

NÄYTTEENOTTOPÖYTÄKIRJA

Projekti 12705–001
Asiakas Peab Industri Oy
Laatija Saana Pitkänen & Erja Eskelinen

Näytteenoton tarkoitus: Peab Industri Oy:n Räimän asfalttiaseman pihan öljynerotinkaivon erotustehokkuuden arviointi vesinäytteenotolla.

Ajankohta: 9.10.2024

Näytteenottaja(t): Toni Alakangas, Envineer Oy

Näytteenottopiste: Asfalttiaseman pihamaalle asennetun öljynerottimen jälkeinen näytteenottokaivo.

Näytteenottomenetelmä: Näyte otettiin bailer-näytteenottimella kahteen 0,5 litran lasipulloon.

Aistinvaraiset havainnot: Vesinäytteessä ei aistinvaraisesti ollut havaittavissa öljyä.

Analyysit: Vesinäyte (VN2) toimitettiin ALS Finland Oy:n laboratorioon, jossa näytteestä analysoitiin öljyhiilivetyjen (jakeet C₅-C₄₀) pitoisuudet sekä BTEX-yhdisteet ja oksygenaatit.

Lausunto: Räimän asfalttiaseman ympäristölupapäätöksen 2/2018 (19.4.2018) mukaan öljynerotinkäsittelyn jälkeen vedet on imeytettävä maastoon. Maastoon imeytettävän veden hiilivetypitoisuus saa olla korkeintaan 5 mg/l.

Vesinäytteen (VN2) öljyhiilivetyjakeiden C₁₀-C₄₀ summapitoisuus oli <0,05 mg/l ja öljyhiilivetyjakeiden C₅-C₁₀ summa oli <0,01 mg/l. Todetut pitoisuudet alittavat selvästi edellä mainitun maastoon imeytettävän veden suurimman sallitun öljyhiilivetyjen pitoisuuden.

Tuloksien perusteella öljynerottimen jälkeisestä näytteenottokaivosta maastoon imeytyvän veden hiilivetypitoisuuden määrittämistä ei ole tarpeen tarkkailla toimintakausittain. Tarkkailua suositellaan tehtävän 2 vuoden välein. Mikäli tarkkailujen välissä sattuu poikkeustilanteita, joissa hulevesiin voi päästä kemikaaleja, tulee näyte ottaa poikkeustilanteen yhteydessä.

LIITTEET

1. Muistio näytteenotosta
2. Laboratoriotutkimusraportti

LIITE 1. MUISTIO NÄYTTEENOTOSTA

Vesikierros

Kohde: 12705-001/Peab Industri Oy/Räimän asfalttiaseman vesikierros

Pvm: 09.10.2024

Laatija: Toni Alakangas

Osallistujat: Toni Alakangas, Envineer Oy

Tutkimussuunnitelma

Otetaan vesinäyte asfalttiaseman öljynerottimen jälkeisestä näytteenottokaivosta.

Asfalttiaseman näytteenottokaivo

VN2

Lämpötila: 9,7 astetta

Haju: hajuton

Väri: kirkas

Koordinaatti: 6987857.14 N 533642.05 E



Kirkas ja lämpötila 9,7 astetta



Näytteenottokaivo



Yleiskuva

LIITE 2. LABORATORIOTUTKIMUSRAPORTTI



Tämä raportti korvaa kaikki aikaisemmat raportit samalla numerolla.

ANALYYSIRAPORTTI

| | | | |
|-------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Tilausnumero | : HL2404951-AB | Tarjousnumero | : OF232230 |
| Korvaava raportti | : 1 | | |
| Asiakas | : Envineer Oy | Projekti | : Räimä/ 12705-001 |
| Yhteyshenkilö | : Toni Alakangas | Ostotilausnumero | : ---- |
| Osoite | : Mikrokatu 1 | Näytteenottaja | : Toni Alakangas |
| | 70210 Kuopio | Näytteenottokohde | : ---- |
| | Suomi | Vastaanotetut näytteet | : 1 |
| Sähköposti | : toni.alakangas@envineer.fi | Analysoidut näytteet | : 1 |
| Puhelin | : ---- | Vastaanottopvm | : 2024-10-11 11:02 |
| | | Analyyseiden aloituspvm | : 2024-10-16 |
| Sivu | : 1 / 3 | Päiväys | : 2024-11-06 13:50 |

Yleiset kommentit

Jos näytteenottoaikaa 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 laboratorioilta. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille. Lisätietoa laboratorion vastuuvollisuuksista löytyy kotisivuiltamme <http://www.alsglobal.fi>

Tilauksen kommentit

Näyte HL2404951/001,002, menetelmä W-TPHFID04 - dekantointiin ennen analyysia.

Jos näyte sisältää sedimenttiä, se dekantoidaan ennen haihtuvien yhdisteiden määrittystä.

