000	64	<0,10		
P14	29.6.2021																																								
P14	23.8.2021	2,05	196,58		hajuton	12	230	1,9	3,2	5,9	3	0,048	4,4	41	1,2	<0,5	8,5	180	<6,6	22	130	<15		<0,1	0,083	1,6	1,1	1,2	0,59	55	0,03	0,1	1,2	1,7	170	13	500	39	0,008		
P14	2.11.2021	2,05	196,58		H	6,6				8,2	4,2						9,5			<1000	12																				
P14	7.4.2022	1,94	196,69		lievä hajuvirhe	2,5	160	16	2,4	6,2	4,5	0,075	5,5	40	1,5	0,54	13	<50	<6,6	<20	25	<20		<0,1	0,11	2,1	1,5	0,9	0,71	220	<0,20	0,14	1,5	3,1	220	19	4600	79	<0,10		
P14	kesäkuu	ei näytettä																																							
P18	31.3.2014																																								
P18	3.6.2014																																								
P18	2.9.2014																																								
P18	15.4.2015	2,62	208,08		hajuton	4,2	-86	73	130	7,4	32	2,2	<0,2	<2	1,3	3,8	41	240	<7	<20	61	75		0,15	0,99	22	11	2,5	15	53	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	280	<1,0	5400	14	<0,10		
P18	30.6.2015	2,31	208,39																																						
P18	3.9.2015	2,35	208,35		l.hajuvirhe	11,3	-51	48	160	7,7	25	2	1	9	2,1	4,6	25	260	<7	<20	<6	72		0,41	0,61	14	0,63	2,3	17	62	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	250	3,1	4800	40	<0,10		
P18	17.11.2015	2,34	208,36																																						
P18	13.4.2016	2,1	208,60																																						
P18																																									
P18	15.9.2016	2,8	207,90		kivi/hiekka		-130	13	30	8,2	24	2,2	1,5		2	4,5	12	160	<7	<20	99	87		0,34	0,76	18	7,6	2,6	18	<10	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	240	<1,0	900	<5,0	<0,10		
P18	4.4.2017	2,02	208,68		hajuvirhe	2,3	110	8,6	70	8,3	20	1,4	4,2	31	0,66	4,6	17	66	<7	7	<6	9,9		0,19	0,37	6,9	4,8	2,5	22	<10	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	250	<1,0	410	<5,0	<0,10		
P18	22.6.2017	2,73	207,97																																						
P18	13.9.2017	2,68	208,02		hajuton	5,8	-110	150	<5,0	7	56	2,5	<0,2	<2,0	2,2	4,8	150	430	<7	<20	86	57		0,21	2,4	51	28	4	19	80	<0,20	<0,030	<0,10	0,53	900	0,78	14000	8,3	<0,10		
P18	17.11.2017	2,54	208,16																																						
P18	10.4.2018	3,54	207,16		hajuton	2,8	84	15	90	7,2	28	1,9	2,2	16	0,88	4,8	37	450	<7	54	33	40		0,79	0,78	19	7,1	2,5	20	29	<1,0	<0,030	<0,50	<1,0	170	5,8	2400	22	<0,10		
P18																																									
P18	19.9.2018	3,7	207,00		lievä hajuvirhe	9,8	-13	9	20	7,7	26	1,6	0,8	7,1	1	4,8	38	53	<7	<20	<6	26		0,18	0,75	17	8	2,5	21	27	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	190	0,61	1000	3	<0,10		
P18	27.3.2019	3,92	206,78		hajuton	2,8	150	8,2	11	8,2	22	1,7	1,6	12	<0,50	5,6	16	63	<7	41	25	41		0,25	0,52	15	3,7	2	22	24	<0,20	<0,030	0,16	<0,50	110	2,6	1600	8,4	<0,10		
P18	11.6.2019	3,05	207,65		hajuton	7,3																																			
P18	11.9.2019	4,08	206,62		hajuton	11,1	20	3,4	<5	7,9	21	1,5	1,8	17	0,8	5,3	15	72	<7	<20	15	38		0,22	0,54	15	4,3	2,3	21	65	0,21	<0,030	0,18	<0,50	120	1,3	1700	9,7	<0,10		
P18	19.11.2019	3,55	207,15			5,6																																			
P18	20.4.2020	2,68	208,02		lievä hajuvirhe	2,4	170	2,9	2,6	6,3	56	0,51	3,5	26	0,5	5,3	20	53	8	<22	<6	8,6		0,2	0,48	13	4,1	2,1	21	7,6	<0,20	<0,030	0,43	<0,50	90	5	260	10	<0,10		
P18	18.6.2020	3,55	207,15																																						
P18	8.9.2020	3,78	206,92		lievä hajuvirhe	5	-130	57	26	7,3	44	1,8	<0,2	<2,0	0,63	5,1	110	77	<6,6	<22	46	33		0,2	1,4	32	15	2,9	19	<5,0	<0,20	<0,03	<0,10	<0,50	350	0,33	3400	<1,0	<0,10		
P18	18.11.2020	ei tulosta																																							
P18	4.5.2021	2,9	207,80		hajuton	2,3	98	2,5	<2,0	7,8	21	1,4	4,9	36	0,67	4,9	22	<50	<6,6	38	<6	4,7		0,18	0,5	12	5,2	2,8	23	16	<0,20	<0,030	0,13	<0,50	52	2,2	430	6,8	<0,10		
P18	29.6.2021																																								
