

Tilstandsrapport for industriområde Mekjarvik 8B, 4072 Randaberg



Åsne Omdal

Tilstandsrapport for industriområde Mekjarvik 8B, 4072 Randaberg

Ecofact rapport: 1116

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Omdal, Å. 2024. Tilstandsrapport for industriområde Mekjarvik 8B, 4072 Randaberg. Ecofact rapport 1116.
Nøkkelord:	Industriområde, tilstandsrapport, grunnforurensning, miljøgifter, tilstandsklassifisering
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8469-102-2
Oppdragsgiver:	Norwegian Technology AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Åsne Omdal
Prosjektmedarbeidere:	-
Kvalitetssikret av:	Hans Olav Sømme
Forside:	Foto: Tiltaksområdet, Åsne Omdal 23.08.24.

www.ecofact.no

INNHOOLD

FORORD	2
SAMMENDRAG	3
1 BAKGRUNN OG MÅL	4
1.1 OMRÅDEBESKRIVELSE.....	4
1.2 GRUNNFORHOLD.....	8
1.3 FORURENSNINGSHISTORIKK	10
1.3.1 Mulige kilder til forurensning.....	10
1.4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER, REGISTRERT FORURENSNING OG ØVRIGE KILDER	12
1.5 OPPSUMMERING AV FORURENSNINGSHISTORIKK	13
2 METODE OG GJENNOMFØRING	14
2.1 PRØVETAKING.....	14
2.2 ANALYSER	14
2.3 RISIKOVURDERING TRINN 1.....	15
2.4 GRUNNFORURENSNINGSDATABASEN	15
2.5 GRUNNVANN	15
3 RESULTATER	16
3.1 USIKKERHETER.....	20
3.2 OPPSUMMERING RESULTATER	20
4 TILTAKSPLAN.....	21
4.1 MELLOMLAGRING AV MASSER	22
4.2 VANN I GRAVEGROP	23
4.3 SPREDNING AV FORURENSNING UNDER ANLEGG SARBEIDET	23
4.4 KONTROLL, DOKUMENTASJON OG RAPPORTERING.....	23
5 REFERANSER.....	23
VEDLEGG 1 - PRØVEBESKRIVELSER	25
VEDLEGG 2 – ANALYSERAPPORTER	33

FORORD

Norwegian Waste To Energy AS skal levere tilstandsrapport for industriområdet Mekjarvik 8B, 4072 Randaberg. Tilstandsrapporten inkluderer undersøkelsesfase 1 og fase 2. Ecofact er engasjert til å gjennomføre miljøtekniske undersøkelser samt sammenstilling og vurdering av resultater. Åsne Omdal har utført arbeidet for Ecofact.

Ansvar: Fase 1 av 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. Ecofact påtar seg ikke ansvar dersom det i ettertid avdekkes ytterligere forurensning enn det som er beskrevet i rapporten.

Sandnes

20.03.2025



Åsne Omdal

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Norwegian Waste To Energy AS skal levere revidert tilstandsrapport for industriområdet Mekjarvik 8B, 4072 Randaberg, etter tilbakemelding på innsendt tilstandsrapport datert 27. august 2024 (ref 2022/657). Foreliggende rapport utarbeides i henhold til veileder M630 Tilstandsrapport for industriområder.

Datagrunnlag

Prøvetakingen ble utført i oktober 2024 med en borerigg som hentet jordmasser ned til maks 2 meter eller til grunnfjell. Det ble tatt 11 prøver fra toppjord (0–1 m). På store deler av tomten ligger toppjorden rett på grunnfjell, som starter fra 1 meters dybde. Derfor ble det kun tatt prøver av dypereliggende masser (1–2 m) på 5 av de 11 stasjonene.

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).

Øvrig data er hentet inn fra tidligere undersøkelser, offentlig tilgjengelig informasjon, befaring og dialog med tiltakshaver/grunneier.

Resultat

Det er påvist forurensning i toppjord i 2 av 11 punkter. For alle prøvene av toppjord og dypere jordlag, ble det påvist konsentrasjoner over bakgrunnsverdi (tilstandsklasse 2, 3, eller 4). Av dypere jordlag ble det påvist forurensning med konsentrasjoner over bakgrunnsverdi opp til tilstandsklasse 3 - moderat.

