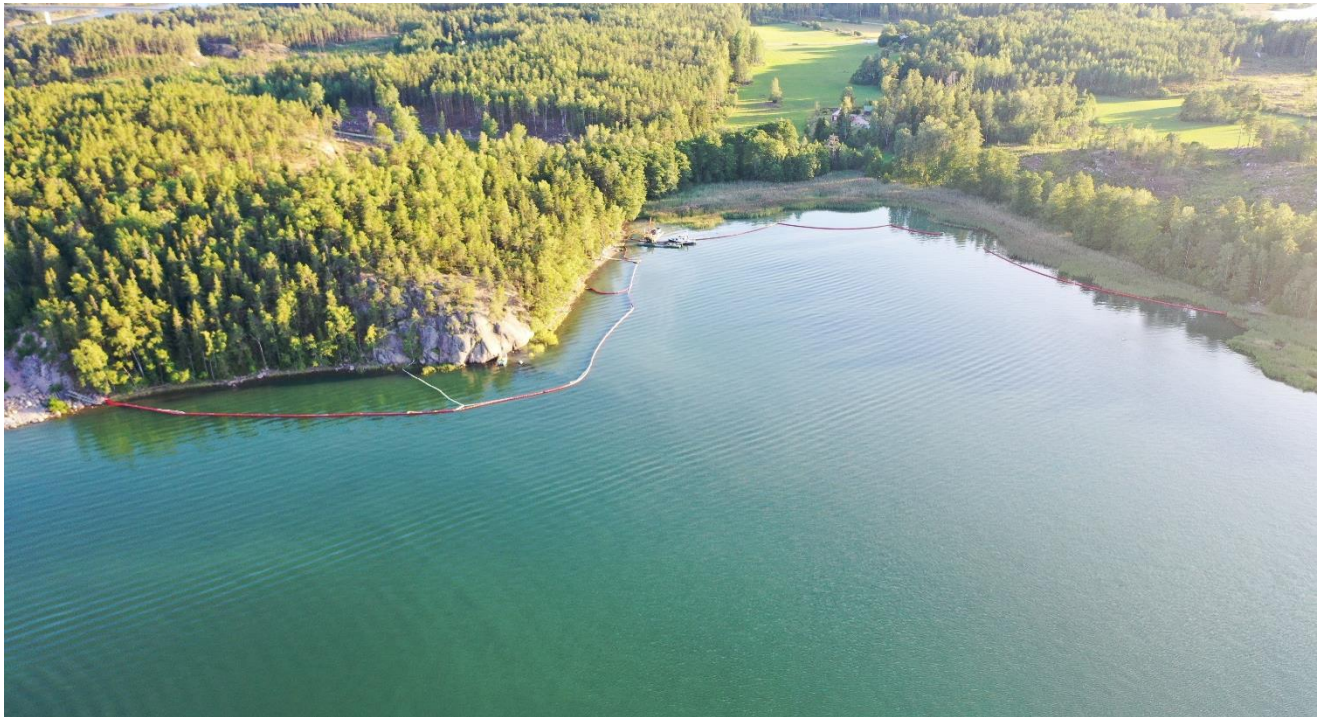


Ernholmin öljyvahinko, Nauvo, Parainen

Pilaantuneen maaperän kunnostuksen loppuraportti



Ernholmin öljyvahingon kunnostuksen loppuraportti

Yhteyshenkilö

[REDACTED]

[REDACTED]

Vastaanottaja

Paraisten Kaupunki

Varsinais-Suomen ELY

Länsi-Suomen merivartiosto

SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	4
2. Kunnostuskohde	4
3. Kunnostustyöhön osallistuneet	6
4. Asiakirjat	6
4.1 Ernholmin öljyvahingon toimintasuunnitelma	6
4.2 Muut asiakirjat	7
4.3 Siirtoasiakirjat	7
5. Kunnostustyön kuvaus	7
5.1 Kunnostustavoitteet	7
5.2 Kunnostuksen ajankohta	7
5.3 Kunnostustyön toteutus	7
5.3.1 Näytteenotto	7
5.3.2 Kunnostuskohteiden rajaaminen	9
5.3.3 Tehdyt kunnostamistoimenpiteet	9
5.3.4 Poistetut pilaantuneet massat	10
5.3.5 Uponneen troolarin nosto	10
6. Kunnostustavoitteiden seuranta ja jäännöspitoisuudet	12
6.1 Kunnostustyön aikainen seuranta	12
6.2 Jäännöspitoisuusnäytteet	12
7. Kunnostustavoitteiden saavuttaminen	12
8. Yhteenveto ja johtopäätökset	13

LIITTEET

Piirustus 1

Aistinvaraisten havaintojen sijaintikartta

Piirustus 2

Tutkimuskartta, maaperänäytteet

Piirustus 3

Tutkimuskartta, vesinäytteet

Piirustus 4

Kunnostustoimenpiteiden sijaintikartta

Piirustus 5

Jäännöspitoisuuskartta

Liite 1

Koontitaulukko, maaperänäytteet, jäännöspitoisuusnäytteet

Liite 2

Koontitaulukko, vesinäytteet

Liite 3

Kuormayhteenveto, maamassat, orgaaninen aines (kaislat)

Liite 4

Laboratorion tutkimustodistukset

Liite 5

Valokuvaliite

Liite 6

Siirtoasiakirjat, maamassat

Liite 7

Käsittelytodistukset, orgaaninen aines (kaislat)

1. Johdanto

Paraisilla osoitteessa Ernholmintie 140 oli havaittu öljyvahinko toukokuussa 2023. Pelastuslaitos sai ilmoituksen uponneesta troolarista (öljyvahinko pieni) 12.5.2023. Pelastuslaitos aloitti ensitorjuntatyöt asentamalla onnettomuusalueksen ympärille rajaavat öljytorjuntapuomit estämään vapaana kulkevan öljyn leviämisen vesialueelle. Pelastuslaitoksen tietojen mukaan kohdealueesta on vuotanut kevyttä polttoöljyä ja vähäisiä määriä tuntematonta öljyä. Vuotaneesta öljymäärästä ei ole saatavilla tarkkaa tietoa.

Tässä öljyvahingon kunnostuksen loppuraportissa on esitetty kunnostushankkeeseen osallistuneet tahot, toteutetut puhdistustoimet, poistetut massamäärät ja sijoituspaikat sekä ympäristötekniisten tutkimuksien tulokset.

Arctia Meritaito Oy sai Pansion kaupungilta toimeksiannon kohteen ympäristöteknisistä tutkimuksista, kunnostustoimien suunnittelemista, valvonnasta ja puhdistamisesta. Tilaajan edustajana työssä toimi Jonas Nylund.

Ilmakuvia onnettomuusalueesta ennen kunnostustoimenpiteitä on esitetty liitteessä 5.

2. Kunnostuskohde

Kunnostuskohde sijaitsee Paraisten kaupunkiin kuuluvassa Nauvon kunta-alueella, osoitteessa Ernholmintie 140. Kohteen sijainti on esitetty kuvassa 1. Kunnostusalueen ilmapokuva, uponneen troolarin sijainti ja kunnostuksen kohteena olevat kiinteistöt esitetty kuvassa 2.

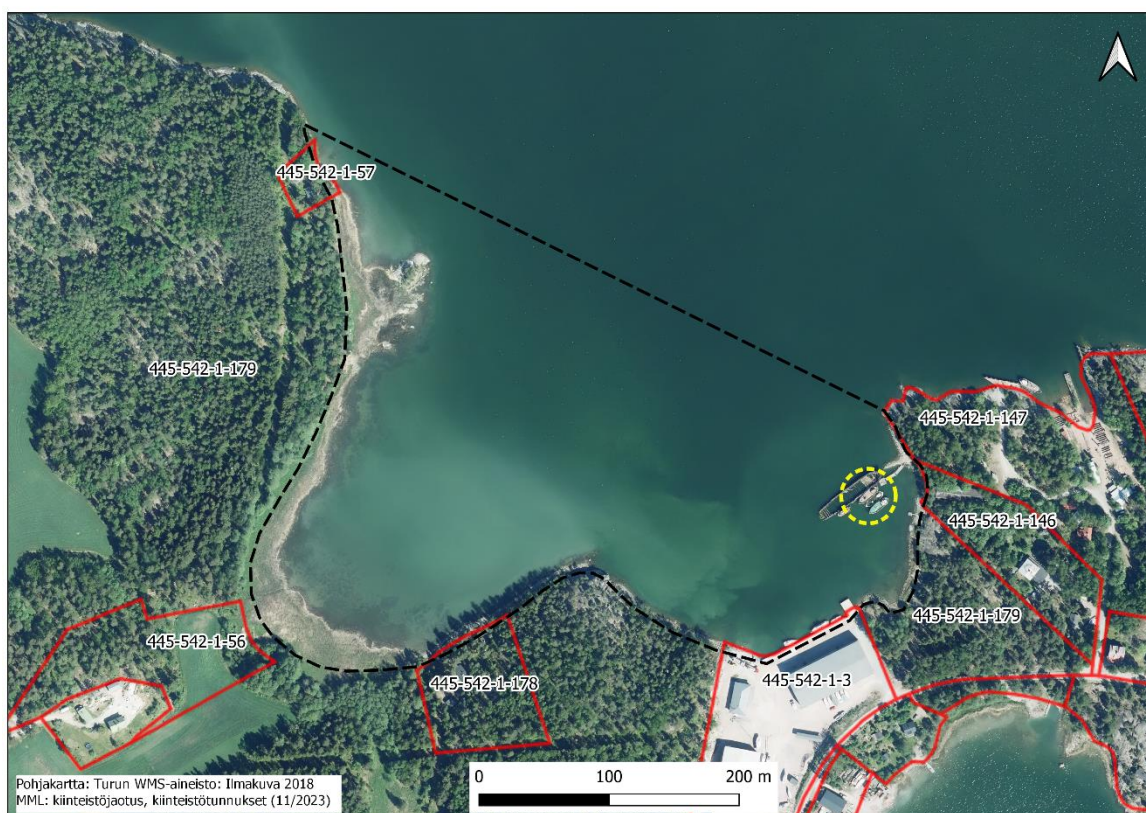
Kunnostuskohteena oli:

- yksityisien maanomistajien kiinteistöjä, joissa sijaitsee rakennuksia ja/tai ranta on virkistyskäytössä (kiinteistötunnukset: 445-542-1-57, 445-542-1-178 ja 445-542-1-146),
- satama-alueet (kiinteistötunnukset: 445-542-1-3 ja 445-542-1-147),
- muu rantaviiva (kiinteistötunnus 445-542-1-179), ja
- suuri kaislikkoalue onnettomuusalueen lounaiskulmassa.