P18	26.8.2021	3,75	206,95		hajuton	5,3	-86	61	5,2	6,6	43	1,7	0,5	3,7	0,97	4,8	110	<50	<6,6	<20	48	41		0,22	1,6	35	17	3	19	43	<0,20	<0,030	<0,10	<0,50	460	0,71	5300	3,5	<0,10		
P18	2.11.2021																																								
P18	13.4.2022	4,5	206,20		lievä hajuvirhe	5	-92	68	6,1	6,6	94	1,4	0,2	1,6	3,4	6	400	130	57	<20	150	36		<0,1	3,4	73	38	3,7	8,8	5,1	<0,20	<0,030	0,26	<0,50	2500	2,9	18000	3	<0,10		
P18	kesäkuu	ei näytettä																																							
P19	19.9.2016	3,97	210,61		ummehtunut	7,1	-18	45	250	6,3	7,8	0,45	0,5	4,4	6,6	0,65	11	340	<7	<20	120	130		0,11	0,2	6,1	1,3	0,68	2,4	260	2,3	0,13	<0,50	1,2	110	<1,0	18000	5,9	0,15		
P19	7.12.2016	4,8	209,78		hajuton	5	40	360	1000	5,8	8,4	0,28	5,4	42	17	0,63	18	110	<7	<20	71	870		<0,10		7,5	1,6	0,8	2,3	7800	13	1,1	5,6	36	160	22	92000	81	2,7		
P19	6.4.2017	3,92	210,66		hajuton	4,4	37	19	180	6,4	10	0,57	0,3	<2,0	5,8	1,4	19	160	<7	11	110	150		0,13	0,21	6,1	1,4	0,6	2,5	410	1,7	0,42	2,9	4,1	130	9,7	18000	31	0,19		
P19	21.6.2017	4,26	210,32																																						
P19	11.9.2017	3,7	210,88		hajuton	6,7	11	30	250	6,3	9,4	0,47	<0,2	<2,0	5,2	1,4	17	150	<7	7,7	110	100		<1,0	0,2	5,7	1,4	0,62	2,5	450	1,3	0,49	3,7	5,5	120	12	17000	31	0,21		
P19	15.11.2017	3,8	210,78																																						
P19	5.4.2018	4,68	209,90		lievä hajuvirhe	4,6	-37	20	250	6,3	7	0,26	0,5	3,9	5,8	1,3	12	300	<7	15	100	180		<0,10	0,17	5	1,2	0,61	1,9	300	1,5	0,16	0,91	1,8	100	1,3	19000	8,2	0,15		
P19																																									
P19	17.9.2018	5,27	209,31		hajuvirhe	7,8	26	180	<5,0	6	0	0,32	0,6	5,3	6,5	0,6	13	100	<7		100	490		<0,10	0,17	4,8	1,2	0,59	2,4	1100	2,3	0,17	1,1	7,9	97	2	21000	12	0,41		
P19	27.3.2019	5,02	209,56		hajuton	4,6	-6,6	6,5	240	6,3	7,4	0,37	<0,2	<2	4,7	0,57	13	110	<7	54	110	99																			
P19																																									
P19	12.9.2019	5,51	209,07		metallimainen	6,3	30	110	<5	6	6,6	0,23	<0,5	2,1	4	0,56	14	540	<7	20	100	230		<0,10	0,2	5,9	1,3	0,63	2,7	230	1,3	<0,030	0,49	2	110	0,51	18000	3	0,12		
P19	27.11.2019	4,1	210,48																																						
P19	16.4.2020	4,02	210,56	samea	lievä hajuvirhe	5,1	-7,2	130	25	6,2	11	0,42	<0,5	3,4	5,4	0,56	28	180	<6,6	<20	130	240		<0,1	0,21	5,7	1,5	0,56	2,4	760	2,1	0,082	0,35	2,8	140	2,4	28000	6,9	0,23		
P19	15.6.2020	4,78	209,80																																						
P19	8.9.2020	5,12	209,46		hajuton	6,4	-50	26	180	6,2	11	0,58	<0,2	<2,0	4,5	0,56	20	160	<6,6	<22	120	190		<0,1	0,19	5,5	1,2	0,55	2,4	250	1,7	<0,03	0,35	1,9	110	0,62	16000	2,2	<0,10		
P19	18.11.2020	4,11	210,47																																						
P19	4.5.2021	4,1	210,48		hajuton	3,4	190	31	190	6,2	9,9	0,39	0,5	3,8	5,2	<0,5	21	140	7,8	23	130	290		<0,1	0,23	6,6	1,7	0,66	2,6	740	2,2	0,13	1,3	4	140	4,7	23000	12	0,17		
P19	29.6.2021																																								
P19	26.8.2021	5	209,58		hajuton	6,3	-19	14	66	6,1	11	0,6	0,4	3,4	4,2	0,53	21	140	<6,6	<20	130	120		<0,1	0,22	6,2	1,4	0,62	2,6	140	1,1	0,21	1,5	1,4	130	6,8	17000	21	<0,10		
P19	2.11.2021																																								
P19	13.4.2022	4,5	210,08		lievä hajuvirhe	4,2	-27	73	33	6,1	13	0,38	0,6	4,6	4,7	<0,5	45	160	<6,6	42	130	160		<0,1	0,19	5,4	1,4	0,47	2,1	250	1,3	0,49	1,4	3,1	130	13	17000	54	0,14		
P19	kesäkuu	ei näytettä																																							

Rimpilänniemi, veden korkeus kuukausittain, näyte kerran vuodessa.

RP1	20.9.2016	6,02	138,08		hajuton	5,7	39	48	45	7,5	6,5	0,53	11,8	94	0,7	0,78	3,3	85	<7	220	25	37		<0,10	0,24	1,5	5	1,4	1,3	200	<1,0	<0,030	0,75	1,8	17	4,9	530	<5,0	<0,10		
RP1	23.11.2016																																								
RP1	19.1.2017	5,8	138,30																																						
RP1	7.2.2017	6,26	137,84																																						
RP1	8.3.2017	6,75	137,35																																						
RP1	7.4.2017	6,85	137,25																																						