1 BAKGRUNN OG MÅL

Norwegian Waste to Energy AS (heretter kalt NW) har tillatelse etter forurensningsloven med vilkår (14.3 Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann [trinn 4-7]) om å utarbeide en full tilstandsrapport i henhold til Miljødirektoratets veileder M-630/2016. Som en del av tilstandsrapporten er det gjort en miljøteknisk grunnundersøkelse fase 1 og fase 2.

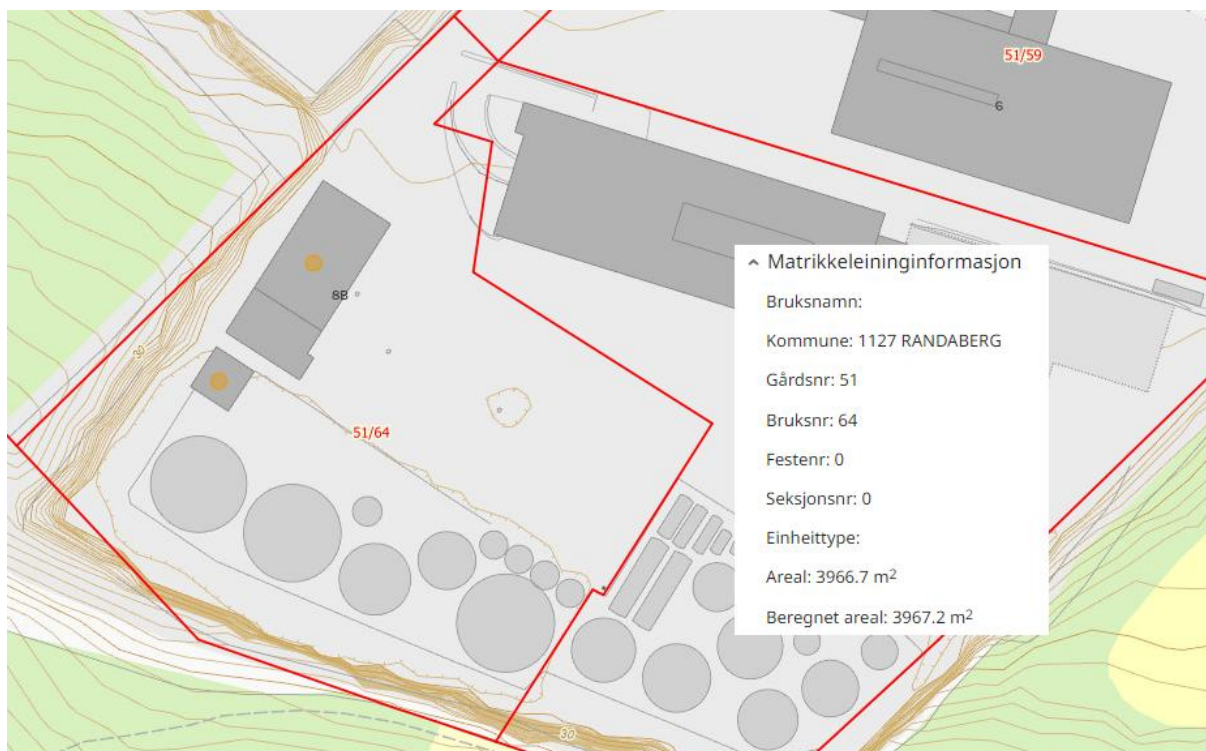
- Fase 1 er en kartlegging av områdets forurensningshistorikk og vurdering av sannsynlighet for at området er forurenset.
- Dersom fase 1 viser at det er sannsynlighet for at området er forurenset, gjennomføres en fase 2 som består av prøvetaking, analyse og tilstandsklassifisering av grunnen i undersøkelsesområdet.

1.1 Områdebeskrivelse

NW er lokalisert på gårdsnummer 51, bruksnummer 64 i Randaberg Kommune og har et areal på 3 967 m². Anlegget er en del av industriområdet i Mekjarvik som ble utviklet på 80-tallet.



Figur 1. Tiltakets lokalisering (markert lilla) ved Mekjarvik industriområde i Randaberg kommune.



Figur 2. Lokalteten til Norwegian Waste to Energi AS i dag, Mekjarvik 8B, Randaberg kommune.

