

## Fase 2 - Miljøtekniske grunnundersøkelser



### Mekjarvik, Randaberg kommune

Åsne Omdal

# **Fase 2 - Miljøtekniske grunnundersøkelser**

## **Mekjarvik, Randaberg kommune**

Ecofact rapport: 1127

[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)

|                                      |                                                                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Referanse til rapporten:</b>      | Omdal, Å. 2025. Fase 2 - Miljøtekniske grunnundersøkelser Mekjarvik, Randaberg kommune. Ecofact rapport 1127 |
| <b>Nøkkelord:</b>                    | Renseanlegg, grunnforurensning, miljøgifter, tilstandsklassifisering                                         |
| <b>ISSN:</b>                         | 1891-5450                                                                                                    |
| <b>ISBN:</b>                         | 978-82-8469-126-8                                                                                            |
| <b>Oppdragsgiver:</b>                | Norwegian Waste To Energy                                                                                    |
| <b>Prosjektleder hos Ecofact AS:</b> | Åsne Omdal                                                                                                   |
| <b>Prosjektmedarbeidere:</b>         | -                                                                                                            |
| <b>Kvalitetssikret av:</b>           |                                                                                                              |
| <b>Forside:</b>                      | Foto fra befarings. Foto: Åsne Omdal 20.03.2024                                                              |

[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)

Postadresse:  
Ecofact AS  
Postboks 560  
4302 SANDNES

Besøksadresse:  
Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES

## INNHOOLD

|                                                                            |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>FORORD .....</b>                                                        | <b>3</b>                                |
| <b>SAMMENDRAG .....</b>                                                    | <b>4</b>                                |
| <b>1 BAKGRUNN .....</b>                                                    | <b>5</b>                                |
| 1.1 OMRÅDEBESKRIVELSE.....                                                 | 5                                       |
| 1.2 EIENDOMMEN .....                                                       | 5                                       |
| 1.3 LANDSKAP OG TERRENG.....                                               | 6                                       |
| 1.4 GRUNNFORHOLD .....                                                     | 6                                       |
| <b>2 FORURENSNINGSHISTORIKK .....</b>                                      | <b>8</b>                                |
| 2.1 MULIGE KILDER TIL FORURENSNING.....                                    | 8                                       |
| 2.2 TIDLIGERE UNDERSØKELSER, REGISTRERT FORURENSNING OG ØVRIGE KILDER..... | 8                                       |
| 2.3 OPPSUMMERING .....                                                     | <b>FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.</b> |
| <b>3 PRØVETAKINGSPLAN.....</b>                                             | <b>FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.</b> |
| <b>4 REFERANSER.....</b>                                                   | <b>16</b>                               |
| <b>5 VEDLEGG .....</b>                                                     | <b>17</b>                               |

## FORORD

Norwegian Waste To Energy AS ønsker å etablere et renseanlegg ved Mekjarvik i Randaberg kommune. Resultatene fra fase 1 vurderingen av tomten utløser anbefaling om gjennomføring av fase 2 av miljøtekniske undersøkelser (Ecofact, 2024). Ecofact er engasjert til å gjennomføre prøvetaking og sammenstilling av resultater. Foreliggende rapport presenterer resultater samt vurdering av de miljøtekniske grunnundersøkelsene.

*Ansvar: De miljøtekniske undersøkelsene er utført etter gjeldende regelverk, veiledere og standarder. Det gis ingen garanti for at all forurensning på undersøkelsesområdet er avdekket og dokumentert, og dersom det i ettertid avdekkes mistanke om ytterligere forurensning enn det som er beskrevet i denne rapporten må miljørådgiver kontaktes.*

Sandnes  
10.01.2025



Åsne Omdal

## SAMMENDRAG

### Beskrivelse av oppdraget

---

Norwegian Waste To Energy AS ønsker å etablere et renseanlegg ved Mekjarvik i Randaberg kommune. I den forbindelse har Ecofact blitt engasjert til å utføre fase 2 av miljøtekniske grunnundersøkelser på tomten. Foreliggende rapport presenterer resultater samt vurdering av de miljøtekniske grunnundersøkelsene.

### Datagrunnlag

---

Prøvetakingen ble utført i oktober 2024 med en borerigg som hentet jordmasser ned til maks 2 meter. Det ble tatt 11 prøver fra toppjord (0–1 m) og 11 prøver av dypereliggende jordmasser. Tomten omfatter deler av en fylling fra 1989 uten grøntarealer. Plassering av punkter ble noe justert under feltarbeidet, på grunn av fremkommelighet på tomten. Prøvene ble analysert for tungmetaller, ikke-klorerte organiske forbindelser (PAH og BTEX), klorerte organiske forbindelser (PCB) og oljeforbindelser (aromater/alifater) samt totale organiske forbindelser. Resultatene ble tilstandsklassifisert etter TA-2553 (2009).

### Resultat

Det ble påvist forurensing i det øverste jordlaget ved fem punkter (punkt 1, 3, 4, 5 og 9). Metallet arsen ble påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 3 (moderat). Utover dette ble øvrige punkter samt parametere påvist tilsvarende tilstandsklasse 2 (god) eller bedre.

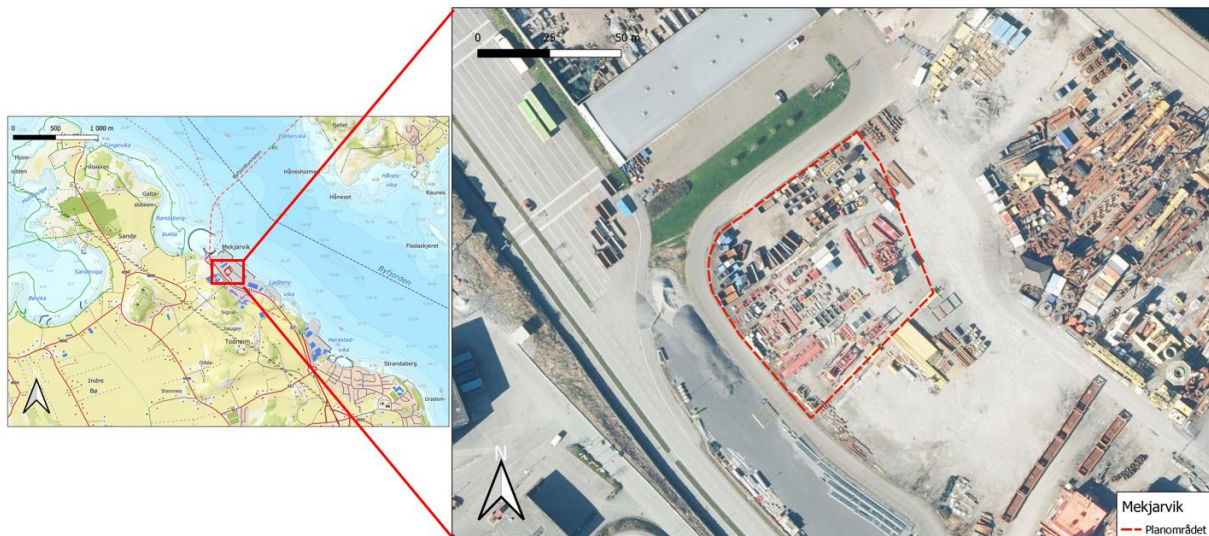
---

## 1 BAKGRUNN

Norwegian Waste To Energy AS ønsker å etablere et renseanlegg på et industriområde ved Mekjarvik i Randaberg kommune (Vedlegg, V1). Basert på fase 1 av de miljøtekniske grunnundersøkelsene, er det valgt å gå videre med fase 2 – prøvetaking og vurdering av massene i området. Ecofact er engasjert av Trond Aarestrup ved Norwegian Waste To Energy til å utføre feltarbeid, innhenting og vurdering g av resultater .

### Områdebeskrivelse

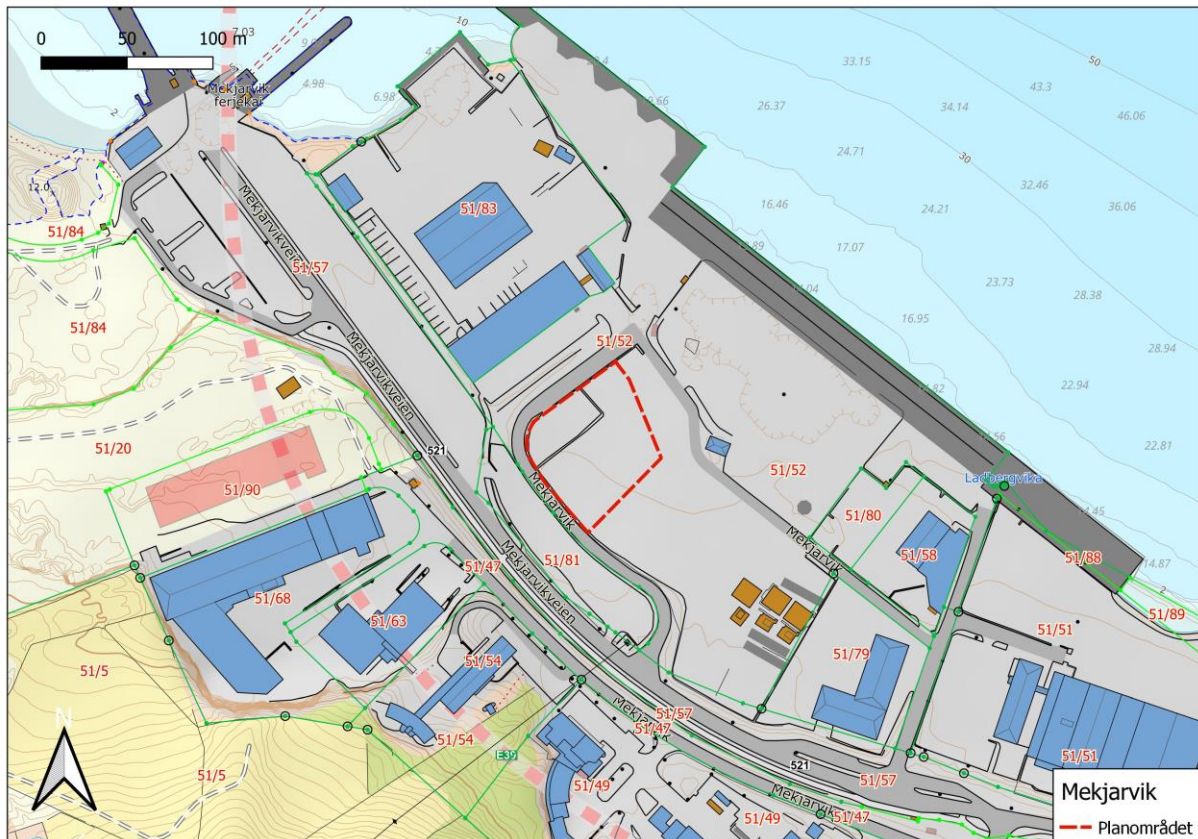
Planområdet ligger i Mekjarvik, i Randaberg kommune (Figur 1). Planområde er i underkant av 5000 m<sup>2</sup>. Det omfatter deler av en fylling fra 1989 uten grøntarealer. Planområdet har siden da blitt benyttet til lagring og oppbevaring av diverse industrielt materiale og utstyr. I området rundt er det et større industribygg samt andre arealer som hovedsakelig benyttes til lagring av offshore og maritimt utstyr av GMC Maritime. Det fremkommer av byggesakdokumenter at det ble etablert et midlertidig bygg innenfor planområdets grenser i 1998 som også vises i flyfoto fra 1999 (Figur 3). Dette var en brakkerigg som ble etablert i forbindelse med ytterlige utvidelse av kaianlegg utenfor planområdets grenser (Vedlegg A, figur V2). Kaien ble utvidet ved peling, og sto ferdigstilt i 2003 (DocTorg).



Figur 1. Mekjarvik, Randaberg kommune. Planområdet er vist med rødstiplet linje.

### 1.1 Eiendommen

Området som ønskes utviklet er eid av Stavanger interkommunale havnevesen og inngår i gnr./ bnr. 51/52. Selve eiendommen ble kjøpt fra Randaberg kommune i 1992 (Eiendomspapirer 1992 doctog).



Figur 2. Mekjarvik med eiendommer og bygninger rundt tiltaksområdet (rødt polygon).