RP1	3.5.2017	6,83	137,27																																						
RP1	21.6.2017	6,04	138,06																																						
RP1	13.7.2017	5,82	138,28																																						
RP1	2.8.2017	5,78	138,32																																						
RP1	11.9.2017	5,85	138,25	väritön, kirkas	hajuton	5,3		3,4	<5	7,8	8,4	0,67	9,6	76	<0,50	2	3,9		<7	300	<6		<2,0	<0,10	0,36										6	4,3	260			
RP1	18.10.2017	6	138,10																																						
RP1	16.11.2017	5,87	138,23																																						
RP1	18.12.2017	5,83	138,27																																						
RP1	19.1.2018	6,08	138,02																																						
RP1	15.2.2018	6,63	137,47																																						
RP1	15.3.2018	6,8	137,30																																						
RP1	17.4.2018	6,9	137,20																																						
RP1	17.5.2018	6,3	137,80																																						
RP1	11.7.2018	6	138,10																																						
RP1	21.8.2018	6	138,10																																						
RP1	5.9.2018	6,05	138,05																																						
RP1	19.9.2018	6,1	138,00	keltainen, samea	hajuton	5,5		70	40	7,6	6,9	0,54	11	89	1,2	1,2	3,4		<7	260	<6		4,8	<0,10	0,39										120	32	4800			
RP1	9.10.2018	6,09	138,01																																						
RP1	5.11.2018	6,05	138,05																																						
RP1	17.12.2018	5,82	138,28																																						

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus	Vedenpinnan taso (N60)	Ulkonäkö	Haju	Lämpötila	Redox	Sameus	Väriluku	pH	Sähkön-johtavuus	Alkaliteetti	Happi (O2)	Happi (O2)	CODMn	Kloridi (Cl)	Sulfaatti (SO4)	Typpi (N),	Nitriitti, (NO2)	Nitraatti (NO3),	Ammonium (NH4),	Fosfori (P, kok.)	KMnO4-luku	Fluoridi (F)	Kovuus (Ca + Mg)	Kalsium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Alumiini (Al),	Arseeni (As),	Kadmium (Cd),	Kobolti (Co),	Kupari (Cu),	Mangaani (Mn),	Nikkeli (Ni),	Rauta (Fe),	Sinkki (Zn),	Uraani (U),	TOC	TVOC
		m	m	Kenttät.	Kenttät.	Kenttäh. °C		NTU	mg Pt/l		mS/m	mmol/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l
RP1	18.1.2019	6,12	137,98																																						
RP1	20.2.2019	6,58	137,52																																						
RP1	12.3.2019	6,67	137,43																																						
RP1	18.4.2019	6,85	137,25																																						
RP1	21.5.2019	6,3	137,80																																						
RP1	20.6.2019	5,86	138,24																																						
RP1	19.7.2019	6,03	138,07																																						
RP1	20.8.2019	6,14	137,96																																						
RP1	12.9.2019	6,02	138,08	kirkas	hajuton	5,5		4	<5	7,8	8,3	0,66	10	80	<0,50	1,8	3,6		<7	300	<6		<2	<0,10	0,34										4,1	1,2	240				
RP1	18.10.2019																																								
RP1	13.11.2019																																								
RP1	19.12.2019	6,19	137,91																																						
RP1	29.1.2020	6,21	137,89																																						
RP1	12.2.2020	6,17	137,93																																						
RP1	25.3.2020	6,52	137,58																																						
RP1	22.4.2020	6,8	137,30																																						
RP1	14.5.2020																																								
RP1	23.6.2020	5,92	138,18																																						
RP1	27.7.2020	5,88	138,22																																						
RP1	19.8.2020	5,96	138,14																																						
RP1	16.9.2020	6,03	138,07		hajuton	5		11	<2,0	7,7	8,3	0,66	10	80	<0,5	1,8	3,8		8,4	320	7,4			<0,1	0,28										3	3,3	91				
RP1	22.10.2020	5,9	138,20																																						
RP1	10.11.2020	5,69	138,41																																						
RP1	4.12.2020	5,51	138,59																																						
RP1	25.1.2021	5,86	138,24																																						