Blant naboene finner vi:

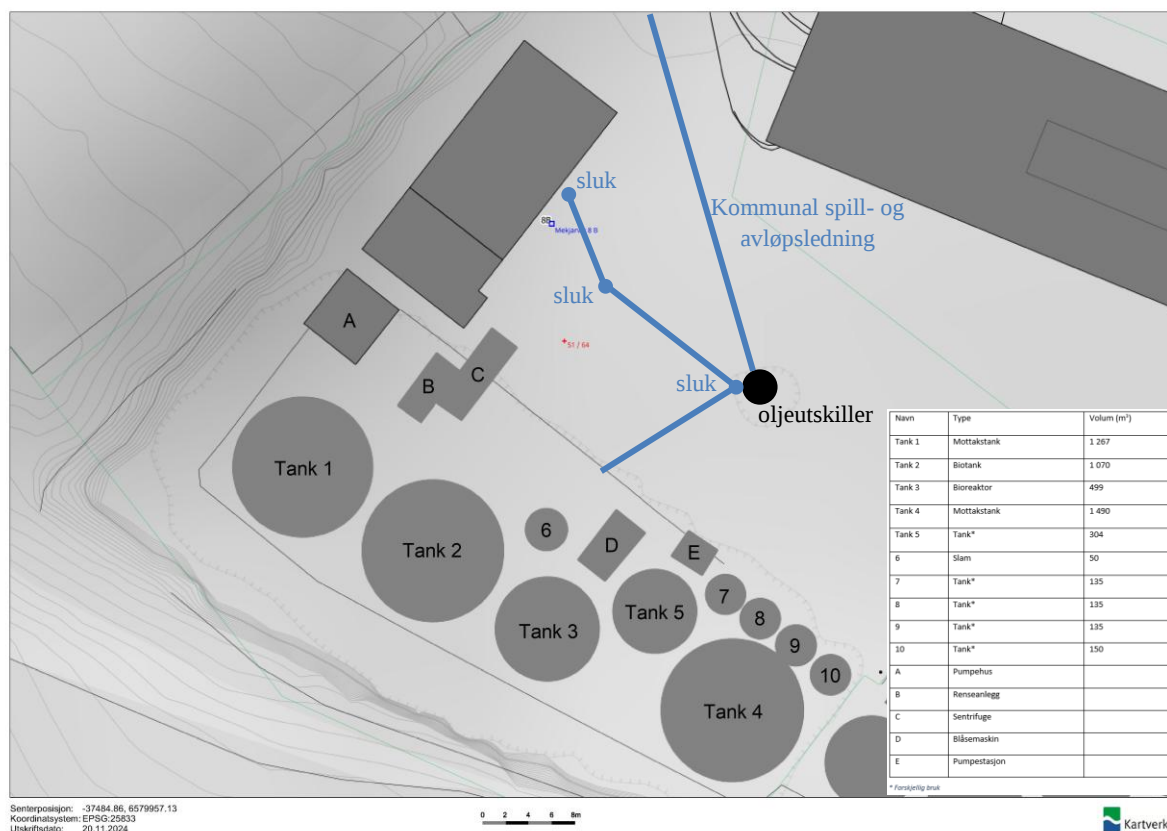
- IVAR Sentralrenseanlegg Nord-Jæren
- Henriksen Oljetransport AS
- Ship & Rig Service AS
- Cameron Norge (Schlumberger)
- Stena Recycling AS (Tidl Norsk Metallretur)
- GMC Marine Partner AS
- Mekjarvik ISPS Havn, Stavangerregionens største dypvannskai

Området som NW disponerer, er eid av Slop Eienedom AS (org. Nr. 918 006 133). Anlegget ble bygget som et samarbeidsprosjekt mellom Henriksen Oljetransport AS, GMC AS, Oljetankrenovasjon AS og Stavangerregionen Havnedrift. Det har ikke vært annen type industrivirksomhet på eiendommen før anlegget ble bygget. Planleggingen av anlegget startet rundt 1999 og stod ferdig i 2002. Første tillatelse ble gitt 22.07.2022 (2002.0085.T). Eiendommen består av oppsamlingsgrop, tankgrop og asfaltert uteareal. Oppsamlings-/sikringsgrop er bak anlegget, mellom fjellveggen og tankgropen (150 m²), og har til hensikt å sikre for steinsprang og for å drenere eventuelt overvann fra omgivelsene. Tankgropen har betongdekke (1 150 m²), mens resten av utearealet er asfaltert (2 360 m²) (Figur 3).