## 1.2 Landskap og terreng

Planområdet ligger på en høydekote 3 m.o.h. Topografien til planområdet er flatt og uten helning. Det er ingen tegn på endringer i høydenivå, synlige vannveier eller dreneringsmønster i planområdet. Under befarings var det utstyr på området som kan flyttes på ved prøvetaking.

Fra temakart-rogaland.no fremkommer det at planområdet er innenfor sårbart område for akvakultur. Da dette er en allerede etablert fylling forventes det ikke å ha betydning for kartleggingen av eventuell forurensning.

## 1.3 Grunnforhold

I følge byggherrerepresentant ble kaien utfylt rundt 1989 og det er uvisst hvilke masser som ble brukt. Det er i NGU sin database ikke oppført informasjon om løsmassene (NGU løsmassekart). Fra historiske bilder fremgår det at det har foregått gradvis utbygging og utfylling i og rundt tiltaksområdet (Figur 3).



Figur 3. Historiske flyfoto av området rundt planlagt tiltak. Øverst fra venstre 2010, 2003, 1999 og 1979. Bildene er hentet fra Norge i bilder.

## 2 FORURENSNINGSHISTORIKK

### 2.1 Mulige kilder til forurensning

Som observert fra flyfoto og innsamlet informasjon, har området siden etablering vært et industriområde. Området der tiltaket er planlagt, har hovedsakelig blitt brukt til oppbevaring og lagring av ulike materialer og utstyr de siste årene. Lagring av riggutstyr og containere er ikke noe som inngår i Miljødirektoratets bransjeoversikt M-813|2017. Det kan tenkes at det gjennom årene kan ha oppstått noe diffus forurensning, ettersom det ikke er noen tydelig oversikt over hva som er blitt lagret på området.

Ecofact har gått gjennom byggesaksdokumentene for eiendommen, og ingen forurensningskilder ble funnet.

### 2.2 Tidligere undersøkelser, registrert forurensning og øvrige kilder

Det er ikke tidligere utført grunnundersøkelser på tomten eller registrert forurenset område i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. Omkringliggende tomter er ifølge Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase heller ikke undersøkt for grunnforurensning. Arealbruken vil ikke endres med tiltaket, da bruken kategoriseres som industritomt. Det har ikke vært mulig å fremskaffe informasjon om hva slags materialer som har blitt lagret på tomten over årene, men en slik oversikt er heller ikke hensiktsmessig for å sikre god kvalitet på de miljøtekniske undersøkelsene, og håndtering av eventuelle forurensete masser. Eventuelle punktkilder til tidligere tiders forurensning vil med sannsynlighet avdekkes av prøvetakingen.

## 3 METODE OG GJENNOMRØFING

Fremtidig arealbruk av området er «industriområde». Renseanlegget er ikke endelig prosjektert, men avgrensning og plassering av arealene er bestemt (se vedlegg, figur V2).

På bakgrunn av arealbruken «industri», et areal på omtrent 4500 m<sup>2</sup>, og at det ikke mistenkes at det finnes noen kjente forurensningskilder i området så legges det opp til en prøvetakingsstrategi basert på diffus homogen forurensning. Miljødirektoratets veileder anbefaler da at forurensningsgraden dokumenteres med uttak av jordprøver fra minst 10 punkter. Ettersom planområdet omfatter om lag 4500 m<sup>2</sup>, anbefaler vi å øke antall prøvestasjoner til 11.

### 3.1 Prøvetaking

Prøvetaking ble gjennomført 15.10.2024 og det ble boret ned til dybde på 2 meter i 11 stasjoner. Det ble brukt borerigg innleid fra Romerike Gunnboring AS. Stasjonene ble registrert med GPS, og er beskrevet i detalj i vedlegg. For noen stasjoner måtte plasseringen justeres under feltarbeid, på grunn av fremkommelighet på tomten.

Massene ble fortløpende vurdert ut fra tekstur, farge og lukt. Det ble tatt ut prøver fra topplaget (ca. 0 til 100 cm) og det dypere jordlaget (ca 100 til maksimalt 200 cm). Jordprøvene ble oppbevart i diffusjonstette rilsanposer, og sendt til akkreditert laboratorium neste dag. Prøvetaker var Åsne Omdal. Prøvetaking ble utført i henhold til Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn.

### 3.2 Analyser

Prøvene ble analysert for tungmetaller, ikke klorerte organiske forbindelser, aromatiske hydrokarboner, klorerte organiske forbindelser og oljeforbindelser, som vist i tabell 1. Totalt organisk karbon (TOC) ble målt for et tilfeldig utvalg prøver fra hver lokalitet. Alle analyser ble gjennomført av akkreditert laboratorium (Eurofins).

Tabell 1. Gjennomførte analyser i risikovurderingen.

| Gruppe                               | Parameter                                                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tungmetaller                         | Kvikksølv (Hg), kadmium (Cd), bly (Pb), kobber (Cu), krom (Cr), sink (Zn), nikkel (Ni) og arsen (As) |
| Ikke-klorerte organiske forbindelser | Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)                                                                   |
| Klorerte organiske forbindelser      | Polyklorerte bifenyler (PCB)                                                                         |
| Oljeforbindelser                     | Alifater og aromater                                                                                 |
| BTEX                                 | Benzen, toluen, etylbenzen og xoulen                                                                 |
| Totalt organisk karbon (TOC)         |                                                                                                      |

### 3.3 Risikovurdering trinn 1

Miljøgiftkonsentrasjonene ble sammenlignet med de gjeldende grenseverdiene og tilstandsklassene som er gitt i veileder TA-2553 (2009). Grenseverdiene og normverdiene satt ut fra helsebaserte akseptkriterier (gitt tabell 2), og gir grunnlag for å vurdere toksisiteten til jorda.

Tabell 2. Klassifiseringssystem for miljøgifter ihht. Veileder TA-2553 (2009)

| Tilstandsklasse       | I<br>Bakgrunn | II<br>God                    | III<br>Moderat               | IV<br>Dårlig                 | V<br>Svært dårlig |
|-----------------------|---------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|
| Øvre grense styres av | Normverdi     | Helsebaserte akseptkriterier | Helsebaserte akseptkriterier | Helsebaserte akseptkriterier | -                 |

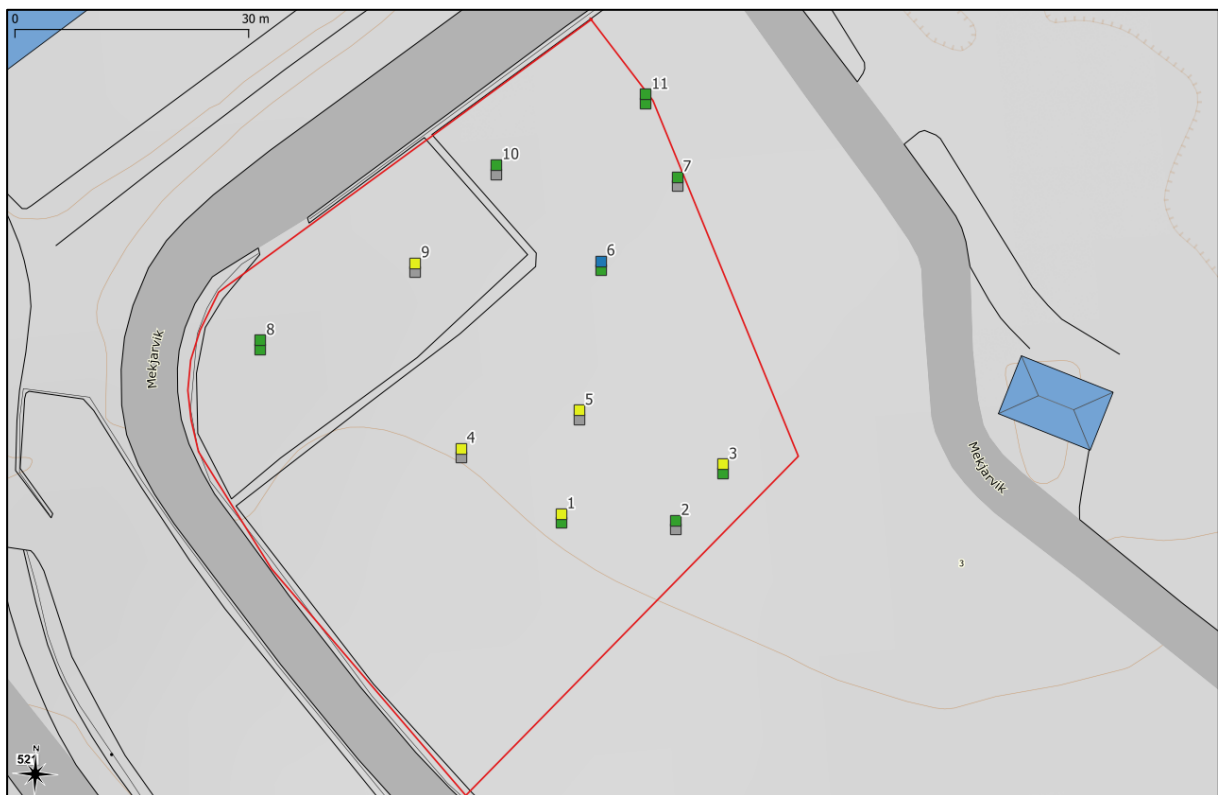
### 3.4 Grunnforurensningsdatabasen

Data fra lokaliteten ble registrert på Grunnforurensningsdatabasen, id 24177.

## 4 RESULTATER

Det ble ikke observert synlig forurensning i form av lukt, væske eller oljebelegg på noen av prøvene. Resultatene av topp- og dypereliggende jordlag er presentert i sin helhet i Tabell 3. Endelig plassering av prøvepunkt er vist i Figur 4. Prøvebeskrivelser og analyserapporter er vist i vedlegg 2 og vedlegg 3.

Det ble påvist forurensning i det øverste jordlaget ved fem punkter (punkt 1, 3, 4, 5 og 9). Metallet arsen ble påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 3 (moderat). Utover dette hadde alle parametere konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 (god), eller bedre, ved samtlige stasjoner stasjoner.



Figur 4. Tilstandsklassifiserte resultater etter TA-2553 (2009) fra prøvetaking dato 15.10.2024. Øvre firkant tilsvarende toppjord (< 1 m), mens nedre firkant er dypereliggende jord (1-2 m). Grå firkant symboliserer at prøve ble tatt men ikke innsendt til laboratorium.