RP1	8.2.2021	6	138,10																																						
RP1	22.3.2021	6,55	137,55																																						
RP1	14.4.2021	4,98	139,12																																						
RP1	9.8.2021	5,9	138,20																																						
RP1	30.9.2021	5,9	138,20	väritön, kirkas	hajuton	5,2		0,3	<2,0	7,6	7,8	0,61	10,5	83	<0,5	1,6	3,6		<6,6	410	<6		<2	<0,1	0,3										2,6	1,1	110				
RP1	7.10.2021	6	138,10																																						
RP1	10.11.2021	6	138,10																																						
RP1	13.12.2021	6	138,10																																						
RP1	17.1.2022	5,8	138,30																																						
RP1	2.2.2022	5,88	138,22																																						
RP1	30.3.2022	6,66	137,44																																						
RP1	21.4.2022	6,75	137,35																																						
RP1	5.5.2022	6,75	137,35																																						
RP1	15.6.2022	5,95	138,15																																						
RP1	11.7.2022	5,85	138,25																																						
RP2	20.9.2016	5,06	146,94		hajuton	7,2	100	3800	10	6,5	2,2	0,16	12,4	103	26	<0,50	3,1	2000	<7	80	<6	2100		<0,10	0,43	10	4,1	4,8	1,1	7000	2,1	0,49	12	50	510	34	7400	39	10		
RP2	23.11.2016																																								
RP2	19.1.2017	7,74	144,26																																						
RP2	7.2.2017	8,4	143,60																																						
RP2	8.3.2017	8,81	143,19																																						
RP2	7.4.2017	9,02	142,98																																						
RP2	3.5.2017	9,24	142,76																																						
RP2	21.6.2017	4,95	147,05																																						
RP2	13.7.2017	5,1	146,90																																						
RP2	2.8.2017	4,8	147,20																																						
RP2	11.9.2017	4,82	147,18	ruskea, samea	hajuton	5,3		280	<5,0	6,4	1,8	0,094	11,8	97	1,8	1,2	2,7		<7	56	27		<7	<0,10	0,19										150	24	9700				
RP2	18.10.2017	4,78	147,22																																						
RP2	16.11.2017	4,75	147,25																																						
RP2	18.12.2017	4,9	147,10																																						
RP2	19.1.2018	4,96	147,04																																						
RP2	15.2.2018	5,05	146,95																																						
RP2	15.3.2018	5,24	146,76																																						
RP2	17.4.2018	5,61	146,39																																						
RP2	17.5.2018	4,6	147,40																																						
RP2	11.7.2018	4,5	147,50																																						
RP2	21.8.2018	5,36	146,64																																						
RP2	5.9.2018	4,67	147,33																																						
RP2	19.9.2018	5	147,00	lievästi kellertävä	lievä hajuvirhe	7,2		56	50	6,3	1,8	0,091	12	96	0,83	<0,50	2,3		<7	67	6,8		3,3	<0,10	0,13										100	7,5	4000				
RP2	9.10.2018	4,85	147,15																																						
RP2	5.11.2018	4,67	147,33																																						
RP2	17.12.2018	5,03	146,97																																						
RP2	18.1.2019	5,25	146,75																																						
RP2	20.2.2019	5,6	146,40																																						
RP2	12.3.2019	5,85	146,15																																						
RP2	18.4.2019	7,98	144,02																																						
RP2	21.5.2019	5,21	146,79																																						
RP2	20.6.2019	4,97	147,03																																						
RP2	19.7.2019	5	147,00																																						
RP2	20.8.2019	5,1	146,90																																						
RP2	12.9.2019	5,58	146,42	samea, ruskea	lievä hajuvirhe	8,8		520	<5	6,5	2	0,11	12,7	110	5,2	<0,5	2,9		<7	64	29		21	<0,1	0,51										460	34	22000				
RP2	18.10.2019																																								
RP2	13.11.2019																																								
RP2	19.12.2019																																								
RP2	29.1.2020																																								