Figur 3. Anlegget som NW disponerer i dag. Tankgropen er rundt 1150 m² og har betongdekke. 150 m² er gruset overvannsoppsamling mellom fjellvegg og tankgrop og 2360 m² er asfaltert med fall til oppsamlingskummer koblet til oljeutskiller.

Det er tre sluker på eiendommen som fanger opp overvann fra asfaltdekket (Figur 4). Disse går via oljeutskiller med selvfall til overvannsledningen til IVAR som har utslipp nord på Mekjarvik. Kart med spill- og overvannsledning er vist i Figur 5.



Figur 4. Oversiktsbilde av overvannshåndtering, sluk og oljeutskiller. Tabellen viser tankenes nummer, type og volum.



Figur 5. Kart med oversikt over den kommunale spill- og overvannsledningen. Spillvannsledning er merket i gul og går fra NW til IVAR. Det er også ledning ned til kommunal pumpestasjon på kaien og derfra går det en overløpsledning merket i lilla som har utslipp fra kai. Overvannsledningen er merket i rødt og går til utslipp ved Mekjarvik nord. Det er flere kummer på strekket før utslippspunktet.

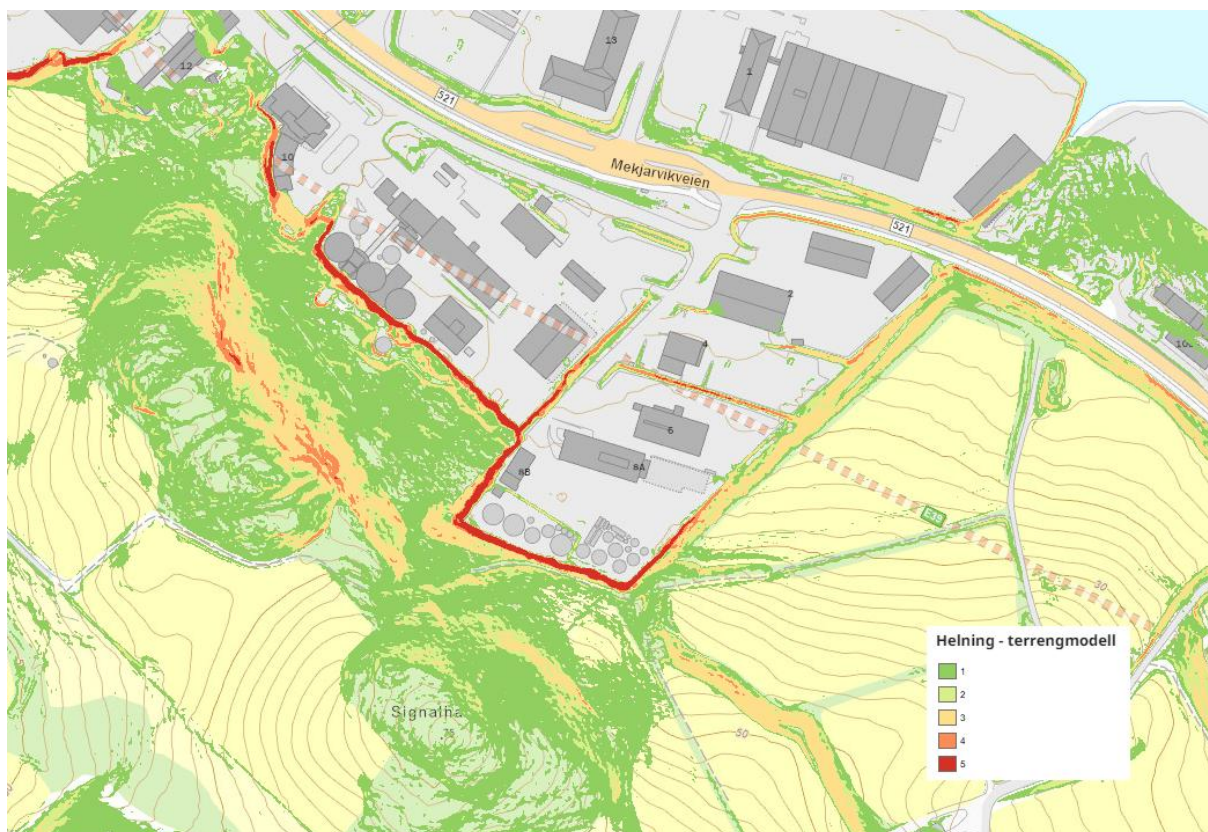
1.2 Grunnforhold