Näytteet dekantoidaan orgaanisia analyysejä varten.

Korvaava analyysitodistus 1. Muutos: asiakkaan pyynnöstä projektinimi korjattu ja aliraportit näyteittäin lähetetty.

Allekirjoitukset

Asema

Jari Hautala

Maajohtaja

| | | | |
|-------------|--------------------|------------|------------------------------------|
| Laboratorio | : ALS Finland Oy | Nettisivu | : www.alsglobal.fi |
| Osoite | : Ruosilankuja 3 A | Sähköposti | : asiakaspalvelu.hki@alsglobal.com |
| | 00390 Helsinki | Puhelin | : +358 10 470 1200 |
| | Suomi | | |



Analyysitulokset

Näytematriisi: VESI

Asiakkaan näytetunnus

Laboratorion näytetunnus

Asiakkaan näytteenottopäivä/aika

VN2 (näytteenottoaivo)

HL2404951-002

2024-10-10 00:00

| Parametri | Tulos | MU | Yksikkö | LOR | Menetelmä | Laboratorio |
|--|-------|------|---------|------|------------|-------------|
| BTEX | | | | | | |
| W-VOC-VII/PR | | | | | | |
| bentseeni | <0.20 | ---- | µg/L | 0.20 | W-VPHGMS01 | PR |
| tolueeni | <0.50 | ---- | µg/L | 0.50 | W-VPHGMS01 | PR |
| etyylibentseeni | <0.10 | ---- | µg/L | 0.10 | W-VPHGMS01 | PR |
| m,p-ksyleeni | <0.20 | ---- | µg/L | 0.20 | W-VPHGMS01 | PR |
| o-ksyleeni | <0.10 | ---- | µg/L | 0.10 | W-VPHGMS01 | PR |
| BTEX, summa | <1.10 | ---- | µg/L | 1.10 | W-VPHGMS01 | PR |
| Halogeeniomattomat haihtuvat orgaaniset yhdisteet | | | | | | |
| W-VOC-VII/PR | | | | | | |
| DIPE | <0.60 | ---- | µg/L | 0.60 | W-VPHGMS01 | PR |
| ETBE | <0.20 | ---- | µg/L | 0.20 | W-VPHGMS01 | PR |
| MTBE | <0.20 | ---- | µg/L | 0.20 | W-VPHGMS01 | PR |
| TAEE | <0.20 | ---- | µg/L | 0.20 | W-VPHGMS01 | PR |
| TAME | <0.20 | ---- | µg/L | 0.20 | W-VPHGMS01 | PR |
| TBA | <5.0 | ---- | µg/L | 5.0 | W-VPHGMS01 | PR |
| Öljyhiilivedyt | | | | | | |
| W-VOC-VII/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 |
| C5 - C10 summa (ilman BTEX ja oksygenaatteja) | <10 | ---- | µg/L | 10 | W-VPHGMS01 | PR |
| C5 - 10 summa (sis. BTEX ja oksygenaatit) | <10 | ---- | µg/L | 10 | W-VPHGMS01 | PR |

Analyysiraportin tulososa päättyy tähän

Lyhyt menetelmäkuvaus

| Analyysimenetelmät | Menetelmäkuvaukset |
|--------------------|--|
| W-TPHFID04 | CZ_SOP_D06_03_151 (CSN EN ISO 9377-2, US EPA 8015) Uuttuvien hiilivetyjen määrittäminen alueelta C10 - C40 kaasukromatografilla ja FID-detektioinnilla sekä niiden fraktioiden laskeminen mitatuista arvoista. |
| W-VPHGMS01 | CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA 624, US EPA 5021A, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423-1, CSN EN ISO 15680) Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrittäminen kaasukromatografilla ja FID- ja MS-detektioinnilla. Yhdisteiden summapitoisuudet lasketaan mitatuista arvoista. |



Sivu : 3 / 3
Tilausnumero : HL2404951-AB Korvaava raportti 1
Asiakas : Envineer Oy

Lyhenteet: **LOR** = Raportointiraja (Limit Of Reporting) edustaa normaalia raportointirajaa kyseessä olevalle parametrille ja menetelmälle. Huomioithan, että raportointiraja voi nousta esim. liian pienen näytemäärän 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. Laboratorioilta saa lisätietoja pyydettyäessä. Asbesti- ja haitta-ainelaboratorio AHA-LAB Oy:n osalta edellisestä poikkeavat tiedot mittausepävarmuudesta on esitetty kunkin analyysimenetelmän kuvauksessa.

Analysoiva laboratorio

| | Laboratorio |
|----|--|
| PR | Analysoinnista vastaa ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Praha 9 - Vysocany Tšekki 190 00 Akkreditointielin: CAI Akkreditointinumero: 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018 |