Kunnostusalueen pinta-ala on noin 11 ha sisältäen merialueen. Rajattu kunnostusalue sisältää noin 1 km rantaviivaa, joka koostuu noin 500 m kaislikkoa, n. 250 m rantakivikkoa, n. 200 m rantakalliota ja n. 120 m satama-alueen rantaviivaa. Kunnostusalueen lounaisosassa sijaitsee suuri kaislikko.



Kuva 1. Kunnostuskohteen sijainti



Kuva 2. Ilmakuva kohteesta ja alueen kiinteistöjaotus. Kunnostusalueen likimääräinen rajaus esitetty mustalla katkoviivalla. Uponneen trollarin sijainti merkitty kuvaan keltaisella.

3. Kunnostustyöhön osallistuneet

Tilaaaja

Kunnostustyön tilaajana toimi Paraisten kaupunki, jossa yhteyshenkilönä toimi Jonas Nylund.

Ympäristötekniinen näytteenotto

Ramboll Finland Oy suoritti kohteessa ympäristötekniistä näytteenottoa ennen kunnostustoimenpiteitä sekä kunnostustoimenpiteiden jälkeen.

Arctia Meritaito Oy suoritti kunnostustoimenpiteiden aikana työnaikaisia öljyhiilivetyjen kenttämittauksia.

Kunnostustoimenpiteiden toteutus

Kunnostustyön pääurakoitsijana toimi Arctia Meritaito Oy.

Maa-aineksen vaihdosta ja merikuljetuksista vastasi Airiston Aluspalvelu Oy. Maantiekuljetuksesta vastasi Gunn Oy.

Uponneen troolarin nostosta vastasi Airiston Aluspalvelu Oy. Troolarin kuljetuksesta purku telakalle vastasi Airiston Aluspalvelu ja alus purettiin ympäristöluvan omaavalla Krivest Yard Oy:n telakalla.

Kaislikkoalueiden niiton toteutti JaLe Line Oy.

Kunnostustoimenpiteiden ohjaus ja valvonta

Kunnostustoimenpiteiden valvonnasta vastasi Arctia Meritaito Oy, jossa projektipäällikkönä toimi Kalle Bask.

Ympäristöviranomainen

Valvovana ympäristöviranomaisena toimi Varsinais-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Laboratorioanalyysit

Työn aikana otetut maa-aines- ja vesinäytteet analysoitiin SGS Finland Oy:n akkreditoitussa ympäristölaboratoriossa Ramboll Finland Oy:n toimesta.

Vastaanotto

Pilaantuneeksi luokiteltu maa-aines toimitettiin Suomen Erityisjäte Oy:n Forssan jätteenkäsittelylaitokselle. Niittojäte ja käytetyt öljynimeytyspuomit toimitettiin Fortum Waste Solutions Oyn:n Riihimäen jätteenkäsittelylaitokselle. Onnettomuusaluksen purkujätteet toimitettiin Remeo Oy:n Kaarinan käsittelylaitokselle.

4. Asiakirjat

4.1 Ernholmin öljyvahingon toimintasuunnitelma

Arctia Meritaito Oy laati Paraisten kaupungin toimeksiannosta toimintasuunnitelman koskien Ernholmin alueen öljyvahingon ensitorjunnasta, kunnostustöistä, ympäristöteknisestä näytteenotosta, alustavasta aikataulusta, viestinnästä ja dokumentaatiosta.

4.2 Muut asiakirjat

Onnettomuusalueen kunnostusta koskien on laadittu seuraavat selvitykset, ilmoitukset ja lausunnot:

- Ruoppaus- ja niittoilmoitus. Arctia Oy. 22.6.2023
- Kiinteistöjen: 445-542-1-178, 445-542-1-146 ja 445-542-1-179 kunnostussuunnitelmat ja kunnostusraportit. Arctia Oy. 20.12.2023
- Lopputarkastus uponneen troolarin aiheuttaman öljyvahingon kunnostustöistä Ernholmissa. Paraisten kaupunki. 10.11.2023

4.3 Siirtoasiakirjat

Kunnostustyön aikana laaditut siirtoasiakirjat tai niiden jäljennökset säilytetään Arctia Meritaito Oy:n toimesta kolmen vuoden ajan allekirjoituksesta.

5. Kunnostustyön kuvaus

5.1 Kunnostustavoitteet

Kunnostustavoitteena oli puhdistaa ja ennallistaa kiinteistöjen rantaviivat vastaavaan kuntoon kuin ennen 15.5.2023 tapahtunutta öljyonnettomuutta. Maa-aineksen öljyhiilivetytypitoisuuksien (C₁₀-C₄₀) kunnostustavoitteena käytettiin 50 mg/kg.

5.2 Kunnostuksen ajankohta

Kunnostustyö suoritettiin 10.6–29.10.2023 välisenä aikana.

5.3 Kunnostustyön toteutus

Ennen kunnostustyön alkua Pelastuslaitos oli asentanut onnettomuusalueella rajaavia öljyntorjuntapuomeja estämään vapaana kulkevan öljyn leviäminen vesialueelle. Lisäksi onnettomuusalueelle oli asennettu öljyä imevää öljynimeytyspuomeja ja rannansuojamattoja. Öljynimeytyspuomeja vaihdettiin uusiin kunnostustyön edetessä.

5.3.1 Näytteenotto

Onnettomuusalueella suoritettiin ympäristötekniisiä maa-aines ja vesinäytteenottoja Ramboll Finland Oy:n toimesta aikavälillä 7.–20.6.2023. Tutkimuksilla selvitettiin onnettomuusalueen öljypilaantuneisuuden laajuutta ja voimakkuutta, joiden avulla voidaan tehdä pilaantuneista alueista erilliset ennallistamis-/kunnostussuunnitelmat.

Kunnostusalueen rannoilta kerättiin maa-ainesnäytteitä yhteensä 32 kpl (RF1...RF31) ja vesinäytteitä yhteensä 7 kpl (V1...V7).

Maa-ainenäytteiden näytteenotossa huomioitiin sen hetkinen keskivedensyvyys suhteessa onnettomuushetken keskivedensyvyyteen (-30 cm). Näytteenottopisteitä sijoitettiin onnettomuusalueen ranta-alueille aistinvaraisten havaintojen perusteella. Näytteenotossa ei kerätty maa-aines tai sedimenttinäytteitä lounaassa sijaitsevalta kaislikkoalueelta lintujen pesinnän rauhoitusajan takia. Vesinäytepisteet sijoituivat 0,5–2 m etäisyydestä rantaviivasta ja näytteenotto suoritettiin noin 5 cm syvyydestä vedenpinnan alta. Kaikista maa-aines- ja vesinäytteistä analysoitiin öljyhiilivedyt C₁₀-C₄₀ SGS Finland Oy:n laboratoriossa.

Näytteenoton aikana tehtiin aistinvaraisia havaintoja öljypilaantumasta. Ranta-alueilla todettiin paikoin selkeää öljykalvoa vapaassa vedessä. Öljyä vapautui sedimentistä ja maa-aineksesta näytteenoton aikana sekä rannalla kahlatessa (kuva 3). Voimakkaimmat aistinvaraiset havainnot öljyhiilivedyistä tehtiin kiinteistöjen 445-542-1-178, 445-542-1-146 ja Vikoma Marinan -sataman ympäristössä, kiinteistön 445-542-1-179 alueilla.



Kuva 3. Sedimentistä irtoavan öljyn muodostamaa kalvoa

Maa-ainenäytteistä suoritetuissa laboratorioanalyseissä todettiin VNa 214/2007 alemman ohjearvotason (300 mg/kg) ylittäviä öljyhiilivetyjen keskitysleiden C₁₀-C₂₁ pitoisuuksia näytepisteissä RF19 (690 mg/kg), RF25 (620 mg/kg), RF28 (760 mg/kg) ja RF30 (460 mg/kg). Näytepisteessä RF16 todettiin VNa 214/2007 kynnysarvon ylittävä öljyhiilivetyjen C₁₀-C₄₀ summapitoisuus. Muut analyysitulokset jäivät alle kynnysarvotason.

Vesinäytteistä tehdyissä laboratorioanalyseissä todettiin näytepisteessä V7 öljyhiilivetyjen C₁₀-C₄₀ summapitoisuus 0,93 mg/l. Näyte V7 otettiin kahlaamisen jälkeen, jolloin öljyhiilivetyjä oli irronnut merenpohjasta selkeäksi kalvoksi. Vesinäytteet V1...V6 otettiin veneestä pohjaan koskematta. V1...V6 analyysitulokset jäivät alle laboratorion öljyhiilivetyjen määritysrajan.

Kaislikkoalueilla tehtiin aistinvaraisia havaintoja öljystä. Öljyhiilivedyt imeytyvät tehokkaasti orgaaniseen ainekseen, kuten kaisloihin.

Aistinvaraisten havaintojen sijaintikartta on esitetty piirustuksessa 1.
Maaperänäytteiden sijaintikartta on esitetty piirustuksessa 2.
Vesinäytteiden sijaintikartta on esitetty piirustuksessa 3.
Yhteenveto kenttähavainnoista ja maaperänäytteiden tuloksista liitteessä 1.
Yhteenveto kenttähavainnoista ja vesinäytteiden tuloksista liitteessä 2.

5.3.2 Kunnostuskohteiden rajaaminen

Laboratorioanalyysitulosten perusteella pilaantuneista alueista tehtiin kohdekohtaiset kunnostussuunnitelmat. Kunnostuskohteet rajattiin kunnostussektoreihin rajaavilla öljytorjuntapuomeilla. Alueiden sisälle asennettiin öljynimeytyspuomeja keräämään kunnostamistoimien aikana maa-aineksesta meriveteen irtoavia öljyhiilivetyjä.

5.3.3 Tehdyt kunnostamistoimenpiteet

Maaperän öljypitoisuuden, sijainnin ja kunnostustarpeen mukaisesti kunnostusalueille suunniteltiin toteutettavat puhdistusmenetelmät. Kunnostustoimenpiteinä tehtiin maa-aineksen vaihtoa, huuhtelua ja orgaanisen aineksen poistoa (niittoa).

Kunnostamisalueiden sijainnit ja tehdyt kunnostamistoimenpiteet on esitetty piirustuksessa 4.

Maa-aineksen vaihto

Maa-aineksen vaihtoa tehtiin kiinteistöjen 445-542-1-178, 445-542-1-146 ja 445-542-1-179 ranta-alueilla. Näytteenotossa kiinteistöjen alueilla oli todettu kunnostustavoitteiden ylittäviä öljyhiilivetyjen (C₁₀-C₄₀) pitoisuuksia ja tehty aistinvaraisia havaintoja öljystä.

