



ANALYYSIRAPORTTI

Tilausnumero	: HL2509121	Tarjousnumero	: OF241204
Asiakas	: Insinööritoimisto Pohjatekniikka Oy	Projekti	: Kalliola 14934
Yhteyshenkilö	: [REDACTED]	Ostotilausnumero	: ---
Osoite	: Nuijamiestentie 5 B 00400 Helsinki Suomi	Näytteenottaja	: ---
Sähköposti	: [REDACTED]	Näytteenottokohde	: ---
Puhelin	: ---	Vastaanotetut näytteet	: 1
		Analysoidut näytteet	: 1
		Vastaanottopvm	: 2025-11-14 14:34
		Analyyseiden aloituspvm	: 2025-11-21
Sivu	: 1 / 3	Päiväys	: 2025-11-24 19:51

Yleiset kommentit

Tiedot näytteenottoaikasta ja -ajasta sekä mittauskohteista ovat asiakkaan ilmoittamia. Jos näytteenottoaika ei ole toimitettu, käytetään näytteenottoajan oletusarvoa 00:00 näytteenottopäivänä. Jos näytteenottopäivää ei ole toimitettu, käytetään oletusnäytteenottopäivää ja se näytetään sulkeissa ilman kellonaikaa.

Tämä raportti edustaa alkuperäistä analyysiraporttia. Raporttia ei saa muokata ja sen saa kopioida vain kokonaisuudessaan. Muusta kopioinnista on saatava erillinen kirjallinen lupa laboratoriolta. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille. Lisätietoa laboratorion vastuuvollisuuksista löytyy kotisivuiltamme <http://www.alsglobal.fi>

Allekirjoitukset

Asema

[REDACTED]

Maajohtaja

[REDACTED]



Analyyisitulokset

Näyttematriisi: VESI				Asiakkaan näytetunnus	Louhosvesi		
				Laboratorion näytetunnus	HL2509121-001		
				Asiakkaan näytteenottopäivä/aika	2025-11-14 00:00		
Parametri	Tulos	MU	Yksikkö	LOR	Menetelmä	Laboratorio	
Fysikaaliset parametrit							
W-PH-MPL/MP							
pH	7.5	0.2	-	-	W-PH/MP	MP	
Epäorgaaniset yhdisteet							
W-NH4-MPL/MP							
ammoniumtyppi, NH4-N	8	3	µg/L	4	W-NH4NITROGEN-MP	MP	
W-NO2-MPL/MP							
nitriittityppi, NO2-N	7	1	µg/L	2	W-NO2NITROGEN-MP	MP	
W-NO3-MPL/MP							
nitraattityppi, NO3-N	10000	2000	µg/L	4	W-NO3NITROGEN-MP	MP	
W-NTOT-MPL/MP							
kokonaistyyppi, N	10000	2000	µg/L	50	W-TOTALNITROGEN-MP	MP	
Epäorgaaniset parametrit							
W-COD-SPC/PR							
COD-Cr	16.7	± 3.5	mg/L	5.0	W-COD-SPC	PR	
W-TSSL-GR/PR							
kiintoaine	<1.0	----	mg/L	1.0	W-TSSL-GR	PR	
Öljyhilivedyt							
W-TPHFID04/PR							
C10 - C21 fraktio	<25	----	µg/L	25	W-TPHFID04	PR	
C21 - C40 fraktio	<25	----	µg/L	25	W-TPHFID04	PR	
C10 - C40 fraktio	<50	----	µg/L	50	W-TPHFID04	PR	



Lyhyt menetelmäkuvaus

Analyysimenetelmät	Menetelmäkuvaukset
W-COD-SPC	CZ_SOP_D06_02_076 (CSN ISO 15705) Kemiallisen hapenkulutuksen määrittäminen dikromaatin (COD-Cr) avulla fotometrisesti.
W-TPHFID04	CZ_SOP_D06_03_151 (CSN EN ISO 9377-2, US EPA 8015D) Uuttuvien hiilivetyjen määrittäminen alueelta C10 - C40 kaasukromatografilla ja FID-detektoreilla sekä niiden fraktioiden laskeminen mitatuista arvoista.
W-TSSL-GR	CZ_SOP_D06_02_070 (CSN EN 872, CSN 757350, SM 2540 D) Kuivan kiintoaineen ja hehkutetun kiintoaineen määrittäminen gravimetrisesti ja kiintoaineen hehkutushäviön ja kokonaiskiintoaineen määrittäminen laskennallisesti mitatuista arvoista (lasimikrokitusuodatin, jonka huokoskoko on 1,2 µm - Environmental Express).
W-NH4NITROGEN-MP	SFS-EN ISO 15923-1:2024 (DA), SFS 3032: 1976 Ammoniumtypen (NH4-N) määrittäminen.
W-NO2NITROGEN-MP	SFS-ISO 15923-1:2018, DA Nitriittityypin (NO2-N) määrittäminen.
W-NO3NITROGEN-MP	SFS-EN ISO 15923-1:2024 (DA) Nitraattityypin (NO3-N) määrittäminen.
W-PH/MP	SFS 3021:1979 (muunneltu automaattinen menetelmä) pH:n määrittäminen.
W-TOTALNITROGEN-MP	SFS-EN ISO 11905-1:1998 Kokonaistypen määrittäminen.

Lyhenteet: **LOR** = Raportointiraja (Limit Of Reporting) edustaa normaalia raportointirajaa kyseessä olevalle parametrille ja menetelmälle. Huomioithan, että raportointiraja voi nousta esim. liian pienen näytteen määrän vuoksi tai jos näyte joudutaan laimentamaan matriisihäiriöiden vuoksi.

MU = Mittausepävarmuus

* = Merkki tuloksen yhteydessä tarkoittaa akkreditoimatonta analyysia.

Mittausepävarmuus:

Mittausepävarmuus on ilmoitettu laajennettuna mittausepävarmuutena (dokumentin "Guide to the Expression of Measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010" määritelmän mukaan), jossa on käytetty kattavuuskerrointa 2, jolloin luotettavuustaso on noin 95%. Mittausepävarmuus raportoidaan vain havaituille yhdisteille, joiden pitoisuudet ovat yli raportointirajan.

Alihankkijoiden mittausepävarmuus on yleensä annettu laajennettuna mittausepävarmuutena, jossa on käytetty kattavuuskerrointa 2. Laboratoriolta saa lisätietoja pyydettäessä. Mahdolliset poikkeavat mittausepävarmuudet on esitetty kunkin analyysin menetelmäkuvauksessa.

Analysoiva laboratorio

	Laboratorio
MP	Analysoinnista vastaa Metropolilab Oy, Viikinkaari 4 Helsinki Suomi 00790 Akkreditointielin: FINAS Akkreditointinumero: T058, SEN ISO/IEC 17025
PR	Analysoinnista vastaa ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysocany Tšekki 190 00 Akkreditointielin: CAI Akkreditointinumero: CAI 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018