Dagens tomt er sprengt ut fra fjellet og gropen er fylt med fyllmasser. Området ligger på rundt 20 meter over havet, høydeprofil er vist i Figur 8. Fjellveggene rundt anlegget er på rundt 20 meter i bakkant av tankene. I bakkant av tankegrop er det fylt ut med drenerende masser. Som tidligere nevnt skal dette arealet beskytte mot eventuelle steinsprang. Anlegget ble opparbeidet i 2002 og det er ikke kjent hvilke typer masser som ble brukt. Tykkelsen på fyllmassene er rundt 1,5 meter men varierer noe. Fra historiske bilder kan vi se utbyggingen av området (Figur 6). Tomten til Henriksen Oljetransport (gnr./bnr. 51/62) er ifølge GEO247 (2020) fylt med fyllitt som til dels har naturlig forhøyede nivåer av uorganiske miljøgifter.

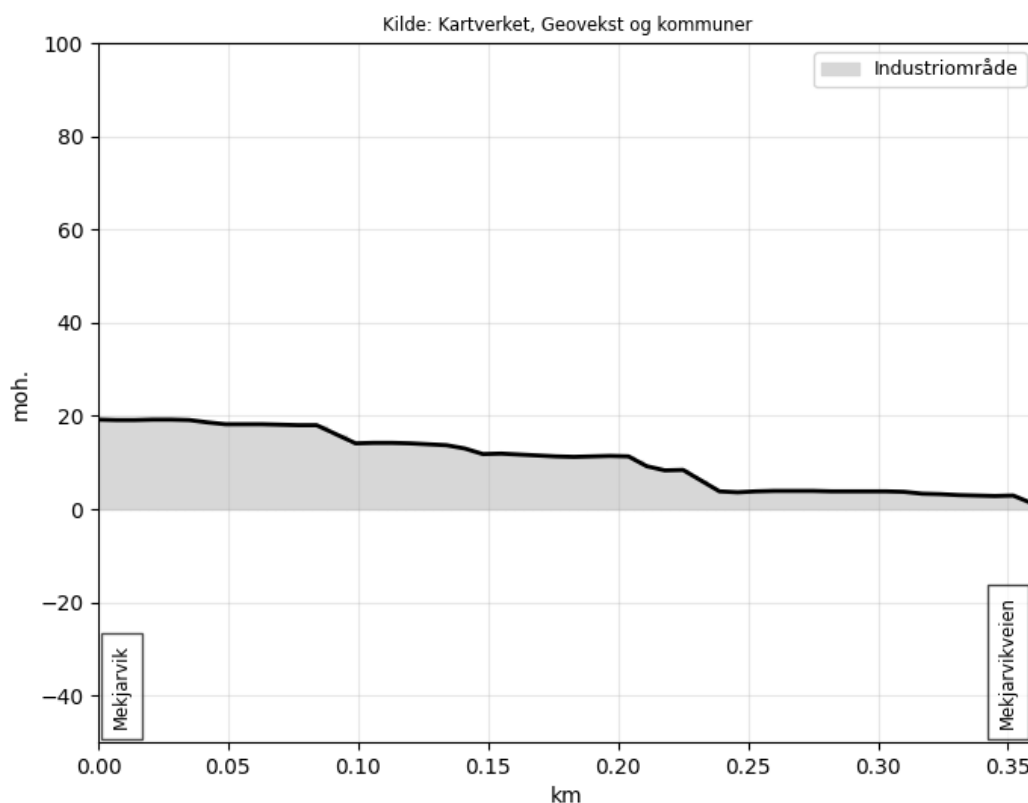
Høyeste punkt i bakkant av NW er 75 meter over havet (Figur 7) og det er 110 meter i luftlinje fra dette punktet til NW. Området i mellom er dekket av skog.



Figur 6. Historiske flyfoto av området til NW fra 1979 øverst til venstre, 1999, 2003 og 2017.



Figur 7. Topografien i området rundt NW.