RP2	12.2.2020	7,07	144,93																																						
RP2	25.3.2020	5,97	146,03																																						
RP2	22.4.2020	5,9	146,10																																						
RP2	14.5.2020																																								
RP2	23.6.2020	4,5	147,50																																						
RP2	27.7.2020	4,6	147,40																																						
RP2	19.8.2020	4,45	147,55																																						
RP2	16.9.2020	7,23	144,77		lievä hajuvirhe	7		430	<2,0	6,2	1,9	0,1	13	110	2,6	<0,5	2,2		<6,6	<22	<6			<0,1	0,061										35	20	1100				
RP2	22.10.2020	4,46	147,54																																						
RP2	10.11.2020	4,5	147,50																																						
RP2	4.12.2020	6,11	145,89																																						
RP2	25.1.2021	5,93	146,07																																						
RP2	8.2.2021	5,4	146,60																																						
RP2	22.3.2021	6,64	145,36																																						
RP2	14.4.2021	5,63	146,37																																						
RP2	9.8.2021	4,8	147,20																																						
RP2	30.9.2021	5,3	146,70	kellertävä	hajuton	6,2		35	<2,0	6,4	1,8	0,098	11,1	90	0,81	<0,5	2,2		<6,6	66	7,2		3,2	<0,1	0,077										31	3,6	2200				
RP2	7.10.2021	5,2	146,80																																						
RP2	10.11.2021	5,1	146,90																																						
RP2	13.12.2021	5,02	146,98																																						
RP2	17.1.2022	5,02	146,98																																						
RP2	2.2.2022	5,1	146,90																																						
RP2	30.3.2022	5,82	146,18																																						
RP2	21.4.2022	6,6	145,40																																						
RP2	5.5.2022	4,78	147,22																																						
RP2	15.6.2022	4,75	147,25																																						
RP2	11.7.2022	4,65	147,35																																						
putki 101 pp 152,30 mpy	14.1.2016		137,89																																						
putki 101	22.3.2016		137,15																																						
putki 101	23.5.2016		137,71																																						
putki 101	16.6.2016		137,79																																						
putki 101	21.7.2016		136,02																																						
putki 101	11.8.2016		138,04																																						
putki 101	20.9.2016		137,91																																						
putki 101	23.11.2016		137,78																																						
putki 101	19.1.2017		137,90																																						
putki 101	7.2.2017		137,84																																						
putki 101	8.3.2017		137,40																																						
putki 101	7.4.2017		137,18																																						
putki 101	3.5.2017		137,13																																						
putki 101	21.6.2017		137,61																																						

Ottopaikka	Ottopäivä	Pinnan korkeus	Vedenpinnan taso (N60)	Ulkonäkö	Haju	Lämpötila	Redox	Sameus	Väriluku	pH	Sähkön-johtavuus	Alkaliteetti	Happi (O2)	Happi (O2)	CODMn	Kloridi (Cl)	Sulfaatti (SO4)	Typpi (N),	Nitriitti, (NO2)	Nitraatti (NO3),	Ammonium (NH4),	Fosfori (P, kok.)	KMnO4-luku	Fluoridi (F)	Kovuus (Ca + Mg)	Kalsium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Alumiini (Al),	Arseeni (As),	Kadmium (Cd),	Kobolti (Co),	Kupari (Cu),	Mangaani (Mn),	Nikkeli (Ni),	Rauta (Fe),	Sinkki (Zn),	Uraani (U),	TOC	TVOC
		m	m	Kenttät.	Kenttät.	Kenttäh. °C	mV	NTU	mg Pt/l		mS/m	mmol/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l
putki 101	13.7.2017		137,96																																						
putki 101	2.8.2017		137,96																																						
putki 101	12.9.2017		138,03																																						
putki 101	18.10.2017		137,85																																						
putki 101	16.11.2017		137,95																																						