Tabell 3. Konsentrasjoner av miljøgifter (mg/kg) i prøvene. Tilstandsklassifisert og fargekodet etter TA-2553 (2009). Blå = tilstandsklasse 1 (bakgrunn), grønn = tilstandsklasse 2 (god) og gul = tilstandsklasse 3 (moderat) og nd = ikke detektert. Tabellen fortsetter på neste side.

| Parameter        |                                    | 1-1      | 1-2     | 1-3     | 2-1    | 3-1    | 3-2      | 4-1      | 5-1    | 6-1     |
|------------------|------------------------------------|----------|---------|---------|--------|--------|----------|----------|--------|---------|
| Metaller         | Dybde                              | 0-100    | 100-150 | 150-200 | 0-100  | 0-100  | 100-200  | 0-100    | 0-100  | 0-40    |
|                  | Samlet tilstandsklassifisering     | III      | II      | II      | II     | III    | II       | III      | III    | I       |
|                  | Arsen (As)                         | 23       | 17      | 12      | 18     | 29     | 11       | 22       | 27     | <1,1    |
|                  | Bly (Pb)                           | 12       | 8       | 11      | 7,8    | 7,7    | 8,1      | 7,5      | 6,8    | 1,7     |
|                  | Kadmium (Cd)                       | < 0,19   | 0,37    | 1,2     | < 0,19 | < 0,19 | < 0,20   | < 0,19   | < 0,19 | < 0,21  |
|                  | Kobber (Cu)                        | 37       | 51      | 98      | 26     | 32     | 42       | 34       | 38     | 81      |
|                  | Krom (Cr)                          | 17       | 15      | 8,1     | 14     | 15     | 13       | 13       | 18     | 22      |
|                  | Kvikksølv (Hg)                     | < 0,0095 | 0,014   | 0,037   | 0,014  | 0,01   | < 0,0100 | < 0,0095 | 0,012  | < 0,011 |
|                  | Nikkel (Ni)                        | 35       | 44      | 63      | 23     | 28     | 34       | 27       | 29     | 35      |
|                  | Sink (Zn)                          | 68       | 70      | 100     | 53     | 54     | 55       | 53       | 56     | 31      |
| Oljeforbindelser | Benzen                             | <3,5     | <3,5    | <3,5    | <3,5   | <3,5   | <3,5     | <3,5     | <3,5   | <3,5    |
|                  | Toluen                             | <100     | <100    | <100    | <100   | <100   | <100     | <100     | <100   | <100    |
|                  | Etylbenzen                         | <100     | <100    | <100    | <100   | <100   | <100     | <100     | <100   | <100    |
|                  | m/p/o-Xylen                        | <100     | <100    | <100    | <100   | <100   | <100     | <100     | <100   | <100    |
|                  | Alifater C5-C6                     | < 7,0    | < 7,0   | < 7,0   | < 7,0  | < 7,0  | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0  | < 7,0   |
|                  | Alifater >C6-C8                    | < 7,0    | < 7,0   | < 7,0   | < 7,0  | < 7,0  | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0  | < 7,0   |
|                  | Alifater >C8-C10                   | < 3,0    | < 3,0   | < 3,0   | < 3,0  | < 3,0  | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0  | < 3,0   |
|                  | Alifater >C10-C12                  | < 8,0    |         |         | < 7,9  | < 7,8  | < 8,4    | < 7,9    | < 7,8  | < 5,0   |
|                  | Alifater >C12-C16                  | < 8,0    |         |         | < 7,9  | < 7,8  | < 8,4    | < 7,9    | < 7,8  | < 5,0   |
|                  | Alifater >C16-C35                  | < 16     |         |         | < 16   | < 16   | < 17     | < 16     | < 16   | < 10    |
|                  | Alifater C5-C35                    | nd       |         |         | nd     | nd     | nd       | nd       | nd     | nd      |
|                  | Alifater >C12-C35                  | nd       |         |         | nd     | nd     | nd       | nd       | nd     | nd      |
|                  | Aromater >C8-C10                   | < 4,0    | < 4,0   | < 4,0   | < 4,0  | < 4,0  | < 4,0    | < 4,0    | < 4,0  | < 4,0   |
|                  | Aromater >C10-C16                  | < 1,6    |         |         | < 1,6  | < 1,6  | < 1,7    | < 1,6    | < 1,6  | < 0,90  |
|                  | Aromater >C16-C35                  | < 0,80   |         |         | < 0,79 | < 0,78 | < 0,84   | < 0,79   | < 0,78 | < 0,50  |
|                  | Methylchysener/benzo(a)anthracener | < 0,80   |         |         | < 0,79 | < 0,78 | < 0,84   | < 0,79   | < 0,78 | < 0,50  |
|                  | Methylpyrene/fluoranthene          | < 0,80   |         |         | < 0,79 | < 0,78 | < 0,84   | < 0,79   | < 0,78 | < 0,50  |
| PAH              | Oljetype < C10                     | Utgår    | Utgår   | Utgår   | Utgår  | Utgår  | Utgår    | Utgår    | Utgår  | Utgår   |
|                  | Oljetype > C10                     | Utgår    |         |         | Utgår  | Utgår  | Utgår    | Utgår    | Utgår  | Utgår   |
|                  | Benzo(a)antracen                   | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Krysen/Trifenylene                 | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Benzo(b,k)fluoranten               | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Benzo(a)pyren                      | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Indeno[1,2,3-cd]pyren              | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Dibenzo(a,h)antracen               | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Naftalen                           | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Acenafthylen                       | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Acenafthen                         | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Fluoren                            | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Fenantren                          | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Antracen                           | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Fluoranten                         | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Pyren                              | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Benzo[ghi]perylene                 | <53      |         |         | <53    | <52    | <56      | <53      | <52    | <30     |
|                  | Sum karsinogene PAH                | nd       |         |         | nd     | nd     | nd       | nd       | nd     | nd      |
|                  | Sum PAH(16) EPA                    | nd       |         |         | nd     | nd     | nd       | nd       | nd     | nd      |
| PCB              | PCB 28                             | <3,2     |         |         | <3,2   | <3,2   | <3,4     | <3,2     | <3,2   | <1,5    |
|                  | PCB 52                             | <3,2     |         |         | <3,2   | <3,2   | <3,4     | <3,2     | <3,2   | <1,5    |
|                  | PCB 101                            | <3,2     |         |         | <3,2   | <3,2   | <3,4     | <3,2     | <3,2   | <1,5    |
|                  | PCB 118                            | <3,2     |         |         | <3,2   | <3,2   | <3,4     | <3,2     | <3,2   | <1,5    |
|                  | PCB 138                            | <3,2     |         |         | <3,2   | <3,2   | <3,4     | <3,2     | <3,2   | <1,5    |
|                  | PCB 153                            | <3,2     |         |         | <3,2   | <3,2   | <3,4     | <3,2     | <3,2   | <1,5    |
|                  | PCB 180                            | <3,2     |         |         | <3,2   | <3,2   | <3,4     | <3,2     | <3,2   | <1,5    |
|                  | Sum 7 PCB                          | nd       |         |         | nd     | nd     | nd       | nd       | nd     | nd      |
| Tørrestoff (%)   |                                    | 94,7     | 89,8    | 91,5    | 95,6   | 95,7   | 90,1     | 95,2     | 96,5   | 89,6    |

| Parameter        |                                   | 6-2      | 6-3     | 7-1    | 8-1      | 8-2      | 9-1      | 10-1     | 11-1     | 11-2     |
|------------------|-----------------------------------|----------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Metaller         | Dybde                             | 40-100   | 100-200 | 0-100  | 0-100    | 100-200  | 0-100    | 0-100    | 0-100    | 100-200  |
|                  | Samlet tilstandsklassifisering    | I        | II      | II     | II       | II       | III      | II       | II       | II       |
|                  | Arsen (As)                        | 6,3      | 13      | 10     | 14       | 14       | 25       | 15       | 11       | 19       |
|                  | Bly (Pb)                          | 11       | 13      | 11     | 12       | 11       | 13       | 8,5      | 10       | 12       |
|                  | Kadmium (Cd)                      | < 0,19   | 0,83    | < 0,20 | < 0,20   | 0,23     | < 0,20   | < 0,20   | 0,2      | 0,42     |
|                  | Kobber (Cu)                       | 33       | 80      | 45     | 42       | 63       | 42       | 35       | 80       | 61       |
|                  | Krom (Cr)                         | 12       | 14      | 17     | 12       | 12       | 16       | 13       | 60       | 9,8      |
|                  | Kvikksølv (Hg)                    | < 0,0094 | 0,03    | 0,01   | < 0,0097 | 0,012    | 0,013    | 0,01     | < 0,0094 | 0,034    |
|                  | Nikkel (Ni)                       | 28       | 56      | 39     | 27       | 39       | 35       | 31       | 56       | 47       |
|                  | Sink (Zn)                         | 52       | 87      | 68     | 53       | 59       | 60       | 55       | 59       | 73       |
| Oljeforbindelser | Benzen                            | <3,5     | <3,5    | <3,5   | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 |
|                  | Toluen                            | <100     | <100    | <100   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   |
|                  | Etylbenzen                        | <100     | <100    | <100   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   |
|                  | m/p/o-Xylen                       | <100     | <100    | <100   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   | < 0,10   |
|                  | Alifater C5-C6                    | < 7,0    | < 7,0   | < 7,0  | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    |
|                  | Alifater >C6-C8                   | < 7,0    | < 7,0   | < 7,0  | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    |
|                  | Alifater >C8-C10                  | < 3,0    | < 3,0   | < 3,0  | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    |
|                  | Alifater >C10-C12                 | < 7,9    |         | < 8,0  | < 5,0    |          | < 5,0    | < 8,0    | < 7,8    |          |
|                  | Alifater >C12-C16                 | < 7,9    |         | < 8,0  | < 5,0    |          | < 5,0    | < 8,0    | < 7,8    |          |
|                  | Alifater >C16-C35                 | < 16     |         | < 16   | < 10     |          | < 10     | < 16     | < 16     |          |
|                  | Alifater C5-C35                   | nd       |         | nd     | nd       |          | nd       | nd       | nd       |          |
|                  | Alifater >C12-C35                 | nd       |         | nd     | nd       |          | nd       | nd       | nd       |          |
|                  | Aromater >C8-C10                  | < 4,0    | < 4,0   | < 4,0  | < 4,0    | < 4,0    | < 4,0    | < 4,0    | < 4,0    | < 4,0    |
|                  | Aromater >C10-C16                 | < 1,6    |         | < 1,6  | < 0,90   |          | < 0,90   | < 1,6    | < 1,6    |          |
|                  | Aromater >C16-C35                 | < 0,79   |         | < 0,80 | < 0,50   |          | < 0,50   | < 0,80   | < 0,78   |          |
|                  | Methylchrysen/benzo[a]anthracener | < 0,79   |         | < 0,80 | < 0,50   |          | < 0,50   | < 0,80   | < 0,78   |          |
|                  | Methylpyrene/fluoranthene         | < 0,79   |         | < 0,80 | < 0,50   |          | < 0,50   | < 0,80   | < 0,78   |          |
| PAH              | Oljetype < C10                    | Utgår    | Utgår   | Utgår  | Utgår    | Utgår    | Utgår    | Utgår    | Utgår    | Utgår    |
|                  | Oljetype > C10                    | Utgår    |         | Utgår  | Utgår    |          | Utgår    | Utgår    | Utgår    |          |
|                  | Benzo[a]antracen                  | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Krysen/Trifenylen                 | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Benzo[b,k]fluoranten              | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Benzo[a]pyren                     | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Indeno[1,2,3-cd]pyren             | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Dibenzo[a,h]antracen              | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Naftalen                          | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Acenaftalen                       | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Acenaften                         | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Fluoren                           | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Fenantren                         | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Antracen                          | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Fluoranten                        | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Pyren                             | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Benzo[ghi]perylen                 | <53      |         | <54    | < 0,030  |          | < 0,030  | < 0,053  | < 0,052  |          |
|                  | Sum karsinogene PAH               | nd       |         | nd     | nd       |          | nd       | nd       | nd       |          |
|                  | Sum PAH(16) EPA                   | nd       |         | nd     | nd       |          | nd       | nd       | nd       |          |
| PCB              | PCB 28                            | <3,2     |         | <3,2   | < 0,0015 |          | < 0,0015 | < 0,0032 | < 0,0031 |          |
|                  | PCB 52                            | <3,2     |         | <3,2   | < 0,0015 |          | < 0,0015 | < 0,0032 | < 0,0031 |          |
|                  | PCB 101                           | <3,2     |         | <3,2   | < 0,0015 |          | < 0,0015 | < 0,0032 | < 0,0031 |          |
|                  | PCB 118                           | <3,2     |         | <3,2   | < 0,0015 |          | < 0,0015 | < 0,0032 | < 0,0031 |          |
|                  | PCB 138                           | <3,2     |         | <3,2   | < 0,0015 |          | < 0,0015 | < 0,0032 | < 0,0031 |          |
|                  | PCB 153                           | <3,2     |         | <3,2   | < 0,0015 |          | < 0,0015 | < 0,0032 | < 0,0031 |          |
|                  | PCB 180                           | <3,2     |         | <3,2   | < 0,0015 |          | < 0,0015 | < 0,0032 | < 0,0031 |          |
| Sum 7 PCB        |                                   | nd       |         | nd     | nd       |          | nd       | nd       | nd       |          |
| Tørrstoff (%)    |                                   | 95,9     | 91,9    | 94,3   | 93,6     | 90,5     | 93,6     | 94,6     | 96,1     | 93,2     |

## 5 VURDERING

For alle punktene der konsentrasjonen av en parameter tilsvarte tilstandsklasse 3 (moderat), gjaldt det utelukkende tungmetallet arsen. Flere av prøvene besto av fyllmasser med stor andel fyllitt, som har et naturlig innhold av arsen (Stavanger kommune, 2025). Bergarten dominerer i Stavanger kommune, og på bakgrunn av dette opererer Stavanger kommune med et forhøyet bakgrunnsnivå for arsen (20 mg/kg, etter metode gitt i Statens Forurensningstilsyn, 1999). Bakgrunnsverdien for Randaberg kommune er som gitt i TA-2553 (2009) på 8 mg/kg. Det gjennomsnittlige innholdet av arsen i alle prøvene er 16,8 mg/kg TS og er dermed godt over bakgrunnsverdien.