Kunnostamistoimenpiteenä pilaantuneet maa-ainekset poistettiin kaivinkonekaivuuna puhdistustoimien vaatimassa laajuudessa. Kaivettavan pilaantuneen maakerroksen paksuus vaihteli 20 ja 30 cm välillä. Kaivun yhteydessä paljastuneen maa-aineksen puhtautta ja poistettavien maa-aineksen öljyhiilivetytypitoisuuksia seurattiin PetroFlag -kenttäanalyysointilaitteella sekä aistinvaraisilla havainnoilla. Pilaantuneet maa-ainekset kaivettiin suoraan puhtaalle proomulle, joka pestiin merikuljetuksien välissä. Pilaantuneita maa-aineksen lastausalueena toimi Vikoma Marinan -satama-alue. Pilaantuneet maa-ainekset kuljetettiin luvan omaavaan jätteenkäsittelykeskukseen.

Kaivutöiden valmistuttua kiinteistöille toimitettiin puhdasta maa-ainesta, joka asennettiin ranta-alueille muistuttamaan kohteen alkuperäistä tilaa. Yhteensä puhtaita ennallistavia maa-aineksiä toimitettiin kiinteistöille kunnostustyön aikana 302 tn.

Huuhtelu

Huuhtelussa kunnostuskohteiden rannat pestään moottorivesisuihkulla, jolloin öljy saadaan irti kohteesta ja vapautunut öljy imeytetään imeytyspuomeihin. Huuhtelua tehtiin pääsääntöisesti kiinteistön 445-542-1-179 alueelle sijoittuvilla kahdella kallioalueella, sekä vähäisessä määrin maa-aineksen vaihdon yhteydessä kivisillä rannoilla Vikoma Marinan länsipuolella.

Kaislikkoalueen niitto

Orgaaninen aines absorboi tehokkaasti öljyä, joten ennallistamistoimien yhteydessä kontaminoitua orgaanista ainesta, kuten kaislikkoa, poistettiin niittämällä ja haravoimalla. Kaislikkoalueen niittoa tehtiin onnettomuusalueen kaislikkoalueilla, joista suurin alue sijaitsi onnettomuusalueen lounaispuolella. Niitettävän alueen pinta-ala oli noin 1 ha.

Niittojätettä varastoitettiin tilapäisesti läjitysalueille, josta ne kuljetettiin luvan omaavaan jätteenkäsittelykeskukseen. Niittojätteen läjitysalueiden pinta-alat olivat noin 70 m².

5.3.4 Poistetut pilaantuneet massat

Kunnostusalueelta poistetut pilaantuneet maa-ainekset toimitettiin Suomen Erityisjäte Oy:n Forssan jätteenkäsittelykeskukseen. Yhteensä öljyhiilivedyllä pilaantuneita maa-aineksia poistettiin kunnostustyön aikana 793,38 tonnia.

Kunnostusalueelta niitetyt öljyllä pilaantuneet kaislat toimitettiin Fortum Waste Solutions Oy:n Riihimäen jätteenkäsittelykeskukseen. Yhteensä öljyhiilivedyllä pilaantuneita kaisloja poistettiin kunnostustyön aikana 40,70 tonnia.

Poistettujen maamassojen ja orgaanisen aineksen (kaislat) kuormayhteenvedot on esitetty liitteessä 3.

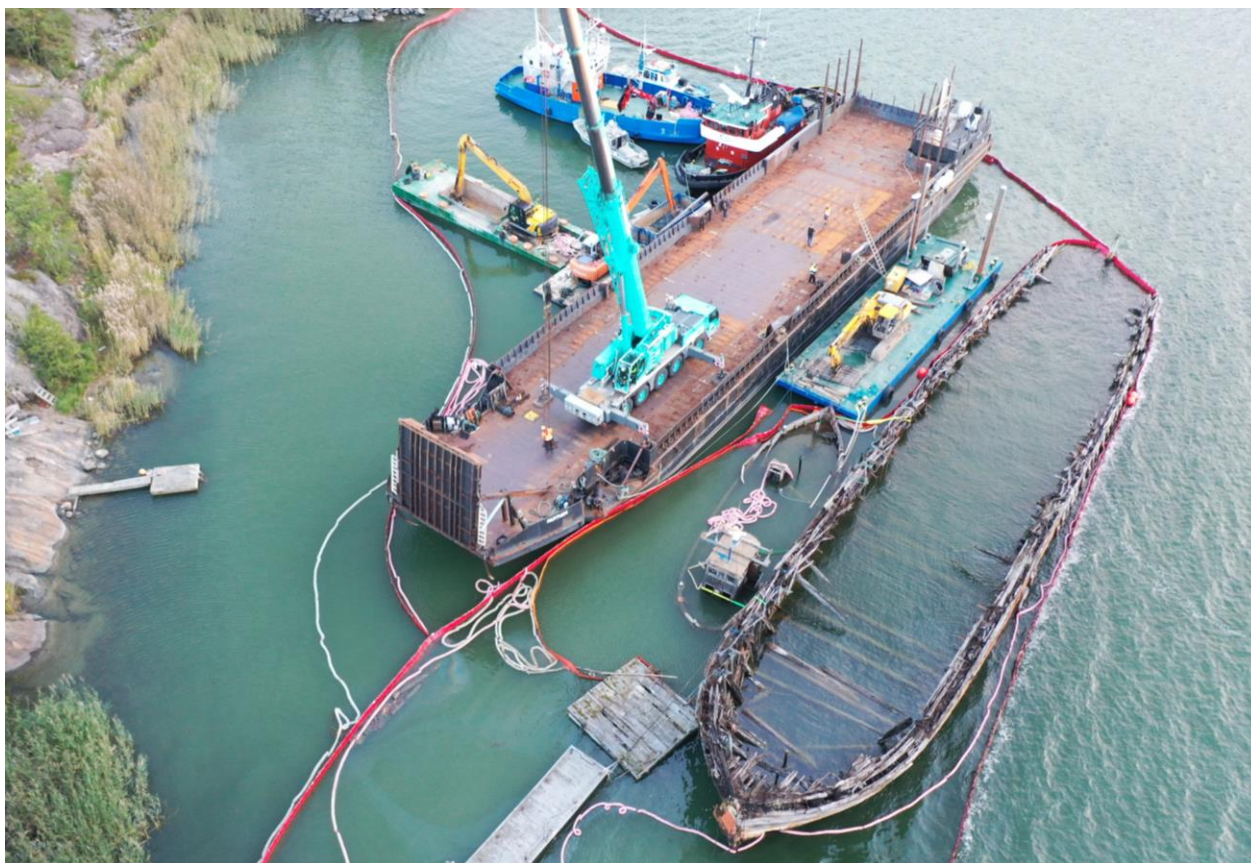
Maamassojen siirtoasiakirjat on esitetty liitteessä 6.

Pilaantuneiden orgaanisten ainesten (kaislojen) käsittelytodistukset on esitetty liitteessä 7.

5.3.5 Uponneen troolarin nosto

Troolarin nosto-operaatio toteutettiin 14–15.9.2023. Noston pääurakoitsijana toimi Airiston Aluspalvelu Oy. Nostossa käytettiin Idäntie Oy:n toimittamaa suurta proomua, jonka kannelle sijoitettiin 130 t nosturi. Proomun liikuttamiseen käytettiin hinaajaa (Kemi1).

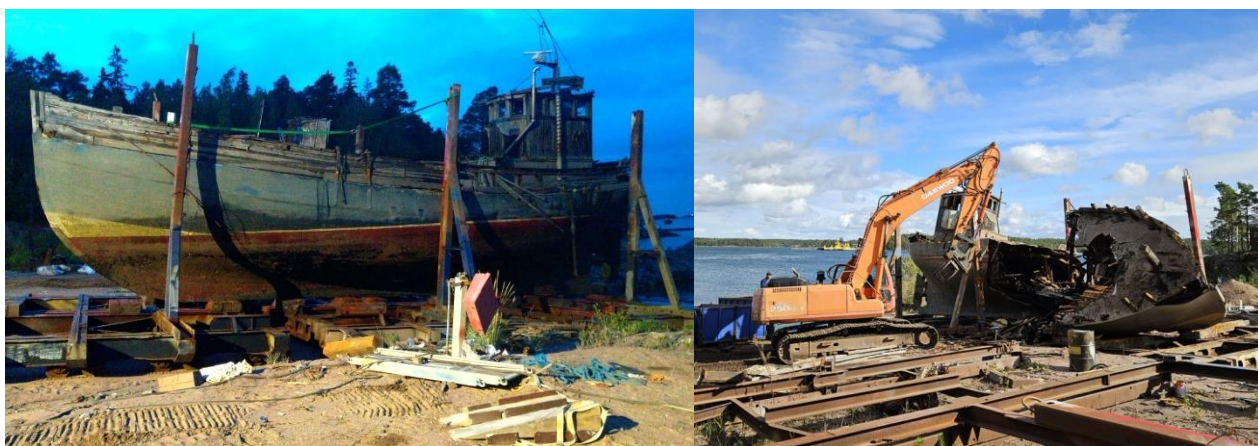
Ennen troolarin nostoa lähialueet turvattiin rajaavilla öljyvuomeilla ja vapautuvaa öljyä poistettiin vedenpinnalta öljynimeytyspuomeilla (kuva 4). Aluksen noston jälkeen aloitettiin välittömästi aluksen sisätilan tyhjennyspumppaus sukeltajien avustuksella. Alus nostettiin merenpinnalle ilman apuvälineitä ja siirrettiin satama-alueen laituriin odottamaan siirtoa romuttamolle. Noston yhteydessä aluksesta irtosi hyvin pientä öljykalvoa, joka saatiin kerättyä pois aluksen ympärillä olevilla öljynimeytyspuomeilla. Nostoa seuranneen vuorokauden aikana tarkasteltiin aluksesta mahdollisesti irtoavaa öljyä.



Kuva 4. Uponneen troolarin nosto

Noston jälkeisenä päivänä 15.9.2023 aluksesta ei havaittu irtoavan öljyä ja troolari voitiin hinata merikuljetuksena noin 11 km matkan purkutelakalle Korppooseen. Aluksen hinaus suoritettiin kevyessä tuulella ja hyvää merimiestapaa noudattaen.

Aluksen purku suoritettiin Krivest Yard Oy:n telakalla Korppoossa (kuva 5). Aluksen purkujätteet toimitettiin Remeo Oy:n käsittelylaitokselle Kaarinaan.