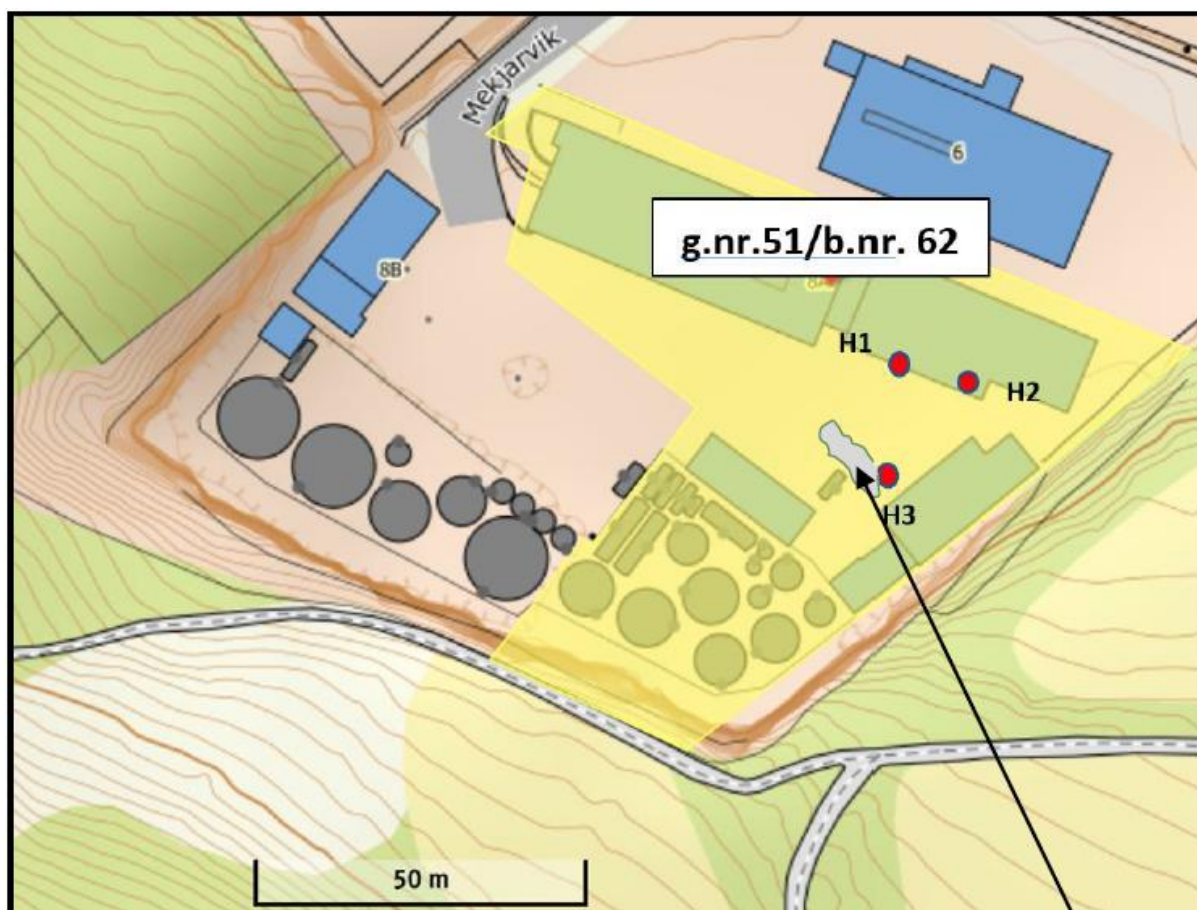
Figur 8. Høydeprofil fra tiltaksområdet (0.00km) og ned til sjøkanten.

1.3 Forurensningshistorikk

1.3.1 Mulige kilder til forurensning

Brann hos Henriksen Oljetransport

NW sin nærmeste nabo er Henriksen Oljetransport. Denne delen av eiendommen (51/62) ble overtatt i 2013. Frem til det, i perioden 2002-2013, ble denne eiendommen brukt til lagring av knust steinmateriale, også av tilkjørt pukk. Henriksen Oljetransport hadde i 2020 en brann i sine lokaler som førte til store mengder oljesøl på eiendommen. Oljesølet er illustrert i Figur 9. Under opprydningsarbeidet i mai/juni 2021 ble det transportert bort 304,86 tonn forurensede masser (GEO247, 2022).



Figur 9. Figur med illustrasjon av oljesølet i 2020 hentet fra sluttrapport etter opprydning 2022 (GEO247, 2022).



Figur 10. Foto av utgravd område med etablert pumpe for senkning av vannstand, fra opprydning etter brann. Bildet er hentet fra sluttrapport etter opprydning 2022 (GEO247, 2022).