Det var også to andre parametere som tilsvarte en tilstandsklasse høyere enn bakgrunnsverdi, altså tilstandsklasse 2 (god). Dette gjaldt nikkel ved prøvepunkt 1 og krom ved prøvepunkt 11

på henholdsvis 63 mg/kg TS og 60 mg/kg TS. Disse målingene overskrider grenseverdien for bakgrunnsnivå med 3 mg/kg TS og 10 mg/kg.

Siden det er påvist masser med forhøyede konsentrasjoner av miljøgifter er det utarbeidet en tiltaksplan for forurensede masser. Planen må godkjennes av kommunen før oppstart av gravearbeider.

På bakgrunn av det tilsynelatende homogene prøvematerialet som ble innhentet, ble kun et utvalg prøver (14 stk.) sendt til analyse. Den lave forurensningen som undersøkelsen har avdekket gir ikke grunn til å mistenke ytterligere forurensning i de dypereliggende jordlagene.

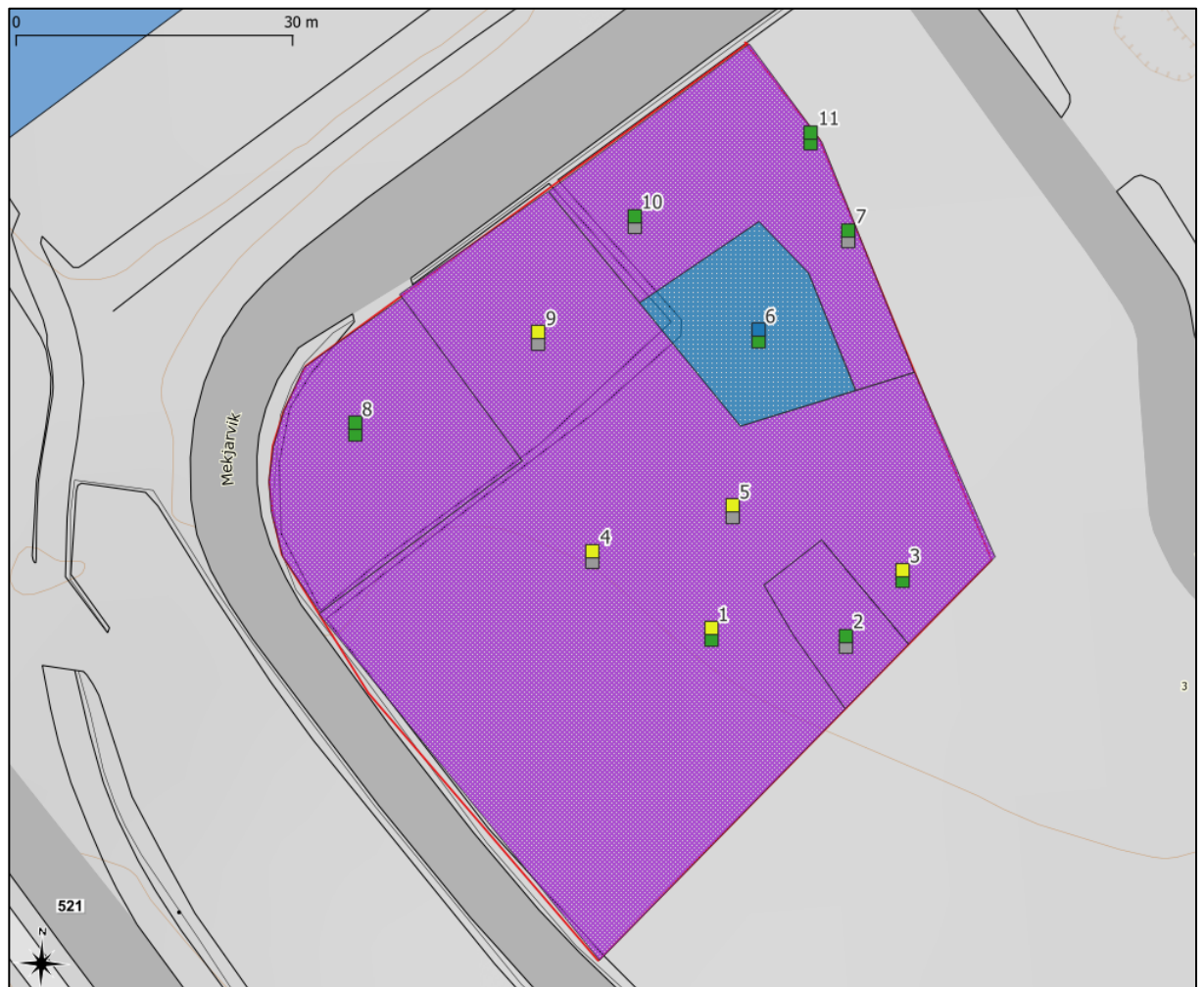
## 6 TILTAKSPLAN

Eiendommen benyttes i dag, og skal benyttes videre til industri, og arealbruken kategoriseres som industri og trafikkareal etter veileder for forurenset grunn (Miljødirektoratet, 2022). I utgangspunktet er kravene til akseptabelt forurensningsnivå for arealbruk industri og trafikkareal tilstandsklasse 3 eller lavere i toppjord (tilstandsklasse 4 med risikovurdering), og tilstandsklasse 3 eller lavere i dypereliggende jord (eventuelt tilstandsklasse 4 eller 5 med risikovurdering). Eventuelt behov for masseutskiftning og/eller gravedybde vil være avgjørende for hvor store volum som potensielt må håndteres.

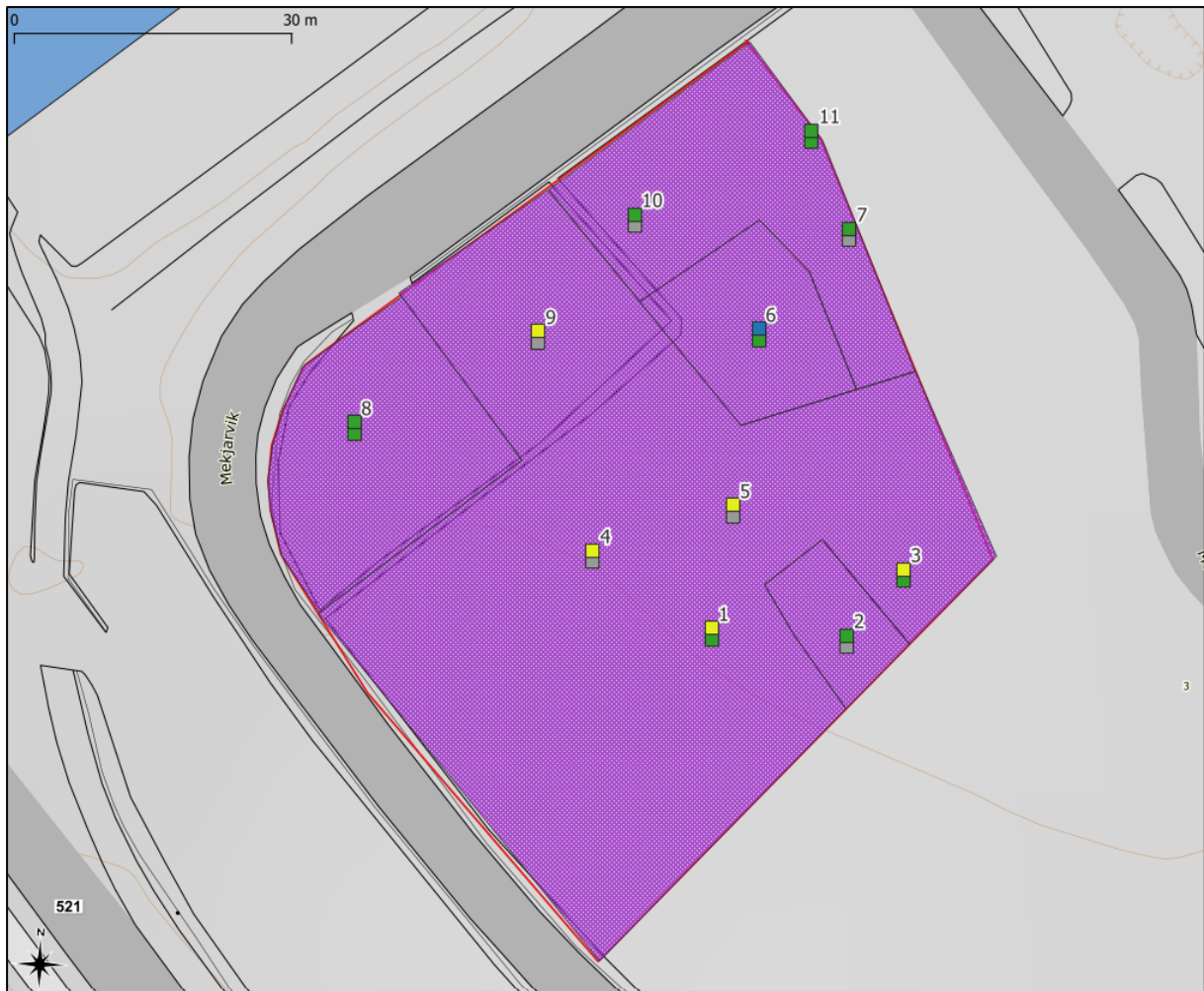
Figur 5 og Figur 6 gir detaljer rundt massehåndteringen på tiltaksområdet. Følgende retningslinjer gjelder:

- Overskuddsmasser i tilstandsklasse 2 og 3 må behandles som forurensede, og leveres til godkjent deponi, vist som  i kart. Disse massene kan også gjenbrukes fritt innenfor tiltaksområdet.
- Rene masser (tilstandsklasse 1) kan brukes fritt, vist som  i kart.
- All stein over 25 mm som ikke har synlig forurensning (eksempelvis oljebelegg) kan sorteres ut og disponeres fritt.
- Asfalt, betong og annet avfall sorteres ut og levers godkjent mottak for gjenvinning eller deponering.
- Før levering til deponi (og så snart entreprenør er valgt) må det gjennomføres en basiskarakterisering av avfallet og transportskjema må utfylles. Dette skal godkjennes av deponi før massene transporteres ut av tiltaksområdet. Nærmeste deponi for forurensede masser (men under grensen for farlig avfall) er Svåheia, Egersund.

- Eventuelle nye masser som tilføres tiltaksområdet skal være rene.



Figur 5. Anbefalt massehåndtering for øvre jordlag basert på resultatene fra prøvetaking. Eventuelt behov for masseutskiftning og/eller gravedybde vil være avgjørende for hvor store volum som må håndteres.



Figur 6. Anbefalt massehåndtering for dypereliggende jordlag basert på resultatene fra prøvetaking. Eventuelt behov for masseutskiftning og/eller gravedybde vil være avgjørende for hvor store volum som må håndteres.

## 6.1 Mellomlagring av masser

Mellomlagring av masser må skje innenfor tiltaksområdet. For å redusere behovet for mellomlagringsplass anbefales det å transportere masser som skal til mottak så fort som mulig.

Om det skulle være behov for større areal til mellomlagring kan det sendes søknad til Statsforvalter om mellomlagring på egen tomt utenfor tiltaksområdet. Det er også mulig å mellomlagre masser på godkjent mottak dersom det inngås avtale om dette med mottaket.

## 6.2 Vann i gravegrop

Ved inntrengning av vann i gravegrop skal vannet så lenge det er mulig reinfiltreres i gravegropen. Dersom vannmengdene er for store til naturlig infiltrasjon vil det være nødvendig med lensepumpe, og rensetiltak som sedimentasjonskontainer og eventuelt oljeutskiller for kontrollert utslipp til nærliggende resipient.