Kuva 5. Troolarin purku telakalla

6. Kunnostustavoitteiden seuranta ja jäännöspitoisuudet

6.1 Kunnostustyön aikainen seuranta

Kunnostetuilta alueilta kaivettujen maamassojen öljyhiilivetytypitoisuutta seurattiin keräämällä kaivumassoista kokoomanäytteitä. Näytteiden öljyhiilivetytypitoisuutta seurattiin PetroFlag -kenttäanalyysointilaitoksella.

Maa-aineksen pilaantuneisuutta seurattiin aktiivisesti tekemällä aistinvaraisia havaintoja, jotka kirjattiin kunnostusaluekarttaan.

6.2 Jäännöspitoisuusnäytteet

Öljyllä pilaantuneen maa-aineksen poiston jälkeen maaperän puhtaus, kunnostustoimenpiteiden riittävyys ja kunnostustavoitteiden saavuttaminen varmistettiin jäännöspitoisuusnäytteiden avulla. Jäännöspitoisuusnäytteenoton suoritti Ramboll Finland Oy 16.8.2023, 19.9.2023 ja 5.10.2023.

Onnettomuusalueelta kerättiin yhteensä kuusi (6) jäännöspitoisuusnäytettä kokoomanäytteenottoina (Kokooma 1...6). Näytteenotot sijoituivat kiinteistöjen 445-542-1-178, 445-542-1-179, 445-542-1-146 ja 445-542-1-147 ranta-alueille. Kokooma 2 näytteen öljyhiilivetyjen C₁₀-C₄₀ pitoisuus mitattiin PetroFlag-kenttäanalyysointilaitoksella. Muiden kokoomanäytteiden osalta C₁₀-C₄₀ pitoisuudet määritettiin laboratorioanalyysillä.

Kokooma 2 jäännöspitoisuusnäytteessä todettiin öljyhiilivetyjen C₁₀-C₄₀ summapitoisuus 49 mg/kg. Kokooma 1 jäännöspitoisuusnäytteessä todettiin öljyhiilivetyjen raskaita jakeita C₂₁-C₄₀ 44 mg/kg. Muiden laboratorioissa analysoidun näytteen analyysitulokset jäivät alle laboratorion öljyhiilivetyjen määrittämiskraan.

Jäännöspitoisuusnäytteiden sijaintikartta on esitetty piirustuksessa 5. Yhteenveto jäännöspitoisuuksien tuloksista on esitetty liitteessä 1. Laboratorion tutkimustulokset on esitetty liitteessä 4.

7. Kunnostustavoitteiden saavuttaminen

Jäännöspitoisuusnäytteistä tehtyjen laboratorioanalyysien ja kenttäanalysoinnin tulosten perustella, kunnostuskohteina olleilta ranta-alueilta saatiin poistettua kunnostustavoitteen ylittävät maamassat. Jäännöspitoisuusnäytteissä ei todettu kunnostustavoitteen (C₁₀-C₄₀ >50 mg/kg) ylittäviä pitoisuuksia öljyhiilivetyjä.

Kontaminoituneet kaislikkoalueet niitettiin ja niittojäte kuljetettua hävitettäväksi luvan omaavalle jätteenkäsittelylaitokselle. Öljyhiilivedyillä likaantuneet rantakalliot puhdistettiin huuhtelumenetelmällä.

Uponnut troolari nostettiin onnistuneesti ja siirrettiin merikuljetuksena Korpposeen purettavaksi.

Onnettomuusalueella suoritettiin lopputarkastus kunnostamistoimenpiteiden jälkeen 10.11.2023. Lopputarkastuksena osallistuivat edustajat Länsi-Suomen merivartiostosta, Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta, Paraisten kaupungilta ja Arctia Meritaito Oy:stä. Lopputarkastuksessa alue todettiin siistiksi, jätteet olivat toimitettu pois eikä havaittavissa ollut öljyä.

8. Yhteenveto ja johtopäätökset

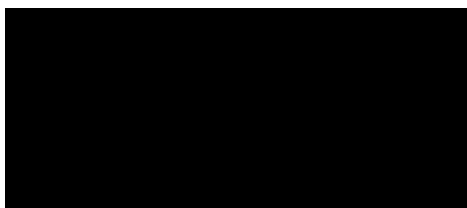
Paraisten kaupungin alueella Nauvossa, osoitteessa Ernholmintie 140 suoritettiin öljyonnettomuuden aiheuttama kunnostustyö, jonka yhteydessä puhdistettiin öljyhiilivedyillä pilaantunutta ranta-aluetta. Onnettomuusalueelta poistettiin pilaantuneita maa-aineksia ranta-alueilta, niitettiin kontaminoituneita kaislikkoalueita ja huuhdottiin rantakallioita. Öljyonnettomuuden aiheuttanut uponnut trolari nostettiin ja toimitettuun purettavaksi. Kaivutöiden valmistuttua kunnostusalueille toimitettiin puhdasta maa-ainesta, joka asennettiin ranta-alueille muistuttamaan kohteen alkuperäistä tilaa.

Poistetut haitta-ainepitoiset maa-ainekset toimitettiin Suomen Erityisjäte Oy:n Forssan jätteenkäsittelykeskukseen ja kontaminoitunut niittojäte toimitettiin Fortum Waste Solutions Oy:n Riihimäen jätteenkäsittelykeskukseen. Onnettomuusalueen purkujätteet toimitettiin Remeo Oy:n Kaarinan käsittelylaitokselle.

Puhdistettaville ranta-alueille ei jäänyt jäännöspitoisuusnäytteiden tulosten perusteella kunnostustavoitteita ylittäviä öljyhiilivetypitoisuuksia. Onnettomuusalueella suoritettujen lopputarkastuksen mukaan alue todettiin siistiksi, jätteet olivat toimitettu pois eikä lopputarkastuksen yhteydessä havaittu öljyä.

Arctia Meritaito Oy

18.12.2023



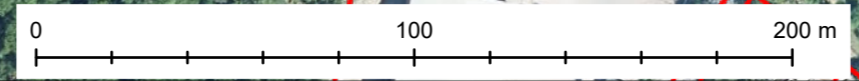
PIIRUSTUS 1

Aistinvaraisten havaintojen sijaintikartta



Merkinnät	
Aistinvaraiset havainnot	
—	ei viitteitä
—	nuhraantunut
—	likaantunut

Pohjakartta: Turun WMS-aineisto (6/2023)



Tutkimuskohteen nimi ja osoite		Piiirustuksen sisältö		Mittakaava
Nauvon öljyvahinko		Aistinvaraiset havainnot		1:2 000 (A3)
Suunn. ala	Projektinumero	Tiedosto		
	YMP 1510078304	Muutos		
Piiirustusnumero	001	Pvm.		
hyv.	Piiirtäjä	Suunnittelija	Pvm.	
	JOPAU	Johannes Paukkunen	21.6.2023	



Ramboll Finland Oy
 PL25, Itsehallintokuja 3
 02601 ESPOO
 puh. 020 755 6200
 fax 020 755 6206

PIIRUSTUS 2

Tutkimuskartta, maaperänäytteet



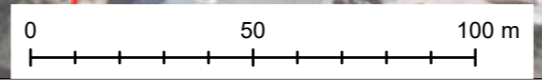
Merkinnät

□ Näytepiste (RF1-RF31, N1-N4)

Haitta-aineiden pitoisuudet

- pilaantumaton
- > kynnysarvo
- > alempi ohjearvo
- > ylempi ohjearvo
- > vaarallisen jätteen raja-arvo

Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen WMTS-aineisto (12/2023)



Tutkimuskohteen nimi ja osoite Nauvon öljyvahinko		Piirustuksen sisältö Näytepisteiden sijainnit		Mittakaava 1:1 700 (A3)
RAMBOLL Ramboll Finland Oy PL25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 6200 fax 020 755 6206	Suunn. ala YMP	Projektinumero 1510078304	Tiedosto	
hyv. Suvi Pekkarinen/Ramboll Finland Oy	Piirustuksen numero 001	Piirtäjä IIKAI	Suunnittelija Suvi Pekkarinen	Muutos Pvm. 8.12.2023

PIIRUSTUS 3

Tutkimuskartta, vesinäytteet

Merkinnät

○ Vesinäytepiste V1-V7



V1 <0,15 mg/l

V2 <0,15 mg/l

V3 <0,15 mg/l

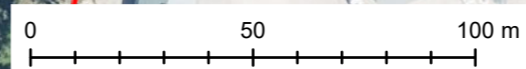
V4 <0,15 mg/l


V5 <0,15 mg/l

V6 <0,15 mg/l

V7 0,93 mg/l

Pohjakartta: Turun WMS-aineisto (6/2023)



Tutkimuskohteen nimi ja osoite Nauvon öljyvahinko		Piirustuksen sisältö Näytepisteiden sijainnit	Mittakaava 1:1 700 (A3)
	Ramboll Finland Oy PL25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 6200 fax 020 755 6206	Suunn. ala YMP	Projektinumero 1510078304
		Piirustusnumero 001	Tiedosto Muutos
hyv.	Piirtäjä JOPAU	Suunnittelija Johannes Paukkunen	Pvm. 4.7.2023




PIIRUSTUS 4

Kunnotustoimenpiteiden sijaintikartta




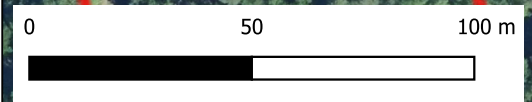
Merkinnät

Kunnostustoimenpiteet

-  Maa-aineksen vaihto
-  Kaislikkoalueen niitto
-  Huuhtelu

Pohjakartta Turun WMS-aineisto: ilmakuva 2018
 MML: kiinteistöjaotus, kiinteistötunnukset
 (12/2023)

	ASIAKAS: Paraisten kaupunki PALVELUTUOTTAJA: ARCTIA MERITAITO OY / Kalle Bask	PIIRUSTUS: Kunnostustoimenpiteiden sijaintikartta PROJEKTI: Ernholmin öljyntorjunta, Nauvo, Parainen
	PIIRUSTUS 4	18.12.2023 MITTAKAAVA: 1 : 1 700 (A3)





PIIRUSTUS 5





Jäännöspitoisuuskartta



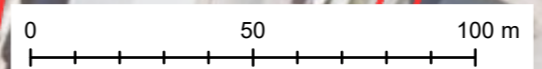
Merkinnät

-  Jäännöspitoisuusnäytteen
-  näytteenottoalue

Haitta-aineiden pitoisuudet

-  pilaantumaton
-  > kynnyсарvo
-  > alempi ohjearvo
-  > ylempi ohjearvo
-  > vaarallisen jätteen raja-arvo

Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen WMTS-aineisto (12/2023)



Tutkimuskohteen nimi ja osoite Nauvon öljyvahinko		Piirustuksen sisältö Jäännöspitoisuusnäytteiden 1:1 700 näytteenottoalueiden sijainnit (A3)		Mittakaava
	Ramboll Finland Oy PL25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 6200 fax 020 755 6206	Suunn. ala YMP	Projektinumero 1510078304	Tiedosto
hyv. Suvi Pekkarinen/Ramboll Finland Oy	Piirtäjä IIKAI	Suunnittelija Suvi Pekkarinen	Pvm. 8.12.2023	Piirustusnumero 001

LIITE 1

Koontitaulukko, maaperänäytteet, jäännöspitoisuusnäytteet

Pistetunnus	Syvyys (cm)	Päivä- määrä	Maalaji arvio	Keskivesi (cm)	Vedensyvyys (cm)	Vertailuarvot ¹	>C ₁₀ -C ₂₁	>C ₂₁ -C ₄₀	>C ₁₀ -C ₄₀
							Keskit. ¹²	Raskaat ¹²	sum. ¹²
luontainen pitoisuus / alueellinen taustapitoisuus							-	-	300
kynnysarvo							-	-	300
alempi ohjearvo							300	600	-
ylempi ohjearvo							1 000	2 000	-
pienin sovellettava vaarallisen jätteen pitoisuusraja							-	-	-
Lisätietoja / havainnot							mg/kg	mg/kg	mg/kg
TYÖNÄIKÄISET NÄYTTEET									
RF1	0,0 - 15,0	7.6.2023	Sa	-14	18-20	Kaislikko. Ei aistinvaraisia havaintoja öljystä	<20	<20	<40
RF1.1	0,0 - 15,0	7.6.2023	Sa		30	Kaislikko. Ei aistinvaraisia havaintoja öljystä			
RF2	0,0 - 10,0	7.6.2023	SiSa		18-20	Ei aistinvaraisia havaintoja öljystä	<20	<20	<40
RF3	0,0 - 15,0	7.6.2023	Si		18-20	Ei aistinvaraisia havaintoja öljystä	<20	<20	<40
RF4	0,0 - 15,0	7.6.2023	HKS		18-20	Öljykalvo nouse pintaan näytteenoton aikana. Ei selkeää hajua.	<20	<20	<40
RF5	0,0 - 5,0	7.6.2023	Sr		30	Kiveä pinnalla. Heikko öljyn haju. Öljykalvo pinnalle näytteenoton aikana Pieni näyte			
RF6	0,0 - 10,0	7.6.2023	Sr		18-20	Pintaosan kivet poistettu, näyte kivien alta soran pinnalta. Mieto öljyn haju	<20	<20	<40
	10,0 - 15,0		Sr			Ei hajua	<20	<20	<40
RF7	0,0 - 15,0	7.6.2023	LjSa		18-20	Öljykalvo nousee pintaan pohjaa sekoittaessa. Ei öljyn hajua / madantynyt haju peittää	<20	<20	<40
RF8	0,0 - 15,0	7.6.2023	LjSa		18-20	Tumma yläosa saven pinnalla. Öljykalvo nousee pintaan pohjaa sekoittaessa. Ei öljyn hajua	<20	<20	<40
RF9	0,0 - 15,0	12.6.2023	Si	-30	2-4	Kaislikkoa. Alueella selkeä haju, kalvo vedenpinnalla, öljykalvoa näytteessä	160	59	220
RF10	0,0 - 10,0	12.6.2023	Si		20	Kaislikkoa. Näytteessä ei aistinvaraisesti viitteitä öljystä			
RF11	0,0 - 10,0	12.6.2023	HKS		2-4	Kaislikkoa. Näytteenottoalueella kalvo vedenpinnalla ja selkeä haju.	<20	<20	<40
	10,0 - 25,0		Si, Sa			Ei kalvoa tai hajua näytteestä.	<20	<20	<40
	10,0 - 25,0		Si, Sa			Ei hajua tai kalvoa näytteessä. 22- cm savi	<20	<20	<40
RF12	0,0 - 15,0	12.6.2023	Si		15	Kallion viereinen kaislikko. Näytteessä paljon orgaanista ainesta ja madantynyt haju, pehmeä/vetinen.	47	31	78
RF13	0,0 - 10,0	12.6.2023	Sa		2-5	Kaislikkoa. Kalvo vedenpinnassa, vähän madantynyt haju.	<20	<20	<40
RF14	0,0 - 10,0	12.6.2023			2-5	Kaislikon reunasta. Vapaassa vedessä ei kalvoa, rantaa mylätessä vapautuu ohut kalvo. Mieto haju Näyte savinen, sedimentin pinnassa 3 cm orgaanista ainesta, madantynyt haju.	<20	<20	<40
RF15	0,0 - 15,0	12.6.2023	Sa		10	Kaislikkoa, vedenpinnalla ohut kalvo, näytteenotossa ei vapautunut kalvoa. Ei hajua. Näyte tiivistä savea, orgaanista ainesta pinnalla 2-3 cm.	<20	<20	<40
RF16	0,0 - 15,0	12.6.2023	HKSr	-31	0	RF15 sama näytepiste. Lapiönäyte rannasta, vahva öljyn haju näytteestä, selvä kalvo lapiossa, vedenpinnassa ei kalvoa	240	87	320
RF17	0,0 - 15,0	12.6.2023			0	Kaislikkoa. Rannasta lähellä poukamaa. Madantynyt haju, lapioon jäi voimakas kalvo	180	73	250
RF18	0,0 - 5,0	12.6.2023	Sr		2	Sorainen ranta. Vedenpinnalla ohut kalvo, mieto haju näytteessä	21	<20	<40
RF19	0,0 - 5,0	12.6.2023	Sr		2	Sorainen ranta. Vedenpinnalla ohut kalvo, voimakas haju näytteessä, kivien siirtelyn jälkeen syntyi hyvin voimakas kalvo vedenpintaan. Kiveä pinnalla, karkeaa soraa pohjalla. Vaikea kaivaa	690	200	890
RF20	0,0 - 10,0	12.6.2023	Sr		0-2	Kivien siirtelyn jälkeen todella voimakas kalvo. Voimakas öljyn haju näytteessä. Pinnalla kiveä, pohjalla soraa.	210	70	280
RF21	0,0 - 10,0	12.6.2023	Sr		0	Voimakas kalvo ja haju jo ennen kivien siirtelyä. Voimakas haju näytteessä. Pinnalla kiveä, pohjalla karkea sora. Vaikea kaivaa syvemmälle.	210	61	270
RF22	0,0 - 20,0	12.6.2023	Sr, HKS		0-2	Vahva kalvo vedenpinnalla, voimakas haju. Pinnalla kiveä, pohjalla soraa. Noin 15 cm syvyydessä enemmän HKS ja voimakkaampia viitteitä öljystä.	150	49	200
RF23	0,0 - 10,0	20.6.2023	KISr	-19	10-13	Mylätessä ohut kalvo pintaan. Hento haju.	<20	31	51
RF24	0,0 - 10,0	20.6.2023	KISr		10-13	Ei aistinvaraisia havaintoja öljystä	<20	23	<40
RF25	0,0 - 10,0	20.6.2023	KISr		10-13	Kallion vierestä. Selkeä kalvo ja voimakas haju	620	300	920
RF26	0,0 - 2,0	20.6.2023	Sr	-19	10	RF26-RF29 sama näytepiste, eri vedensyvyys. Mylätessä pohjaa selkeä kalvo, näytteessä voimakas haju. Pinnalla sora 0-2 cm, 2- cm sa	170	100	270
RF27	0,0 - 5,0	20.6.2023	Sr		14	RF26-RF29 sama näytepiste, eri vedensyvyys. Mylätessä pohjaa selkeä kalvo ja voimakas haju. Näytteessä heikko haju	<20	<20	<40
RF28	0,0 - 5,0	20.6.2023	Sr		8	RF26-RF29 sama näytepiste, eri vedensyvyys. Tumma näyte. Näytteessä voimakas haju ja selkeä kalvo mylätessä pohjaa	760	400	1 200
RF29	0,0 - 5,0	20.6.2023	Sr		4	RF26-RF29 sama näytepiste, eri vedensyvyys. Madantynyt haju, pinnalle heikko kalvo.	<20	44	56
RF30	0,0 - 10,0	20.6.2023	SiSa		8-10	Kaislikon reuna. Voimakas kalvo ja haju. Mutainen pohja ja paljon orgaanista ainesta. Vaikea ottaa maanäyte	460	230	680
RF31	0,0 - 10,0	20.6.2023	KISr		8-10	Heikko kalvo mylätessä. Heikko haju näytteessä.	<20	25	42
Kokooma 2	-	16.8.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<20	270	270
N 1		16.8.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<20	<20	<20
N 2		16.8.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<20	<20	<20
N 3		16.8.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<20	<20	<20
N 4		16.8.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<20	<20	<20
JÄÄNNOSPITOISUUSNÄYTTEET									
Kokooma 1	-	16.8.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<20	44	44
Kokooma 2	-	19.9.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	petroflaag kenttämittaus		49
Kokooma 3	-	16.8.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<20	<20	<20
Kokooma 4	-	5.10.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<10	<10	<10
Kokooma 5	-	5.10.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<10	<10	<10
Kokooma 6	-	5.10.2023				Meren pohjasedimentti/hiekka	<10	<10	<10

Viitearvovertilu, VNa 214/2007 ja YM julkaisu 2/2019:

X	tulos ylittää kynnysarvon
XX	tulos ylittää alemman ohjearvon
XXX	tulos ylittää ylemmän ohjearvon
XXXX	tulos ylittää pienimmän sovellettavan vaarallisen jätteen raja-arvon

Huomautukset:

- 1.-12. = kts. VNa 214/2007
13. = Luvuissa ovat mukana kaikki numeeriset tulokset. Jos tulos alittaa määritysrajan, on laskennassa tuloksena käytetty määritysrajaa
14. = Aistihavainto kosteudesta, kts. oheinen luokitus
15. = Aistihavainto pilaantuneisuudesta, kts. oheinen luokitus

Kosteus:

- 0 = kuiva
1 = kostea
2 = märkä
3 = pv-tason alla

Aistihavainnot pilaantuneisuudesta:

- 0 = pilaantumaton L = Luonnonmaa
1 = lievä T = Täyttömaa
2 = kohtalainen
3 = voimakas