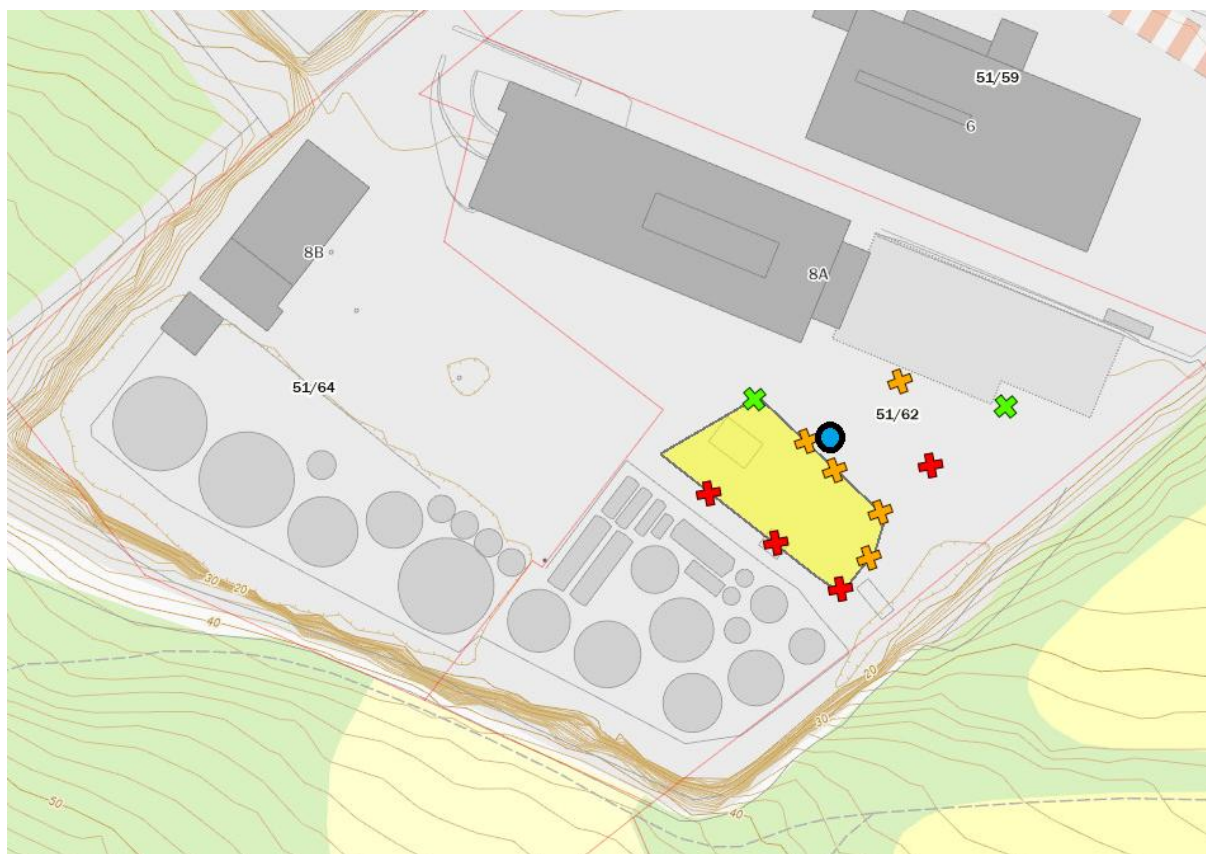
Lagring og håndtering av farlig avfall på asfalt

Under tilsyn gjennomført av Miljødirektoratet og Statsforvalteren i Rogaland i juni 2023 (2022/657, 2023.0146.miljodir) fikk NW avvik på mangler i sin risikovurdering for lagring og håndtering av farlig avfall (avvik nummer 2). Under tilsynet ble det observert seks IBC-containerer fylt med oljeforurensset masse (NS 7022) foran en kontainer som blir brukt til testing. Området er asfaltert og har ikke tett dekke. Tilsynsrapporten poengterer at NW ikke kan dokumentere at lagringen har akseptabel risiko og tilstrekkelig sikring for å redusere spredning til grunnen. Som en del av NW sitt arbeid med å lukke avvik er det besluttet å redusere risikoen ved å erstatte dekket under IBC-ene med en betongplate. Dette er omtalt som 'tiltaket' videre i rapporten.