### 6.3 Spredning av forurensning under anleggsarbeidet

Under oppgravingen av masser bør det loggføres om det forekommer tegn på forurensning. Mørke, glinsende masser, masser med lukt av eksempelvis olje eller drivstoff, funn av søppel og/eller oljefilm på vannoverflate skal vekke mistanke. Skulle det dukke opp ukjent forurensning under anleggsarbeidet skal arbeidet stanses, miljørådgiver kontaktes, tiltak iverksettes og eventuell ytterligere prøvetaking utføres etter behov. Dersom det er akutt fare for forurensning skal brannvesen kontaktes.

Dersom det er fare for spredning av støv med eksempelvis sterk vind eller avrenning fra forurensede masser som mellomlagres så bør de tildekkes samt legges på fast dekke eller duk. Dersom det er mye vind eller nedbør bør forurensede masser dekkes til på lastebil for å forhindre spredning ved støving eller avrenning under transport.

### 6.4 Kontroll, dokumentasjon og rapportering

Tiltakshaver er pliktig å dokumentere at inngrepet skjer i samsvar med forskrifter og godkjent tiltaksplan. Innen 3 måneder etter gjennomført tiltak skal sluttrapport sendes kommunen med beskrivelse av tiltak og utført arbeid, mengder samt håndtering av oppgravde masser, veiesedler fra deponi, avvik fra tiltaksplan, avbøtende tiltak og informasjon om annen oppfølging/overvåking som er utført i anleggsperioden.

Alle data skal, etter krav fra Miljødirektoratet, rapporteres inn til databasen Grunnforurensning av miljørådgiver.

## 7 REFERANSER

Byggesaksdokumenter hentet fra DocTorg, Digital løsning for byggesaksdokumenter.  
Randaberg kommune.

Miljødirektoratet, 2017 Grunnforurensning– bransjer og stoffer. M-813 | 2017.

Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase.

<https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>

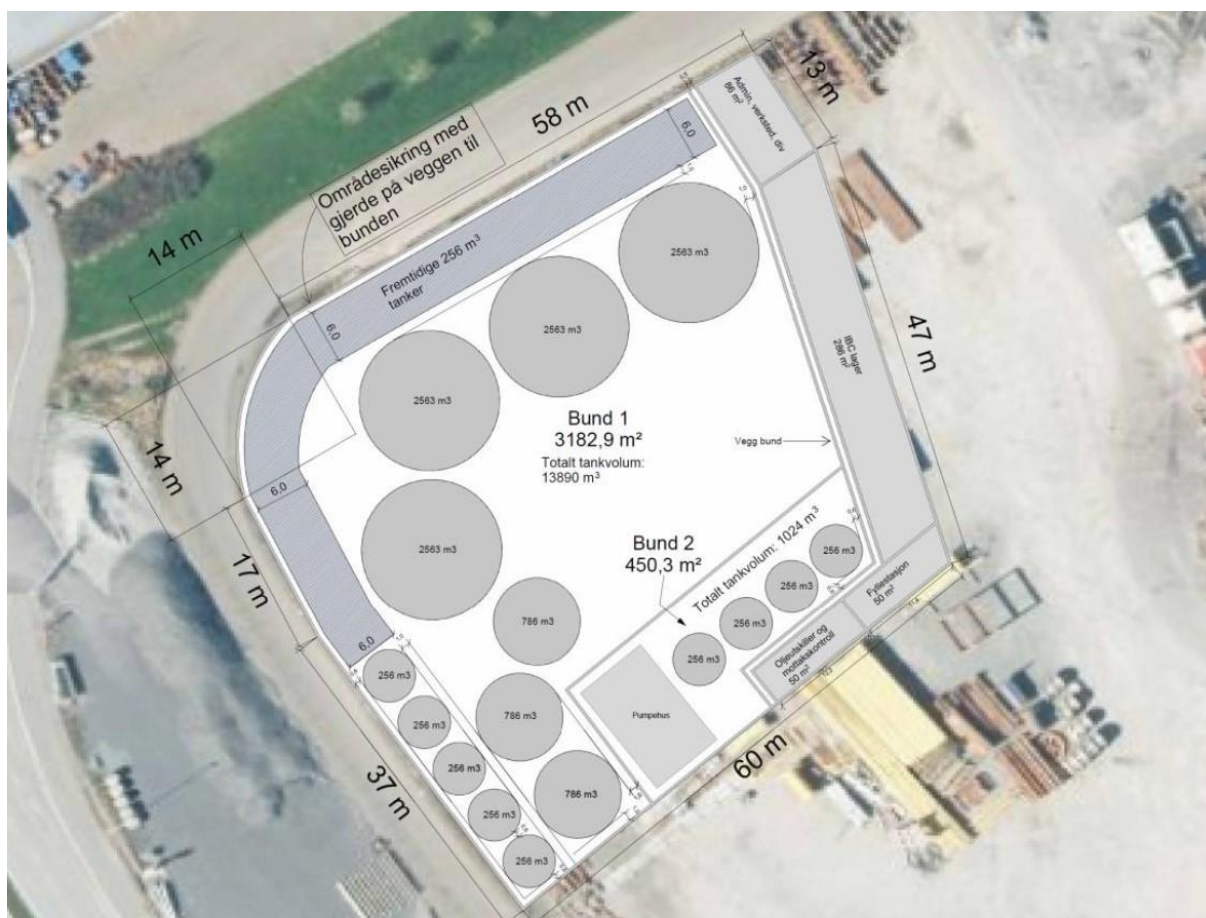
SFT, 2009. Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. TA 2553/2009.

Stavanger Kommune, 2025. Forurenset grunn i Stavanger  
<https://www.stavanger.kommune.no/renovasjon-og-miljo/miljo-og-klima/forurenset-grunn/#hvordan-h-andtere-fyllitt>

Norges geologiske undersøkelse (NGU) Nasjonal løsmassedatabase.  
[https://geo.ngu.no/kart/losmasse\\_mobil/](https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/)

Temakart Rogaland <https://temakart-rogaland.no/>

## 8 VEDLEGG 1



Figur V1. Tilsendt, foreløpig utkast av renseanlegg (fra Tytek).



Figur V2. Midlertidig brakkerigg etablert i 1998 i forbindelse med kaiutvidelse. Flyfoto er fra 1999, hentet 26.03.2024 (Norge i bilder).

## 9 VEDLEGG 2 - PRØVEBESKRIVELSER

### Profil: 1

**Dato:** 15.10.24

**GPS-punkt:** 6547395.772 305843.230

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                    |
|-------|----------|--------------------------------|
| 1-1   | 0-100    | Lys, løs fyllmasse og fyllitt. |
|       |          |                                |



### Profil: 1

**Dato:** 15.10.24

**GPS-punkt:** 6547395.772 305843.230

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                                  |
|-------|----------|----------------------------------------------|
| 1-2   | 100-120  | Lys, løs fyllmasse og fyllitt.<br>Noe fuktig |



**Profil: 1****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547395.772 305843.230

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                   |
|-------|----------|-------------------------------|
| 1-3   | 120-200  | Fuktige fyllmasser, mørk grå. |

**Profil: 2****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547394.929 305857.888

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse |
|-------|----------|-------------|
| 2-1   | 0-100    |             |



**Profil: 2****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547394.929 305857.888

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse |
|-------|----------|-------------|
| 2-2   | 100-200  |             |

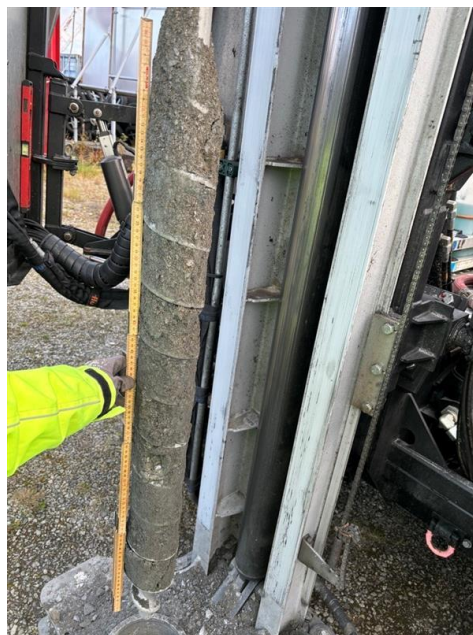
**Profil: 3****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547402.137 305864.039

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse            |
|-------|----------|------------------------|
| 3-1   | 0-100    | Løse, lyse fyllmasser. |



**Profil: 3****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547402.137 305864.039

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                   |
|-------|----------|-------------------------------|
| 3-2   | 100-200  | Løse, noe mørkere fyllmasser. |

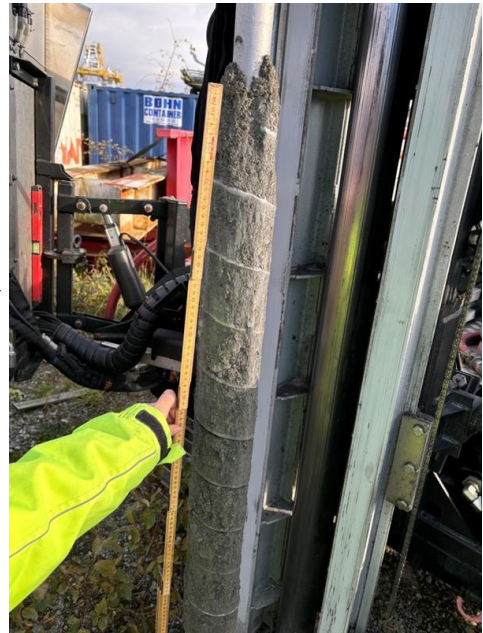
**Profil: 4****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547404.175 305830.362

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse            |
|-------|----------|------------------------|
| 4-1   | 0-100    | Løse, lyse fyllmasser. |



**Profil: 4****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547404.175 305830.362

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                   |
|-------|----------|-------------------------------|
| 4-2   | 100-200  | Løse, noe mørkere fyllmasser. |

**Profil: 5****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547409.072 305845.539

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse            |
|-------|----------|------------------------|
| 5-1   | 0-40     | Løse, lyse fyllmasser. |
|       | 40-100   | Løse, mørke fyllmasser |

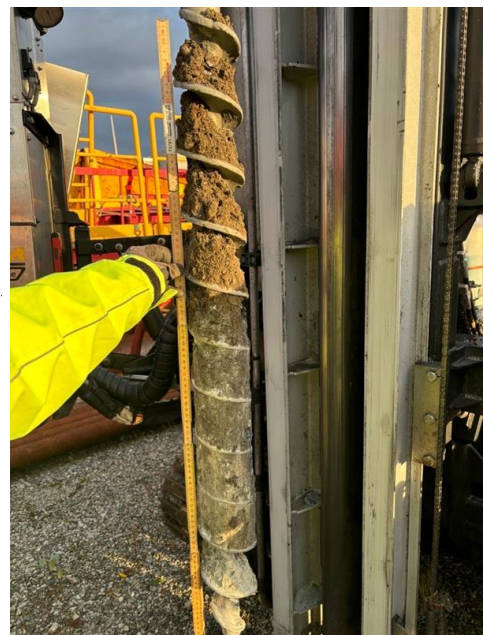


**Profil: 5****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547409.072 305845.539

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse             |
|-------|----------|-------------------------|
| 5-2   | 10-200   | Løse, mørke fyllmasser. |

**Profil: 6****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547428.144 305848.332

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse        |
|-------|----------|--------------------|
| 6-1   | 0-40     | Brunt, noe sandig. |



**Profil: 6****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547428.144 305848.332

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse         |
|-------|----------|---------------------|
| 6-2   | 40-100   | Stor andel fyllitt. |

**Profil: 6****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547428.144 305848.332

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                    |
|-------|----------|--------------------------------|
| 6-3   | 100-140  | Mørke, faste masser.           |
|       | 140-200  | Løst/fast, stor andel fyllitt. |



**Profil: 7****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547440.485 305860.499

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse               |
|-------|----------|---------------------------|
| 7-1   | 0-30     | Tørr løse fyllitt.        |
|       | 30-70    | Sandig, lys brun          |
|       | 70-100   | Tørr fyllitt, grått løst. |