LIITE 2

Koontitaulukko, vesinäytteet

Piste	Ajankohta	Haju	Ulkonäkö	Kenttähavainnot Lisätietoa	Öljyhilivedyt		
					C ₁₀ -C ₂₁ Keskitt.	C ₂₁ -C ₄₀ Raskaat	C ₁₀ -C ₄₀ sum.
				(1) Ei saa päästää pintaveteen tai vesihuoltolaitoksen viemäriin			
				(1) Suurimmat sallitut pitoisuusrajat			
				(1) Merivedet ja muut pintavedet AA-EQS			
				(1) Merivedet ja muut pintavedet MAC-EQS			
				(1) Talousveden CAA-EQS			
				(1) Yksilöity vaaralliseksi aineeksi			
		aistinvarainen	aistinvarainen		mg/l	mg/l	mg/l
V1	20.6.2023	ei hajua	ei kalvoa	Näyte n. 1 m rannasta 5 cm syvyydestä	<0,075	<0,075	<0,15
V2	20.6.2023	ei hajua	ei kalvoa/heikko kalvo	Näyte n. 1 m rannasta 5 cm syvyydestä. Rantakivien välissä hieman kalvoa	<0,075	<0,075	<0,15
V3	20.6.2023	ei hajua	ei kalvoa	Näyte n. 2 m kaislikosta 5 cm syvyydestä	<0,075	<0,075	<0,15
V4	20.6.2023	ei hajua	ei kalvoa	Näyte n. 1 m rannasta 5 cm syvyydestä	<0,075	<0,075	<0,15
V5	20.6.2023	voimakas haju	heikko kalvo	Näyte n. 0,5 m rannasta 5 cm syvyydestä. Näyte otettu vedestä ilman sedimentin sekoittamista. Sekoittaessa muodostuu selkeä kalvo	<0,075	<0,075	<0,15
V6	20.6.2023	heikko haju	heikko kalvo	Näyte n. 0,5 m rannasta 5 cm syvyydestä. Näyte otettu vedestä ilman sedimentin sekoittamista.	<0,075	<0,075	<0,15
V7	20.6.2023	voimakas haju	voimakas kalvo	Näyte n. 0,5 m rannasta 5 cm syvyydestä. Näyte otettu vedestä sen jälkeen, kun näytteenottoalueen läpi kahlattu kerran. Sedimentistö vapautuu voimakas kalvo ja haju	0,67	0,27	0,93

Viitearvot:

(1) VNa 1022/2006. Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (myöhempine muutoksineen)

LIITE 3

Kuormayhteenveto, maamassat, orgaaninen aines (kaislat)

KUORMAYHTEENVETO, MAAMASSAT

Vastaanottoaikaan kuljetetut pilaantuneet maamassat



Kohde: Ernholmin öljyvähinko, Nauvo, Parainen
Vastaanottoaika: Suomen Erityisjäte Oy, Forssa

Kuorma nro.	Pvm.	Rekisterinro.	Massa (t)
1	21.7.2023	ZMX-866	37,72
2	24.7.2023	ZMX-866	44,78
3	25.7.2023	ZMX-866	46,78
4	26.7.2023	ZMX-866	52,44
5	27.7.2023	ZMX-866	51,06
6	28.7.2023	ZMX-866	53,6
7	31.7.2023	ZMX-866	44,66
8	1.8.2023	ZMX-866	46,44
9	5.9.2023	ZMX-866	53,82
10	20.9.2023	MNP-494	35,94
11	21.9.2023	MNP-494	38,78
12	22.9.2023	MNP-494	35,3
13	25.9.2023	ZMX-866	39,32
14	26.9.2023	ZMX-866	36,36
15	27.9.2023	ZMX-866	41,2
16	28.9.2023	MNP-494	40,56
17	29.9.2023	MNP-494	40,62

Yhteensä (t) 739,38

KUORMAYHTEENVETO, ORGAANINEN AINES (KAISLAT)

Vastaanottoaikaan kuljetetut öljyllä kontaminoituneet kaislat

Kohde: Ernholmin öljyvähinko, Nauvo, Parainen
Vastaanottoaika: Fortum Waste Solutions Oy, Riihimäki

Kuorma nro.	Pvm.	Käsittelytodistus nro.	Massa (t)
1	2.8.2023	OR1888427	3,25
2	3.8.2023	OR1888428	4,9
3	4.8.2023	OR1888430	4,4
4	8.8.2023	OR1892445	5,7
5	9.8.2023	OR1892446	4,2
6	10.8.2023	OR1892447	3,1
7	11.8.2023	OR1898793	3,35
8	15.8.2023	OR1898801	5,2
9	17.8.2023	OR1903089	3,2
10	13.10.2023	OR1959818	3,4

Yhteensä (t) 40,7

LIITE 4

Laboratorion tutkimustodistukset

Näyte-erä EUAA56-00154174
Tilausviite 1510078304Ramboll Finland Oy
Tiia Leinonen
Itsehallintokuja 3
02600 Espoo
FINLAND

Nauvo öljyvahinko

Näyttenumero	750-2023-00079498	750-2023-00079499	750-2023-00079500
Asiakkaan näytetunniste	Kokooma 4	Kokooma 5	Kokooma 6
Näytematriisi	Maaperä	Maaperä	Maaperä
Näytteen kuvaus	Maaperä	Maaperä	Maaperä
Vastaanottopäivä	06.10.2023	06.10.2023	06.10.2023
Näytteenottopäivä	05.10.2023	05.10.2023	05.10.2023
Näytteenottaja	Toni Metsänkylä	Toni Metsänkylä	Toni Metsänkylä

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos
Kiinteistä näytteistä tehtävät tutkimukset				
Kuiva-ainepitoisuus RZDRY *	%	55	63	74
>C10-C40 Öljyhiilivetyjakeet				
Öljyhiilivedyt (summa C10-C40) *	RZP40 mg/kg ka	<10	10	<10
Öljyhiilivedyt >C10-C21 *	RZP40 mg/kg ka	<10	<10	<10
Öljyhiilivedyt >C21-C40 *	RZP40 mg/kg ka	<10	<10	<10

*Menetelmä on akkreditoitu.

YHTEYSHENKILÖ

Sami Tyrväinen Analyysipalvelupäällikkö

SamiTyrvainen@eurofins.fi +358 50 434 4092

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Menetelmätiedot

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittausepävarmuus	Menetelmän määrittäjä	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
Kiinteistä näytteistä tehtävät tutkimukset						
RZDRY	Kuiva-ainepitoisuus	5%(<30%) 1,5%(>30%)	3 %	Kyllä	SFS 3008:1990; SFS-EN 15934:2012; SFS-ISO 11465:2007	RZ
>C10-C40 Öljyhiilivetyjakeet						
RZP40	Öljyhiilivedyt (summa C10-C40)	27%	10 mg/kg ka	Kyllä	SFS-EN ISO 16703	RZ
RZP40	Öljyhiilivedyt >C10-C21	27%	10 mg/kg ka	Kyllä	SFS-EN ISO 16703	RZ
RZP40	Öljyhiilivedyt >C21-C40	27%	10 mg/kg ka	Kyllä	SFS-EN ISO 16703	RZ

Laboratorio

RZ	Eurofins Environment Testing Finland (Lahti)	SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039
----	--	--------------------------------------

Tutkimustodistuksen jakelu: hanna.aarrekorpi@ramboll.fi, tiia.leinonen@ramboll.fi, toni.metsankyla@ramboll.fi

Huomautukset

Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Näytteet on toimitettu laboratorioon asiakkaan toimesta, ellei tutkimustodistuksella toisin ilmoiteta.

ASIAKAS

Nimi RAMBOLL FINLAND OY
Yhteyshenkilö Suvi Pekkarinen
Osoite PL 25
ESPOO 02601

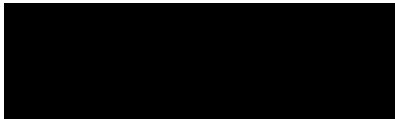
NÄYTE

SGS Refno KE23-03164 R0
Raportointi pvm 20.06.2023
Saapumis pvm 09.06.2023
Aloituspvm 09.06.2023
Valmistumis pvm 20.06.2023

Projekti - -
Asiakkaan viite **1510078304 Nauvo öljyvahinko**
Näytteiden lkm 8

KOMMENTIT

ALLEKIRJOITUKSET



Mia Karjalainen
Laboratoriokemisti

ALAVIITTEET JA HUOMAUTUKSET

- * Tämä analyysi ei ole akkreditoitu
 - DL Määritysraja
 - Ei analysoitu
- Laboratorio toimittaa analyysien mittausepävarmuusarviot pyydettyinä.

Yritys on antanut tämän dokumentin palvelujen yleisten toimitusehtojensa mukaisesti, jotka ovat saatavilla osoitteessa <https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Toimitusehdot sisältävät rajoituksia yrityksen vahingonkorvausvastuuseen, hyvityksiin ja lain valintaan. Tämän dokumentin haltijan tulee huomioida, että informaatio tässä dokumentissa kuvaa tilanteen sellaisena kuin yhtiö on sen työsuorituksensa aikana todennut asiakkaan mahdollisten ohjeiden mukaisesti. Yrityksen vastuu rajoittuu yrityksen asiakkaaseen eikä tämä dokumentti estä kaupan osapuolia käyttämästä kaupan asiakirjojen mukaisia oikeuksia ja velvoitteita. Tämän dokumentin sisällön tai ulkomuodon luvaton muuttaminen, väärentäminen tai vääristely on lainvastaista ja tekijä voidaan asettaa syytteeseen lain ankarimman tulkinnan mukaisesti. Ellei erikseen ole mainittu, tässä dokumentissa esitetyt tulokset koskevat vain testattuja näytteitä. Näytteitä säilytetään korkeintaan 2 viikkoa. Tämän dokumentin saa kopioida vain kokonaisena, ellei yritys ole antanut kirjallista lupaa osittaiseen kopiointiin.