putki 101	18.12.2017		137,95																																						
putki 101	19.1.2018		137,94																																						
putki 101	15.2.2018		137,63																																						
putki 101	15.3.2018																																								
putki 101	17.4.2018		137,16																																						
putki 101	17.5.2018		137,36																																						
putki 101	11.7.2018		137,78																																						
putki 101	21.8.2018		138,14																																						
putki 101	5.9.2018		137,62																																						
putki 101	19.9.2018																																								
putki 101	9.10.2018																																								
putki 101	5.11.2018																																								
putki 101	17.12.2018																																								
putki 101	18.1.2019		137,85																																						
putki 101	20.2.2019		137,64																																						
putki 101	12.3.2019		137,44																																						
putki 101	18.4.2019		137,21																																						
putki 101	21.5.2019		137,44																																						
putki 101	20.6.2019		137,85																																						
putki 101	19.7.2019		137,88																																						
putki 101	20.8.2019		137,85																																						
putki 101	12.9.2019		137,78																																						
putki 101	18.10.2019		137,70																																						
putki 101	13.11.2019		137,74																																						
putki 101	19.12.2019		137,75																																						
putki 101	29.1.2020		137,57																																						
putki 101	12.2.2020		137,69																																						
putki 101	25.3.2020		137,40																																						
putki 101	22.4.2020		137,24																																						
putki 101	14.5.2020		137,22																																						
putki 101	23.6.2020		137,82																																						
putki 101	27.7.2020	14,38	137,92																																						
putki 101	19.8.2020	14,34	137,96																																						
putki 101	16.9.2020	14,53	137,77		lievä hajuvirhe	5,7		81	<2,0	7,4	7,6	0,52	13	110	1,5	2	2,8		6,6	660	60			<0,1	0,23										21	9,9	330				
putki 101	22.10.2020	14,32	137,98																																						
putki 101	10.11.2020	14,18	138,12																																						
putki 101	4.12.2020	14,12	138,18																																						
putki 101	25.1.2021	15,95	136,35																																						
putki 101	8.2.2021	15,5	136,80																																						
putki 101	22.3.2021	15,9	136,40																																						
putki 101	14.4.2021	14,97	137,33																																						
putki 101	9.8.2021	13,4	138,90																																						
putki 101	30.9.2021	14,4	137,90	kellertävä	hajuton	5,2		19	<2,0	7,3	7,8	0,57	12,3	97	1,3	4,4	4,8		<6,6	1000	21		5,1	<0,1	0,56										210	70	4300				
putki 101	7.10.2021	14,4	137,90																																						
putki 101	10.11.2021	14,3	138,00																																						
putki 101	13.12.2021	14,45	137,85																																						
putki 101	17.1.2022	14,23	138,07																																						
putki 101	2.2.2022	14,2	138,10																																						
putki 101	30.3.2022	14,82	137,48																																						
putki 101	21.4.2022	15,1	137,20																																						
putki 101	5.5.2022	15,05	137,25																																						
putki 101	15.6.2022	14,55	137,75																																						
putki 101	11.7.2022	14,3	138,00																																						
putki 101																																									