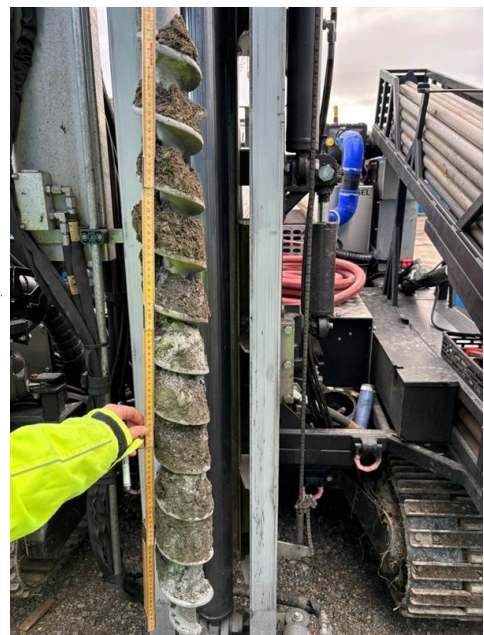


**Profil: 7****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547440.485 305860.499

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse        |
|-------|----------|--------------------|
| 7-2   | 100-140  | Faste, grå masser. |
|       | 140-200  | Løse, grå masser.  |

**Profil: 8****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547418.039 305804.567

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse            |
|-------|----------|------------------------|
| 8-1   | 0-100    | Veldig løse fyllmasser |



**Profil: 8****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547418.039 305804.567

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                            |
|-------|----------|----------------------------------------|
| 8-2   | 100-200  | Veldig løse fyllmasser.<br>Noe mørkere |

**Profil: 9****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547427.912 305824.455

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse             |
|-------|----------|-------------------------|
| 9-1   | 0-100    | Mørke, løse fyllmasser. |



**Profil: 9****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547427.912 305824.455

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse             |
|-------|----------|-------------------------|
| 9-2   | 100-200  | Veldig løse fyllmasser. |

**Profil: 10****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547440.490 305834.918

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                  |
|-------|----------|------------------------------|
| 10-1  | 0-100    | Tørr fyllitt. Løst og grått. |



**Profil: 10****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547440.490 305834.918

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                  |
|-------|----------|------------------------------|
| 10-2  | 100-200  | Tørr fyllitt. Løst og grått. |

**Profil: 11****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547449.568 305854.042

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                  |
|-------|----------|------------------------------|
| 11-1  | 0-100    | Tørr fyllitt. Løst og grått. |



**Profil: 11****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547449.568 305854.042

| Prøve | Dyp (cm) | Beskrivelse                         |
|-------|----------|-------------------------------------|
| 11-2  | 100-200  | Tørr fyllitt. Grått og noe fastere. |



## **10 VEDLEGG 2 - ANALYSERAPPORTER**

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010283-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 10:19

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:         | 436-2024-1016-069 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024 |     |                                               |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:        | Jord              | Prøvetaker:       | Åsne Omdal |     |                                               |
| Prøvemerkning:    | 1-1               | Analysestartdato: | 22.10.2024 |     |                                               |
|                   | Norwegian Waste 1 |                   |            |     |                                               |
| Analyse           | Resultat          | Enhet             | LOQ        | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff      | 94.7              | %                 | 0.1        | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)     | 23                | mg/kg TS          | 0.95       | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)       | 12                | mg/kg TS          | 0.95       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)   | < 0.19            | mg/kg TS          | 0.2        |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)    | 37                | mg/kg TS          | 0.48       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)      | 17                | mg/kg TS          | 0.48       | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg) | < 0.0095          | mg/kg TS          | 0.0096     |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)    | 35                | mg/kg TS          | 0.48       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)      | 68                | mg/kg TS          | 2.1        | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen         | <3.5              | µg/kg TS          | 3.5        |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 8.0 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 8.0 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.80 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.80 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.80 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                                                           |                     |               |     |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)                                                                        | Pyren               | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)                                                                        | Benzo[ghi]perylene  | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b>                                                 |                     |               |     |                                                      |
| a)                                                                        | Sum karsinogene PAH | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)                                                                        | Sum PAH(16) EPA     | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>                                                          |                     |               |     |                                                      |
| a)                                                                        | PCB 28              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 52              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 101             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 118             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 138             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 153             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 180             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | Sum 7 PCB           | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| <b>Merknader:</b>                                                         |                     |               |     |                                                      |
| PAH, alifater, aromater og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks. |                     |               |     |                                                      |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010344-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 16:45

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:      | 436-2024-1016-070 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024 |      |     |                                               |
|----------------|-------------------|-------------------|------------|------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:     | Jord              | Prøvetaker:       | Åsne Omdal |      |     |                                               |
| Prøvemerkning: | 1-2               | Analysedato:      | 22.10.2024 |      |     |                                               |
|                | Norwegian Waste 1 |                   |            |      |     |                                               |
| Analyse        |                   | Resultat          | Enhet      | LOQ  | MU  | Metode                                        |
| a)             | Tørrstoff         | 89.8              | %          | 0.1  | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a)             | Arsen (As)        | 17                | mg/kg TS   | 1    | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Bly (Pb)          | 8.0               | mg/kg TS   | 1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kadmium (Cd)      | 0.37              | mg/kg TS   | 0.2  | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kobber (Cu)       | 51                | mg/kg TS   | 0.5  | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Krom (Cr)         | 15                | mg/kg TS   | 0.5  | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kvikksølv (Hg)    | 0.014             | mg/kg TS   | 0.01 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Nikkel (Ni)       | 44                | mg/kg TS   | 0.5  | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Sink (Zn)         | 70                | mg/kg TS   | 2.2  | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Benzen            | <3.5              | µg/kg TS   | 3.5  |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                          |                |     |                          |
|-----|--------------------------|----------------|-----|--------------------------|
| a)  | Toluen                   | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Etylbenzen               | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | m/p/o-Xylen              | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Alifater C5-C6           | < 7.0 mg/kg TS | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C6-C8          | < 7.0 mg/kg TS | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C8-C10         | < 3.0 mg/kg TS | 3   | SPI 2011                 |
| a)  | Aromater >C8-C10         | < 4.0 mg/kg TS | 4   | SPI 2011                 |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b> |                |     |                          |
| a)* | Oljetype < C10           | Utgår          |     | Kalkulering              |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Rapportkommentar:**

PAH, PCB, samt alifater og aromater &gt;C10 kunne ikke analyseres pga vanskelig prøvematriks.

**Stavanger 28.10.2024**


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010334-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 14:59

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.: 436-2024-1016-071 | Prøvetakingsdato: 15.10.2024  |          |        |     |                                               |
|-----------------------------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype: Jord             | Prøvetaker: Åsne Omdal        |          |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: 1-3          | Analysesstartdato: 22.10.2024 |          |        |     |                                               |
| Norwegian Waste 1           |                               |          |        |     |                                               |
| Analyse                     | Resultat                      | Enhet    | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff                | 91.5                          | %        | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)               | 12                            | mg/kg TS | 0.98   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                 | 11                            | mg/kg TS | 0.98   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)             | 1.2                           | mg/kg TS | 0.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)              | 98                            | mg/kg TS | 0.49   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)                | 8.1                           | mg/kg TS | 0.49   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)           | 0.037                         | mg/kg TS | 0.0098 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)              | 63                            | mg/kg TS | 0.49   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)                | 100                           | mg/kg TS | 2.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen                   | <3.5                          | µg/kg TS | 3.5    |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                          |                |     |                          |
|-----|--------------------------|----------------|-----|--------------------------|
| a)  | Toluen                   | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Etylbenzen               | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | m/p/o-Xylen              | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Alifater C5-C6           | < 7.0 mg/kg TS | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C6-C8          | < 7.0 mg/kg TS | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C8-C10         | < 3.0 mg/kg TS | 3   | SPI 2011                 |
| a)  | Aromater >C8-C10         | < 4.0 mg/kg TS | 4   | SPI 2011                 |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b> |                |     |                          |
| a)* | Oljetype < C10           | Utgår          |     | Kalkulering              |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Rapportkommentar:**

PAH, PCB, samt alifater og aromater &gt;C10 kunne ikke analyseres pga vanskelig prøvematriks.

**Stavanger 28.10.2024**


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010339-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 15:20

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:         | 436-2024-1016-072 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024 |     |                                               |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:        | Jord              | Prøvetaker:       | Åsne Omdal |     |                                               |
| Prøvemerkning:    | 2-1               | Analysestartdato: | 22.10.2024 |     |                                               |
|                   | Norwegian Waste 1 |                   |            |     |                                               |
| Analyse           | Resultat          | Enhet             | LOQ        | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff      | 95.6              | %                 | 0.1        | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)     | 18                | mg/kg TS          | 0.94       | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)       | 7.8               | mg/kg TS          | 0.94       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)   | < 0.19            | mg/kg TS          | 0.19       |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)    | 26                | mg/kg TS          | 0.47       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)      | 14                | mg/kg TS          | 0.47       | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg) | 0.014             | mg/kg TS          | 0.0094     | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)    | 23                | mg/kg TS          | 0.47       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)      | 53                | mg/kg TS          | 2.1        | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen         | <3.5              | µg/kg TS          | 3.5        |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 7.9 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 7.9 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.79 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.79 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.79 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |               |     |                                                      |
|---------------------------|---------------|-----|------------------------------------------------------|
| a) Pyren                  | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a) Benzo[ghi]perylene     | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |               |     |                                                      |
| a) Sum karsinogene PAH    | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a) Sum PAH(16) EPA        | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |               |     |                                                      |
| a) PCB 28                 | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 52                 | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 101                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 118                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 138                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 153                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 180                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) Sum 7 PCB              | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |

**Merknader:**

Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:      | 436-2024-1016-073 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024 |        |     |                                               |
|----------------|-------------------|-------------------|------------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:     | Jord              | Prøvetaker:       | Åsne Omdal |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: | 3-1               | Analysestartdato: | 22.10.2024 |        |     |                                               |
|                | Norwegian Waste 1 |                   |            |        |     |                                               |
| Analyse        |                   | Resultat          | Enhet      | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a)             | Tørrstoff         | 95.7              | %          | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a)             | Arsen (As)        | 29                | mg/kg TS   | 0.94   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Bly (Pb)          | 7.7               | mg/kg TS   | 0.94   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kadmium (Cd)      | < 0.19            | mg/kg TS   | 0.19   |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kobber (Cu)       | 32                | mg/kg TS   | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Krom (Cr)         | 15                | mg/kg TS   | 0.47   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kvikksølv (Hg)    | 0.010             | mg/kg TS   | 0.0094 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Nikkel (Ni)       | 28                | mg/kg TS   | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Sink (Zn)         | 54                | mg/kg TS   | 2.1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Benzen            | <3.5              | µg/kg TS   | 3.5    |     | Internal Method EPA 5021                      |

## Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 7.8 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 7.8 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.78 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.78 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.78 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |               |     |                                                      |
|---------------------------|---------------------|---------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)                        | Pyren               | <52 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | <52 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |               |     |                                                      |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |               |     |                                                      |
| a)                        | PCB 28              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 52              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 101             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 118             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 138             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 153             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 180             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | Sum 7 PCB           | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |

**Merknader:**

Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010343-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 16:31