Näyttenumero	KE23-03164.001	KE23-03164.002	KE23-03164.003	KE23-03164.004	KE23-03164.005
Näytteen nimi	RF1 0-15 cm	RF2 0-10 cm	RF3 0-15 cm	RF4 0-15 cm	RF6 0-10 cm
Yksikkö	DL				

Analyyysi

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: Sis.menet. SGSF1003 perustuu SFS-ISO 11465, EN 15934, SFS-EN 14346 kumottu

Kuiva-ainepitoisuus	paino-%	2	69.8	77.5	76.5	81.4	83.9
---------------------	---------	---	------	------	------	------	------

Öljyhiilivedyt C10-C40 sedimentistä Menetelmä: ISO 16703

Öljyhiilivedyt C10-C21 *	mg/kg KA.	20	<20	<20	<20	<20	<20
Öljyhiilivedyt C22-C40 *	mg/kg KA.	20	<20	<20	<20	<20	<20
Öljyhiilivedyt C10-C40 *	mg/kg KA.	40	<40	<40	<40	<40	<40

Näyttenumero	KE23-03164.006	KE23-03164.007	KE23-03164.008
Näytteen nimi	RF6 10-15 cm	RF7 0-15 cm	RF8 0-15 cm
Yksikkö	DL		

Analyyysi

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: Sis.menet. SGSF1003 perustuu SFS-ISO 11465, EN 15934, SFS-EN 14346 kumottu

Kuiva-ainepitoisuus	paino-%	2	83.1	77.4	75.7
---------------------	---------	---	------	------	------

Öljyhiilivedyt C10-C40 sedimentistä Menetelmä: ISO 16703

Öljyhiilivedyt C10-C21 *	mg/kg KA.	20	<20	<20	<20
Öljyhiilivedyt C22-C40 *	mg/kg KA.	20	<20	<20	<20
Öljyhiilivedyt C10-C40 *	mg/kg KA.	40	<40	<40	<40

ASIAKAS

Nimi **RAMBOLL FINLAND OY**
Yhteyshenkilö **Suvi Pekkarinen**
Osoite **PL 25
ESPOO 02601**

Projekti **- -**
Asiakkaan viite **1510078304 Nauvo öljyvahinko**
Näytteiden lkm **14**

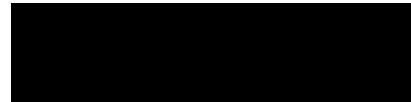
NÄYTE

SGS Refno **KE23-03268 R0**
Raportointi pvm **20.06.2023**
Saapumis pvm **13.06.2023**
Aloitus pvm **13.06.2023**
Valmistumis pvm **20.06.2023**

KOMMENTIT

Näytteenotto: Johannes Paukkunen 12.6.2023

ALLEKIRJOITUKSET



Mia Karjalainen
Laboratoriokemisti

ALAVIITTEET JA HUOMAUTUKSET

- * Tämä analyysi ei ole akkreditoitu
 - DL Määritysraja
 - Ei analysoitu
- Laboratorio toimittaa analyysien mittausepävarmuusarviot pyydettyinä.

Yritys on antanut tämän dokumentin palvelujen yleisten toimitusehtojensa mukaisesti, jotka ovat saatavilla osoitteessa <https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Toimitusehdot sisältävät rajoituksia yrityksen vahingonkorvausvastuuseen, hyvityksiin ja lain valintaan. Tämän dokumentin haltijan tulee huomioida, että informaatio tässä dokumentissa kuvaa tilanteen sellaisena kuin yhtiö on sen työsuorituksensa aikana todennut asiakkaan mahdollisten ohjeiden mukaisesti. Yrityksen vastuu rajoittuu yrityksen asiakkaaseen eikä tämä dokumentti estä kaupan osapuolia käyttämästä kaupan asiakirjojen mukaisia oikeuksia ja velvoitteita. Tämän dokumentin sisällön tai ulkomuodon luvaton muuttaminen, väärentäminen tai vääristely on lainvastaista ja tekijä voidaan asettaa syytteeseen lain ankarimman tulkinnan mukaisesti. Ellei erikseen ole mainittu, tässä dokumentissa esitetyt tulokset koskevat vain testattuja näytteitä. Näytteitä säilytetään korkeintaan 2 viikkoa. Tämän dokumentin saa kopioida vain kokonaisena, ellei yritys ole antanut kirjallista lupaa osittaiseen kopiointiin.

Näyttenumero	KE23-03268.001	KE23-03268.003	KE23-03268.004	KE23-03268.005
Näytteen nimi	RF9 0-15cm	RF11 10-25 cm	RF12 0-15 cm	RF13 0-10cm
Näytteenottopvm	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023
Yksikkö	DL			

Analyyssi

Öljyhiilivedyt C10-C40 maanäytteestä Menetelmä: ISO 16703

Öljyhiilivedyt >C10-C21	mg/kg KA.	20	160	<20	47	<20
Öljyhiilivedyt >C22-C40	mg/kg KA.	20	59	<20	31	<20
Öljyhiilivedyt >C10-C40	mg/kg KA.	40	220	<40	78	<40

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: Sis.menet. SGSF1003 perustuu SFS-ISO 11465, EN 15934, SFS-EN 14346 kumottu

Kuiva-ainepitoisuus	paino-%	2	79.0	56.3	59.0	63.7
---------------------	---------	---	------	------	------	------

Näyttenumero	KE23-03268.006	KE23-03268.007	KE23-03268.008	KE23-03268.009	KE23-03268.010
Näytteen nimi	RF14 0-10cm	RF15 0-15cm	RF16 0-15cm	RF17 0-15cm	RF18 0-05cm
Näytteenottopvm	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023
Yksikkö	DL				

Analyyssi

Öljyhiilivedyt C10-C40 maanäytteestä Menetelmä: ISO 16703

Öljyhiilivedyt >C10-C21	mg/kg KA.	20	<20	<20	240	180	21
Öljyhiilivedyt >C22-C40	mg/kg KA.	20	<20	<20	87	73	<20
Öljyhiilivedyt >C10-C40	mg/kg KA.	40	<40	<40	320	250	<40

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: Sis.menet. SGSF1003 perustuu SFS-ISO 11465, EN 15934, SFS-EN 14346 kumottu

Kuiva-ainepitoisuus	paino-%	2	70.9	74.0	78.4	75.2	81.8
---------------------	---------	---	------	------	------	------	------

Näyttenumero	KE23-03268.011	KE23-03268.012	KE23-03268.013	KE23-03268.014
Näytteen nimi	RF19 0-05cm	RF20 0-10cm	RF21 0-10cm	RF22 0-20cm
Näytteenottopvm	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023
Yksikkö	DL			

Analyyssi

Öljyhiilivedyt C10-C40 maanäytteestä Menetelmä: ISO 16703

Öljyhiilivedyt >C10-C21	mg/kg KA.	20	690	210	210	150
Öljyhiilivedyt >C22-C40	mg/kg KA.	20	200	70	61	49
Öljyhiilivedyt >C10-C40	mg/kg KA.	40	890	280	270	200

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: Sis.menet. SGSF1003 perustuu SFS-ISO 11465, EN 15934, SFS-EN 14346 kumottu

Kuiva-ainepitoisuus	paino-%	2	87.8	81.9	86.8	84.1
---------------------	---------	---	------	------	------	------

ASIAKAS

Nimi **RAMBOLL FINLAND OY**
Yhteyshenkilö **Suvi Pekkarinen**
Osoite **PL 25
ESPOO 02601**

Projekti **--**
Asiakkaan viite **1510078304 Nauvo öljyvahinko**
Näytteiden lkm **9**

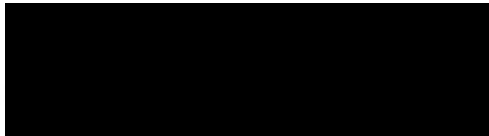
NÄYTE

SGS Refno **KE23-03437 R0**
Raportointi pvm **27.06.2023**
Saapumis pvm **21.06.2023**
Aloitus pvm **21.06.2023**
Valmistumis pvm **27.06.2023**

KOMMENTIT

Näytteenotto: Johannes Paukkunen 12.6.2023

ALLEKIRJOITUKSET



Mia Karjalainen
Laboratoriokemisti

ALAVIITTEET JA HUOMAUTUKSET

- * Tämä analyysi ei ole akkreditoitu
 - DL Määritysraja
 - Ei analysoitu
- Laboratorio toimittaa analyysien mittausepävarmuusarviot pyydettyinä.

Yritys on antanut tämän dokumentin palvelujen yleisten toimitusehtojensa mukaisesti, jotka ovat saatavilla osoitteessa <https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Toimitusehdot sisältävät rajoituksia yrityksen vahingonkorvausvastuuseen, hyvityksiin ja lain valintaan. Tämän dokumentin haltijan tulee huomioida, että informaatio tässä dokumentissa kuvaa tilanteen sellaisena kuin yhtiö on sen työsuorituksensa aikana todennut asiakkaan mahdollisten ohjeiden mukaisesti. Yrityksen vastuu rajoittuu yrityksen asiakkaaseen eikä tämä dokumentti estä kaupan osapuolia käyttämästä kaupan asiakirjojen mukaisia oikeuksia ja velvoitteita. Tämän dokumentin sisällön tai ulkomuodon luvaton muuttaminen, väärentäminen tai vääristely on lainvastaista ja tekijä voidaan asettaa syytteeseen lain ankarimman tulkinnan mukaisesti. Ellei erikseen ole mainittu, tässä dokumentissa esitetyt tulokset koskevat vain testattuja näytteitä. Näytteitä säilytetään korkeintaan 2 viikkoa. Tämän dokumentin saa kopioida vain kokonaisuutena, ellei yritys ole antanut kirjallista lupaa osittaiseen kopiointiin.

Näyttenumero	KE23-03437.001	KE23-03437.002	KE23-03437.003	KE23-03437.004	KE23-03437.005
Näytteen nimi	RF23	RF24	RF25	RF26	RF27
Näytteenottopvm	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023

Analyyysi Yksikkö DL

Öljyhiilivedyt C10-C40 sedimentistä Menetelmä: ISO 16703

Öljyhiilivedyt C10-C21 *	mg/kg KA.	20	<20	<20	620	170	<20
Öljyhiilivedyt C22-C40 *	mg/kg KA.	20	31	23	300	100	<20
Öljyhiilivedyt C10-C40 *	mg/kg KA.	40	51	<40	920	270	<40

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: Sis.menet. SGSF1003 perustuu SFS-ISO 11465, EN 15934, SFS-EN 14346 kumottu

Kuiva-ainepitoisuus	paino-%	2	79.2	83.9	85.9	80.1	80.9
---------------------	---------	---	------	------	------	------	------

Näyttenumero	KE23-03437.006	KE23-03437.007	KE23-03437.008	KE23-03437.009
Näytteen nimi	RF28	RF29	RF30	RF31
Näytteenottopvm	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023	12.06.2023

Analyyysi Yksikkö DL

Öljyhiilivedyt C10-C40 sedimentistä Menetelmä: ISO 16703

Öljyhiilivedyt C10-C21 *	mg/kg KA.	20	760	<20	460	<20
Öljyhiilivedyt C22-C40 *	mg/kg KA.	20	400	44	230	25
Öljyhiilivedyt C10-C40 *	mg/kg KA.	40	1200	56	680	42