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.: 436-2024-1016-074 | Prøvetakingsdato: 15.10.2024  |          |      |     |                                               |
|-----------------------------|-------------------------------|----------|------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype: Jord             | Prøvetaker: Åsne Omdal        |          |      |     |                                               |
| Prøvemerkning: 3-2          | Analysesstartdato: 22.10.2024 |          |      |     |                                               |
| Norwegian Waste 1           |                               |          |      |     |                                               |
| Analyse                     | Resultat                      | Enhet    | LOQ  | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff                | 90.1                          | %        | 0.1  | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)               | 11                            | mg/kg TS | 1    | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                 | 8.1                           | mg/kg TS | 1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)             | < 0.20                        | mg/kg TS | 0.2  |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)              | 42                            | mg/kg TS | 0.5  | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)                | 13                            | mg/kg TS | 0.5  | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)           | < 0.0100                      | mg/kg TS | 0.01 |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)              | 34                            | mg/kg TS | 0.5  | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)                | 55                            | mg/kg TS | 2.2  | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen                   | <3.5                          | µg/kg TS | 3.5  |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 8.4 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 8.4 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 17 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.7 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.84 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.84 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.84 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <56 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                                                           |                     |               |     |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                                                                        | Pyren               | <56 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                                                                        | Benzo[ghi]perylene  | <56 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b>                                                 |                     |               |     |                                                   |
| a)                                                                        | Sum karsinogene PAH | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                                                                        | Sum PAH(16) EPA     | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>                                                          |                     |               |     |                                                   |
| a)                                                                        | PCB 28              | <3.4 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 52              | <3.4 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 101             | <3.4 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 118             | <3.4 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 138             | <3.4 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 153             | <3.4 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 180             | <3.4 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | Sum 7 PCB           | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| <b>Merknader:</b>                                                         |                     |               |     |                                                   |
| Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks. |                     |               |     |                                                   |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:      | 436-2024-1016-075 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024 |        |     |                                               |
|----------------|-------------------|-------------------|------------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:     | Jord              | Prøvetaker:       | Åsne Omdal |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: | 4-1               | Analysestartdato: | 22.10.2024 |        |     |                                               |
|                | Norwegian Waste 1 |                   |            |        |     |                                               |
| Analyse        |                   | Resultat          | Enhet      | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a)             | Tørrstoff         | 95.2              | %          | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a)             | Arsen (As)        | 22                | mg/kg TS   | 0.95   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Bly (Pb)          | 7.5               | mg/kg TS   | 0.95   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kadmium (Cd)      | < 0.19            | mg/kg TS   | 0.19   |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kobber (Cu)       | 34                | mg/kg TS   | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Krom (Cr)         | 13                | mg/kg TS   | 0.47   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kvikksølv (Hg)    | < 0.0095          | mg/kg TS   | 0.0095 |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Nikkel (Ni)       | 27                | mg/kg TS   | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Sink (Zn)         | 53                | mg/kg TS   | 2.1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Benzen            | <3.5              | µg/kg TS   | 3.5    |     | Internal Method EPA 5021                      |

## Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 7.9 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 7.9 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.79 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.79 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.79 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |               |     |                                                   |
|---------------------------|---------------|-----|---------------------------------------------------|
| a) Pyren                  | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a) Benzo[ghi]perylene     | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |               |     |                                                   |
| a) Sum karsinogene PAH    | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a) Sum PAH(16) EPA        | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |               |     |                                                   |
| a) PCB 28                 | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a) PCB 52                 | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a) PCB 101                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a) PCB 118                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a) PCB 138                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a) PCB 153                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a) PCB 180                | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a) Sum 7 PCB              | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |

**Merknader:**

PAH, alifater, aromater og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010312-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 11:50

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:      | 436-2024-1016-076 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024 |        |     |                                               |
|----------------|-------------------|-------------------|------------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:     | Jord              | Prøvetaker:       | Åsne Omdal |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: | 5-1               | Analysestartdato: | 22.10.2024 |        |     |                                               |
|                | Norwegian Waste 1 |                   |            |        |     |                                               |
| Analyse        |                   | Resultat          | Enhet      | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a)             | Tørrstoff         | 96.5              | %          | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a)             | Arsen (As)        | 27                | mg/kg TS   | 0.93   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Bly (Pb)          | 6.8               | mg/kg TS   | 0.93   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kadmium (Cd)      | < 0.19            | mg/kg TS   | 0.19   |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kobber (Cu)       | 38                | mg/kg TS   | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Krom (Cr)         | 18                | mg/kg TS   | 0.47   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kvikksølv (Hg)    | 0.012             | mg/kg TS   | 0.0093 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Nikkel (Ni)       | 29                | mg/kg TS   | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Sink (Zn)         | 56                | mg/kg TS   | 2.1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Benzen            | <3.5              | µg/kg TS   | 3.5    |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 7.8 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 7.8 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.78 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.78 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.78 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <52 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                                                           |                     |               |     |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                                                                        | Pyren               | <52 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                                                                        | Benzo[ghi]perylene  | <52 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b>                                                 |                     |               |     |                                                   |
| a)                                                                        | Sum karsinogene PAH | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                                                                        | Sum PAH(16) EPA     | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>                                                          |                     |               |     |                                                   |
| a)                                                                        | PCB 28              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 52              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 101             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 118             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 138             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 153             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 180             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | Sum 7 PCB           | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| <b>Merknader:</b>                                                         |                     |               |     |                                                   |
| Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks. |                     |               |     |                                                   |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Målesikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010243-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
25.10.2024 16:33

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:      | 436-2024-1016-077 | Prøvetakingsdato:    | 21.10.2024 |       |     |                                               |
|----------------|-------------------|----------------------|------------|-------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:     | Jord              | Prøvetaker:          | Åsne Omdal |       |     |                                               |
| Prøvemerkning: | 6-1               | Analysedatstartdato: | 22.10.2024 |       |     |                                               |
|                | Norwegian Waste 1 |                      |            |       |     |                                               |
| Analyse        |                   | Resultat             | Enhet      | LOQ   | MU  | Metode                                        |
| a)             | Tørrstoff         | 89.6                 | %          | 0.1   | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a)             | Arsen (As)        | < 1.1                | mg/kg TS   | 1.1   |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Bly (Pb)          | 1.7                  | mg/kg TS   | 1     | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kadmium (Cd)      | < 0.21               | mg/kg TS   | 0.21  |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kobber (Cu)       | 81                   | mg/kg TS   | 0.5   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Krom (Cr)         | 22                   | mg/kg TS   | 0.5   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kvikksølv (Hg)    | < 0.011              | mg/kg TS   | 0.011 |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Nikkel (Ni)       | 35                   | mg/kg TS   | 0.5   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Sink (Zn)         | 31                   | mg/kg TS   | 2.2   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Benzen            | <3.5                 | µg/kg TS   | 3.5   |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 10 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.50 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <30 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |               |     |                                                      |
|---------------------------|---------------|-----|------------------------------------------------------|
| a) Pyren                  | <30 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a) Benzo[ghi]perylene     | <30 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |               |     |                                                      |
| a) Sum karsinogene PAH    | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a) Sum PAH(16) EPA        | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |               |     |                                                      |
| a) PCB 28                 | <1.5 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 52                 | <1.5 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 101                | <1.5 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 118                | <1.5 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 138                | <1.5 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 153                | <1.5 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 180                | <1.5 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) Sum 7 PCB              | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 25.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010280-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 10:15

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:         | 436-2024-1016-078 | Prøvetakingsdato:  | 15.10.2024 |     |                                               |
|-------------------|-------------------|--------------------|------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:        | Jord              | Prøvetaker:        | Åsne Omdal |     |                                               |
| Prøvemerkning:    | 6-2               | Analysesstartdato: | 22.10.2024 |     |                                               |
| Norwegian Waste 1 |                   |                    |            |     |                                               |
| Analyse           | Resultat          | Enhet              | LOQ        | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff      | 95.9              | %                  | 0.1        | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)     | 6.3               | mg/kg TS           | 0.94       | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)       | 11                | mg/kg TS           | 0.94       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)   | < 0.19            | mg/kg TS           | 0.19       |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)    | 33                | mg/kg TS           | 0.47       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)      | 12                | mg/kg TS           | 0.47       | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg) | < 0.0094          | mg/kg TS           | 0.0094     |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)    | 28                | mg/kg TS           | 0.47       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)      | 52                | mg/kg TS           | 2.1        | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen         | <3.5              | µg/kg TS           | 3.5        |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 7.9 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 7.9 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.79 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.79 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.79 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <53 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                                                           |                     |               |     |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)                                                                        | Pyren               | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                                                                        | Benzo[ghi]perylene  | <53 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b>                                                 |                     |               |     |                                                      |
| a)                                                                        | Sum karsinogene PAH | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)                                                                        | Sum PAH(16) EPA     | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>                                                          |                     |               |     |                                                      |
| a)                                                                        | PCB 28              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 52              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 101             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 118             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 138             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 153             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 180             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | Sum 7 PCB           | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| <b>Merknader:</b>                                                         |                     |               |     |                                                      |
| Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks. |                     |               |     |                                                      |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010335-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 14:59

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.: 436-2024-1016-079 | Prøvetakingsdato: 15.10.2024  |          |        |     |                                               |
|-----------------------------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype: Jord             | Prøvetaker: Åsne Omdal        |          |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: 6-3          | Analysesstartdato: 22.10.2024 |          |        |     |                                               |
| Norwegian Waste 1           |                               |          |        |     |                                               |
| Analyse                     | Resultat                      | Enhet    | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff                | 91.9                          | %        | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)               | 13                            | mg/kg TS | 0.98   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                 | 13                            | mg/kg TS | 0.98   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)             | 0.83                          | mg/kg TS | 0.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)              | 80                            | mg/kg TS | 0.49   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)                | 14                            | mg/kg TS | 0.49   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)           | 0.030                         | mg/kg TS | 0.0098 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)              | 56                            | mg/kg TS | 0.49   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)                | 87                            | mg/kg TS | 2.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen                   | <3.5                          | µg/kg TS | 3.5    |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                          |                |     |                          |
|-----|--------------------------|----------------|-----|--------------------------|
| a)  | Toluen                   | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Etylbenzen               | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | m/p/o-Xylen              | <100 µg/kg TS  | 100 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Alifater C5-C6           | < 7.0 mg/kg TS | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C6-C8          | < 7.0 mg/kg TS | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C8-C10         | < 3.0 mg/kg TS | 3   | SPI 2011                 |
| a)  | Aromater >C8-C10         | < 4.0 mg/kg TS | 4   | SPI 2011                 |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b> |                |     |                          |
| a)* | Oljetype < C10           | Utgår          |     | Kalkulering              |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Rapportkommentar:**

PAH, PCB, samt alifater og aromater &gt;C10 kunne ikke analyseres pga vanskelig prøvematriks.

**Stavanger 28.10.2024**


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:         | 436-2024-1016-080 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024 |     |                                               |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:        | Jord              | Prøvetaker:       | Åsne Omdal |     |                                               |
| Prøvemerkning:    | 7-1               | Analysedato:      | 22.10.2024 |     |                                               |
|                   | Norwegian Waste 1 |                   |            |     |                                               |
| Analyse           | Resultat          | Enhet             | LOQ        | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff      | 94.3              | %                 | 0.1        | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)     | 10                | mg/kg TS          | 0.95       | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)       | 11                | mg/kg TS          | 0.95       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)   | < 0.20            | mg/kg TS          | 0.2        |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)    | 45                | mg/kg TS          | 0.48       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)      | 17                | mg/kg TS          | 0.48       | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg) | 0.0100            | mg/kg TS          | 0.0095     | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)    | 39                | mg/kg TS          | 0.48       | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)      | 68                | mg/kg TS          | 2.1        | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen         | <3.5              | µg/kg TS          | 3.5        |     | Internal Method EPA 5021                      |

## Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                 |     |                                                      |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | <100 µg/kg TS   | 100 | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 8.0 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 8.0 mg/kg TS  | 5   | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS   | 10  | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                 |     |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd              |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS  | 0.9 | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.80 mg/kg TS | 1   | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.80 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.80 mg/kg TS | 0.5 | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                 |     |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår           |     | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                 |     |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | <54 µg/kg TS    | 30  | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                                                           |                     |               |     |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                                                                        | Pyren               | <54 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                                                                        | Benzo[ghi]perylene  | <54 µg/kg TS  | 30  | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b>                                                 |                     |               |     |                                                   |
| a)                                                                        | Sum karsinogene PAH | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                                                                        | Sum PAH(16) EPA     | nd            |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>                                                          |                     |               |     |                                                   |
| a)                                                                        | PCB 28              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 52              | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 101             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 118             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 138             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 153             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 180             | <3.2 µg/kg TS | 1.5 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | Sum 7 PCB           | nd            |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| <b>Merknader:</b>                                                         |                     |               |     |                                                   |
| Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks. |                     |               |     |                                                   |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010203-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
25.10.2024 12:44

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:         | 436-2024-1017-038 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024    |     |                                               |
|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:        | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:    | 8-1               | Analysestartdato: | 22.10.2024    |     |                                               |
| Norwegian Waste 1 |                   |                   |               |     |                                               |
| Analyse           | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff      | 93.6              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)     | 14                | mg/kg TS          | 0.96          | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)       | 12                | mg/kg TS          | 0.96          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)   | < 0.20            | mg/kg TS          | 0.2           |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)    | 42                | mg/kg TS          | 0.48          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)      | 12                | mg/kg TS          | 0.48          | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg) | < 0.0097          | mg/kg TS          | 0.0097        |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)    | 27                | mg/kg TS          | 0.48          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)      | 53                | mg/kg TS          | 2.1           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen         | < 0.0035          | mg/kg TS          | 0.0035        |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                  |      |                                                      |
|------------|---------------------------------------|------------------|------|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS   | 3    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 10 mg/kg TS    | 10   | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                  |      |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS   | 4    | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS  | 0.9  | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS  | 1    | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.50 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                  |      |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                  |      |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                   |        |                                                      |
|---------------------------|-------------------|--------|------------------------------------------------------|
| a) Pyren                  | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a) Benzo[ghi]perylene     | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                   |        |                                                      |
| a) Sum karsinogene PAH    | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a) Sum PAH(16) EPA        | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                   |        |                                                      |
| a) PCB 28                 | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 52                 | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 101                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 118                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 138                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 153                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 180                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) Sum 7 PCB              | nd                |        | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 25.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010336-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 14:59

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.: 436-2024-1017-039 | Prøvetakingsdato: 15.10.2024 |          |        |     |                                               |
|-----------------------------|------------------------------|----------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype: Jord             | Prøvetaker: Oppdragsgiver    |          |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: 8-2          | Analysestartdato: 22.10.2024 |          |        |     |                                               |
| Norwegian Waste 1           |                              |          |        |     |                                               |
| Analyse                     | Resultat                     | Enhet    | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff                | 90.5                         | %        | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)               | 14                           | mg/kg TS | 0.99   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                 | 11                           | mg/kg TS | 0.99   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)             | 0.23                         | mg/kg TS | 0.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)              | 63                           | mg/kg TS | 0.5    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)                | 12                           | mg/kg TS | 0.5    | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)           | 0.012                        | mg/kg TS | 0.0099 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)              | 39                           | mg/kg TS | 0.5    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)                | 59                           | mg/kg TS | 2.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen                   | < 0.0035                     | mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                          |                 |     |                          |
|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|
| a)  | Toluen                   | < 0.10 mg/kg TS | 0.1 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Etylbenzen               | < 0.10 mg/kg TS | 0.1 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | m/p/o-Xylen              | < 0.10 mg/kg TS | 0.1 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Alifater C5-C6           | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C6-C8          | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C8-C10         | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                 |
| a)  | Aromater >C8-C10         | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                 |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b> |                 |     |                          |
| a)* | Oljetype < C10           | Utgår           |     | Kalkulering              |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Rapportkommentar:**

PAH, PCB, samt alifater og aromater &gt;C10 kunne ikke analyseres pga vanskelig prøvematriks.

**Stavanger 28.10.2024**


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010340-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 15:23

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.: 436-2024-1017-040 | Prøvetakingsdato: 15.10.2024  |          |        |     |                                               |
|-----------------------------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype: Jord             | Prøvetaker: Oppdragsgiver     |          |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: 11-1         | Analysesstartdato: 22.10.2024 |          |        |     |                                               |
| Norwegian Waste 1           |                               |          |        |     |                                               |
| Analyse                     | Resultat                      | Enhet    | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff                | 96.1                          | %        | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)               | 11                            | mg/kg TS | 0.94   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                 | 10.0                          | mg/kg TS | 0.94   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)             | 0.20                          | mg/kg TS | 0.19   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)              | 80                            | mg/kg TS | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)                | 60                            | mg/kg TS | 0.47   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)           | < 0.0094                      | mg/kg TS | 0.0094 |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)              | 56                            | mg/kg TS | 0.47   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)                | 59                            | mg/kg TS | 2.1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen                   | < 0.0035                      | mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                  |      |                                                      |
|------------|---------------------------------------|------------------|------|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS   | 3    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 7.8 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 7.8 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS    | 10   | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                  |      |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS   | 4    | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS   | 0.9  | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.78 mg/kg TS  | 1    | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.78 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.78 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                  |      |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                  |      |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | < 0.052 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                                                           |                     |                   |        |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------|---------------------------------------------------|
| a)                                                                        | Pyren               | < 0.052 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                                                                        | Benzo[ghi]perylene  | < 0.052 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b>                                                 |                     |                   |        |                                                   |
| a)                                                                        | Sum karsinogene PAH | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                                                                        | Sum PAH(16) EPA     | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>                                                          |                     |                   |        |                                                   |
| a)                                                                        | PCB 28              | < 0.0031 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 52              | < 0.0031 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 101             | < 0.0031 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 118             | < 0.0031 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 138             | < 0.0031 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 153             | < 0.0031 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | PCB 180             | < 0.0031 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                                                                        | Sum 7 PCB           | nd                |        | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| <b>Merknader:</b>                                                         |                     |                   |        |                                                   |
| Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks. |                     |                   |        |                                                   |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010345-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
28.10.2024 16:45

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.: 436-2024-1017-041 | Prøvetakingsdato: 15.10.2024  |          |        |     |                                               |
|-----------------------------|-------------------------------|----------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype: Jord             | Prøvetaker: Oppdragsgiver     |          |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: 11-2         | Analysesstartdato: 22.10.2024 |          |        |     |                                               |
| Norwegian Waste 1           |                               |          |        |     |                                               |
| Analyse                     | Resultat                      | Enhet    | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff                | 93.2                          | %        | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)               | 19                            | mg/kg TS | 0.97   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                 | 12                            | mg/kg TS | 0.97   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)             | 0.42                          | mg/kg TS | 0.19   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)              | 61                            | mg/kg TS | 0.48   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)                | 9.8                           | mg/kg TS | 0.48   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)           | 0.034                         | mg/kg TS | 0.0097 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)              | 47                            | mg/kg TS | 0.48   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)                | 73                            | mg/kg TS | 2.1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen                   | < 0.0035                      | mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                          |                 |     |                          |
|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|
| a)  | Toluen                   | < 0.10 mg/kg TS | 0.1 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Etylbenzen               | < 0.10 mg/kg TS | 0.1 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | m/p/o-Xylen              | < 0.10 mg/kg TS | 0.1 | Internal Method EPA 5021 |
| a)  | Alifater C5-C6           | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C6-C8          | < 7.0 mg/kg TS  | 7   | SPI 2011                 |
| a)  | Alifater >C8-C10         | < 3.0 mg/kg TS  | 3   | SPI 2011                 |
| a)  | Aromater >C8-C10         | < 4.0 mg/kg TS  | 4   | SPI 2011                 |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b> |                 |     |                          |
| a)* | Oljetype < C10           | Utgår           |     | Kalkulering              |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Rapportkommentar:**

PAH, PCB, samt alifater og aromater &gt;C10 kunne ikke analyseres pga vanskelig prøvematriks.

**Stavanger 28.10.2024**


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:      | 436-2024-1017-042 | Prøvetakingsdato: | 15.10.2024    |        |     |                                               |
|----------------|-------------------|-------------------|---------------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:     | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: | 10-1              | Analysestartdato: | 22.10.2024    |        |     |                                               |
|                | Norwegian Waste 1 |                   |               |        |     |                                               |
| Analyse        |                   | Resultat          | Enhet         | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a)             | Tørrstoff         | 94.6              | %             | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a)             | Arsen (As)        | 15                | mg/kg TS      | 0.95   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Bly (Pb)          | 8.5               | mg/kg TS      | 0.95   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kadmium (Cd)      | < 0.20            | mg/kg TS      | 0.2    |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kobber (Cu)       | 35                | mg/kg TS      | 0.48   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Krom (Cr)         | 13                | mg/kg TS      | 0.48   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Kvikksølv (Hg)    | 0.010             | mg/kg TS      | 0.0095 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Nikkel (Ni)       | 31                | mg/kg TS      | 0.48   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Sink (Zn)         | 55                | mg/kg TS      | 2.1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a)             | Benzen            | < 0.0035          | mg/kg TS      | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021                      |

## Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                  |      |                                                      |
|------------|---------------------------------------|------------------|------|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS   | 3    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 8.0 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 8.0 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 16 mg/kg TS    | 10   | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                  |      |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS   | 4    | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 1.6 mg/kg TS   | 0.9  | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.80 mg/kg TS  | 1    | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.80 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.80 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                  |      |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                  |      |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | < 0.053 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                                                           |                     |                   |        |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------|------------------------------------------------------|
| a)                                                                        | Pyren               | < 0.053 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                                                                        | Benzo[ghi]perylene  | < 0.053 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b>                                                 |                     |                   |        |                                                      |
| a)                                                                        | Sum karsinogene PAH | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)                                                                        | Sum PAH(16) EPA     | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>                                                          |                     |                   |        |                                                      |
| a)                                                                        | PCB 28              | < 0.0032 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 52              | < 0.0032 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 101             | < 0.0032 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 118             | < 0.0032 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 138             | < 0.0032 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 153             | < 0.0032 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | PCB 180             | < 0.0032 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                                                                        | Sum 7 PCB           | nd                |        | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| <b>Merknader:</b>                                                         |                     |                   |        |                                                      |
| Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks. |                     |                   |        |                                                      |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 28.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Ecofact AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 Sandnes  
Attn: Åsne Omdal

Eurofins Environment Testing Norway  
(Klepp)  
F. reg. NO9 651 416 18  
Fabrikkveien 10  
4033 Stavanger

Tlf: +47 94 50 42 52  
stavanger@etn.eurofins.com

AR-24-ML-010175-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024  
Temperatur:  
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -  
25.10.2024 11:40

Referanse: 3503 Norwegian Waste to  
Energy

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.: 436-2024-1017-043 | Prøvetakingsdato: 15.10.2024 |          |        |     |                                               |
|-----------------------------|------------------------------|----------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype: Jord             | Prøvetaker: Oppdragsgiver    |          |        |     |                                               |
| Prøvemerkning: 9-1          | Analysestartdato: 22.10.2024 |          |        |     |                                               |
| Norwegian Waste 1           |                              |          |        |     |                                               |
| Analyse                     | Resultat                     | Enhet    | LOQ    | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff                | 93.6                         | %        | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)               | 25                           | mg/kg TS | 0.96   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                 | 13                           | mg/kg TS | 0.96   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)             | < 0.20                       | mg/kg TS | 0.2    |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)              | 42                           | mg/kg TS | 0.48   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)                | 16                           | mg/kg TS | 0.48   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)           | 0.013                        | mg/kg TS | 0.0096 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)              | 35                           | mg/kg TS | 0.48   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)                | 60                           | mg/kg TS | 2.1    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Benzen                   | < 0.0035                     | mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021                      |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet  
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|            |                                       |                  |      |                                                      |
|------------|---------------------------------------|------------------|------|------------------------------------------------------|
| a)         | Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1  | Internal Method EPA 5021                             |
| a)         | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS   | 7    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS   | 3    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS   | 5    | SPI 2011                                             |
| a)         | Alifater >C16-C35                     | < 10 mg/kg TS    | 10   | SPI 2011                                             |
| <b>a)</b>  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                  |      |                                                      |
| a)         | Alifater C5-C35                       | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Alifater >C12-C35                     | nd               |      | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)         | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS   | 4    | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS  | 0.9  | SPI 2011                                             |
| a)         | Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS  | 1    | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.50 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| a)         | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS  | 0.5  | TK 535 N 012                                         |
| <b>a)*</b> | <b>Alifater Oljetype</b>              |                  |      |                                                      |
| a)*        | Oljetype < C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| a)*        | Oljetype > C10                        | Utgår            |      | Kalkulering                                          |
| <b>a)</b>  | <b>PAH(16)</b>                        |                  |      |                                                      |
| a)         | Benzo[a]antracen                      | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Krysen/Trifenylen                     | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo(b,k)fluoranten                  | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Benzo[a]pyren                         | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Dibenzo[a,h]antracen                  | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Naftalen                              | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaftylen                           | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoren                               | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fenantren                             | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Antracen                              | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |
| a)         | Fluoranten                            | < 0.030 mg/kg TS | 0.03 | SS-ISO 18287:2008,<br>mod                            |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                   |        |                                                      |
|---------------------------|-------------------|--------|------------------------------------------------------|
| a) Pyren                  | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a) Benzo[ghi]perylene     | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                   |        |                                                      |
| a) Sum karsinogene PAH    | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a) Sum PAH(16) EPA        | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                   |        |                                                      |
| a) PCB 28                 | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 52                 | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 101                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 118                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 138                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 153                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) PCB 180                | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a) Sum 7 PCB              | nd                |        | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Stavanger 25.10.2024**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.