Kuiva-ainepitoisuus Menetelmä: Sis.menet. SGSF1003 perustuu SFS-ISO 11465, EN 15934, SFS-EN 14346 kumottu

Kuiva-ainepitoisuus	paino-%	2	81.9	82.5	59.8	80.7
---------------------	---------	---	------	------	------	------

LIITE 5

Valokuvaliite

Liite 6:
Rajavartiolaituksen Dornier 228-valvontalentokoneen
valokuvat kohteesta 12.5.2023

























LIITE 6

Siirtoasiakirjat, maamassat

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 Kalle Bask +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 0-680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 /				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Tulo (kg)	Lähtö (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	30 560	17 840	12 720
		35 980	10 980	25 000
		66540	28820	37 720
	Σ			
Tuloaika 21.07.2023 klo 11:24:48	Lähtöaika 21.07.2023 klo 11:54:41			
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Allekirjoitukset



Lähettäjän allekirjoitus

Kuljettajan allekirjoitus

Vastaanottajan allekirjoitus



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	17 840	37 200	19 360
		10 980	36 400	25 420
		28820	73600	44 780
	Σ			
Lähtöaika 24.07.2023 klo 12:09:03				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia



Allekirjoitukset

Lähetäjän allekirjoitus

Kuljettajan allekirjoitus

Vastaanottajan allekirjoitus



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 170-680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	17 840	39 000	21 160
		10 980	36 600	25 620
		28820	75600	46 780
	Σ			
Lähtöaika 25.07.2023 klo 11:57:28				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

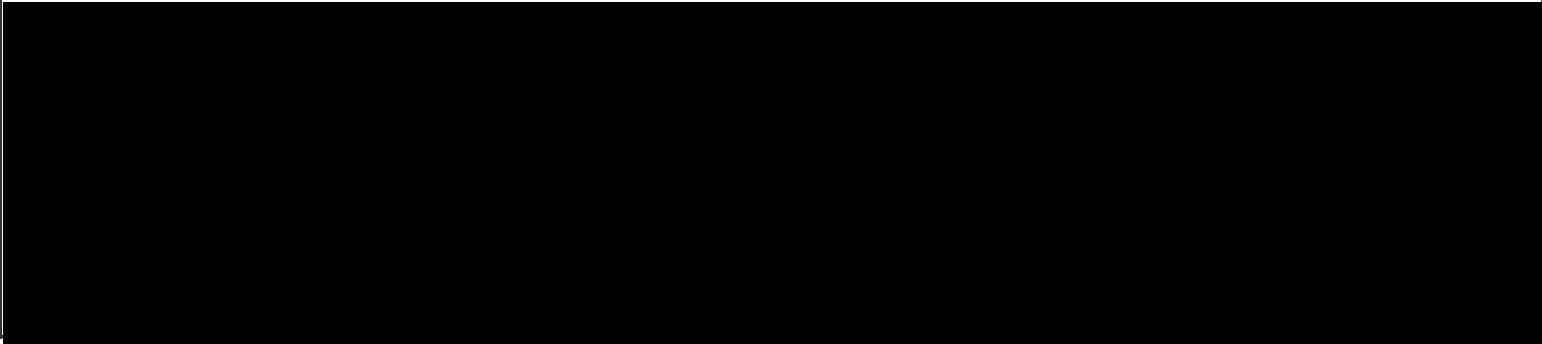
Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia





Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettäjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 /				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	17 840	36 800	18 960
		10 980	44 460	33 480
		28820	81260	52 440
	Σ			
Lähtöaika 26.07.2023 klo 12:56:51				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	 17 840	35 940	18 100
		 10 980	43 940	32 960
		Σ 28820	79880	51 060
Lähtöaika 27.07.2023 klo 12:42:41				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Allekirjoitukset

Lähtäjän allekirjoitus





Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	17 840	38 820	20 980
		10 980	43 600	32 620
		28820	82420	53 600
	Σ			
Lähtöaika 28.07.2023 klo 13:13:37				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia





Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:		17 840	34 580
			10 980	38 900
		Σ	28820	73480
Lähtöaika 31.07.2023 klo 11:50:58				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia




Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	17 840	43 480	25 640
		10 980	31 780	20 800
		28820	75260	46 440
	Σ			
Lähtöaika 01.08.2023 klo 13:33:50				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia



Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	 17 840	42 220	24 380
	 10 980	40 420	29 440	
	Σ 28 820	82 640	53 820	
Lähtöaika 05.09.2023 klo 12:29:18				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA +358405189770 Rekisterinumero MNP- 494			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 /				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Tulo (kg)	Lähtö (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	33 520	16 600	16 920
		30 520	11 500	19 020
		64 040	28 100	35 940
	Σ			
Tuloaika 20.09.2023 klo 12:09:01	Lähtöaika 20.09.2023 klo 12:52:00			
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA +358405189770 Rekisterinumero MNP-494			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 /				
Arvioitu määrä (kg)				
50 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	16 600	33 020	16 420
		11 500	33 860	22 360
		28 100	66 880	38 780
	Σ			
Lähtöaika 21.09.2023 klo 12:36:06				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA +358405189770 Rekisterinumero MNP-494			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 /				
Arvioitu määrä (kg)				
50 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	16 600	32 720	16 120
		11 500	30 680	19 180
		28 100	63 400	35 300
	Σ			
Lähtöaika 22.09.2023 klo 12:50:49				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	 17 840	34 900	17 060
		 10 980	33 240	22 260
		Σ 28 820	68 140	39 320
Lähtöaika 25.09.2023 klo 16:12:40				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 /				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	17 840	32 100	14 260
		10 980	33 080	22 100
		28 820	65 180	36 360
	Σ			
Lähtöaika 26.09.2023 klo 13:14:04				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			



Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA +358405189770 Rekisterinumero ZMX-866			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 /				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	 17 840	33 980	16 140
	 10 980	36 040	25 060	
	Σ 28 820	70 020	41 200	
Lähtöaika 27.09.2023 klo 11:55:49				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia



Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero MNP-494			
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot			
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi			
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus			
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)			
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)			
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei			
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)			
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt			
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04			
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte			
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy			
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]				
Arvioitu määrä (kg)				
48 000				
Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	 16 600	33 720	17 120
	 11 500	34 940	23 440	
	Σ 28 100	68 660	40 560	
Lähtöaika 28.09.2023 klo 12:24:53				
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)			

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Lähettiläjä Arctia Meritaito Oy Laivastokatu 3 00160 Helsinki	Kuljetusliike Kuljetusliike Gunn Oy (FI05216572) Lautamiehenkatu 3 20780 KAARINA [REDACTED] +358405189770 Rekisterinumero MNP-494
Vastaanottaja SUOMEN ERITYISJÄTE OY (FI19246254) Kiimassuontie 127 30420 Forssa	Tilauksen lisätiedot
Noutopaikka Ernholmintie 144 21660 [REDACTED] +358405189770	Vastaanottoaika Suomen Erityisjäte Oy, Forssa Kiimassuontie 127 30420 Forssa Mari Akpedeye 0406615549 toimitukset@erityisjate.fi
Kotitalous Ei	RD menetelmän kuvaus Loppusijoitus
RD-koodi D1	RD-menetelmän kuvaus YLVA Loppusijoitus (D1 tai D5)
Toiminta, jossa jäte on syntynyt Rakentaminen (uudisrakentaminen, korjausrakentaminen ja purkaminen) (3)	Jätteen olomuoto Kiinteä (2)
Jätelajin kuvaus Maa- ja kiviainekset	POP-jäte Ei
Jätteen tyyppi Vaaraton jäte (1)	Kuiva-aine % (lietteet ja tuhkat)
Pitoisuus (mg/kg) C10-C40 680 mg/kg	Jätteen sisältämät haitta-aineet öljyt
Jätteen haju ja väri Ruskeahko, osittain aistinvaraisesti voi haistaa kevytpolttoöljyn.	EWC-koodi 17 05 04
Koostumus maa-aines, sekalainen täyttömaa	Alkuperä 1.3 Muualta vastaanotettu jäte
Jätteen toimittajan sijaintikunta Parainen	Jätteen tuottaja / haltija Arctia Meritaito Oy
Viite/Urakka-alue 42013A02 / [REDACTED]	

Arvioitu määrä (kg)

Tuotenumero	Tuotenimi	Taarapaino (kg)	Bruttopaino (kg)	Netto (kg)
101000	AOA PIMA Kuvaus:	16 600	32 720	16 120
		11 500	36 000	24 500
		28 100	68 720	40 620
	Σ			

Lähtöaika 29.09.2023 klo 13:21:07	
Lisätiedot	Kuljetusyritys (y-tunnus, nimi, lähiosoite)

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

Suomen Erityisjäte on osa LHJ Group -konsernia

LIITE 7

Käsittelytodistukset, orgaaninen aines (kaislat)

KÄSITTELYTODISTUS**07.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1888427**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 3250 kg

Käsittelypäivä 02.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**07.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1888428**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 4900 kg

Käsittelypäivä 03.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy


Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU 

KÄSITTELYTODISTUS**07.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1888430**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 4400 kg

Käsittelypäivä 04.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**09.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1892445**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 5700 kg

Käsittelypäivä 08.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**11.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

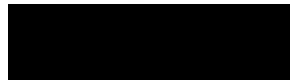
Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1892446**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 4200 kg

Käsittelypäivä 09.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**11.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1892447**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 3100 kg

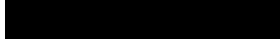
Käsittelypäivä 10.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**14.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

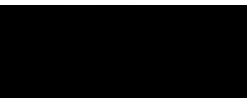
Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1898793**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 3350 kg

Käsittelypäivä 11.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**16.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1898801**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 5200 kg

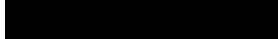
Käsittelypäivä 15.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**21.08.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1903089**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 3200 kg

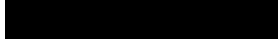
Käsittelypäivä 17.08.2023

Fortum Waste Solutions Oy

Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU



KÄSITTELYTODISTUS**16.10.2023**

Arctia Meritaito Oy

Laivastokatu 3
00160 HelsinkiAsiakasnumero 87701236
Sopimusnumero C7171689**TILAUS OR1959818**

Vahvistamme, että olemme käsitelleet tämän todistuksen mukaiset jätteet Fortum Waste Solution Oy:n jätteenkäsittelyprosesseissa.

Käsitelty jäte Öljyllä kontaminoituneet kaislat

Käsitelty määrä 3400 kg

Käsittelypäivä 13.10.2023

Fortum Waste Solutions Oy
Pekka Pöhö

Director, Operations Thermal Asset

JAKELU 