1.4 Tidligere undersøkelser, registrert forurensning og øvrige kilder

I Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase er det lagt inn pålegg om opplysninger, prøvetaking og tiltak i forbindelse med utslipp etter brann ved Henriksen Oljetransport AS sitt avfallsmottak, Mekjarvik 8A. Pålegget er datert 21.10.2020. Det er også lagt inn en tiltaksplan datert 17.11.2020 og en sluttrapport datert 21.01.2022, revidert 16.02.2022.

I området med oljesøl er det etablert en pumpebrønn/overvåkingsbrønn. Dette er området av tomten der dybden av løsmasser er størst. Prøvetakingspunktene etter brannen i 2020 er, ifølge sluttrapporten (GEO247 2020) etter opprydning, plassert rundt utgravd grop, samt nedstrøms det utgravde området (Figur 11). Det fremkommer ikke fra rapporten eller lokalitetsoversikten i grunnforurensningsdatabasen (lokalitet Mekjarvik 8A, 19557) om massene er fjernet, eller om det ligger igjen forurensede masser i dag. Rapporten konkluderer med at det kan være små rester av forurensede masse i tilstandsklasse 2-5 i dypere lag (dypere enn 1,5 meter) der vannstanden har fluktuert. Risikoen for spredning regnes i rapporten som minimal. I grunnforurensningsdatabasen er det markert 11 prøvetakingspunkter, men det er bare lagt inn data fra 8 punkter. Punktene er datert 02.06.2021.



Figur 11. Utsnitt fra grunnforurensningsdatabasen. Prøvene som er tatt er karakterisert fra rød (svært dårlig) og oransje (dårlig) til grønn (god) tilstand. Pumpebrønn er merket med blå sirkel.

1.5 Oppsummering av forurensningshistorikk

Det har ikke vært andre typer virksomhet på tomten som NW disponerer. Tomten er ikke tidligere undersøkt for grunnforurensning. Det er ikke kjent hvilke typer masser anlegget er bygget på, men det antas at dette er samme type masse som ble brukt for å etablere eiendommen til Henriksen Oljetransport. Der er det brukt fyllitt som naturlig kan ha forhøyede nivåer av uorganiske miljøgifter. På tomten til Henriksen Oljetransport er det imidlertid tatt imot og lagret pukk i flere år, noe som ikke er tilfelle på tomten disponert av NW. Begge tomtene er sprengt ut av fjell, men grunnsålen til tomten til Henriksen Oljetransport er antatt å ligge noe lavere i terrenget og kan derfor være fylt ut med et større massevolum enn på tomten til NW. Basert på tilgjengelig informasjon er det derfor sannsynlig at det ikke er noe sted på tomten til NW med mer enn 1,5 meter ned til fast fjell. Alt vann som ikke fanges opp av oljeavskilleren midt på tomten, drenerer nedover mot Henriksen Oljetransport. Det er derfor vurdert som lite sannsynlig at forurensning fra brannen på tomten til Henriksen Oljetransport har forurenset grunnen på tomten disponert av NW.

Det er lagret farlig avfall (7022) i IBC-containerer på asfaltert dekke. Asfalt er ikke tilstrekkelig tett til å garantere at søl/lekkasje ikke kan trekke ned i grunnen.

2 METODE OG GJENNOMFØRING

2.1 Prøvetaking

Nåværende og fremtidig arealbruk av eiendommen er «industri- og trafikkarealer» og arealet som omfattes er om lag 4 000 m². Med denne arealbruken og størrelsen, samt antakelse om diffus forurensning, anbefaler Miljødirektoratets veileder *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn TA2553/2009* at området undersøkes med minst 10 punkter. Dette er med en forutsetning om at tidligere opprensning av forurensing/oljesøl har vært tilstrekkelig.

Prøvetakingen ble gjennomført 15.10.2024. Det ble boret 11 stasjoner ned til en dybde på 2 meter eller inntil man traff berg/fjell. Det ble brukt borerigg innleid fra Romerike Gunnboring AS. Stasjonene ble registrert med GPS, og er beskrevet i detalj i vedlegg 1.

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 laboratorium neste dag. Åsne Omdal var ansvarlig for gjennomføring av prøvetakingen. Arbeidet ble utført i henhold til veileder TA-2553 (2009).

2.2 Analyser

Prøvene ble analysert for tungmetaller, ikke-klorerte organiske forbindelser, aromatiske hydrokarboner, klorerte organiske forbindelser og oljeforbindelser, som vist i Tabell 1. 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)	

2.3 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 (Tabell 2), og gir grunnlag for å vurdere toksisiteten til jorda.

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

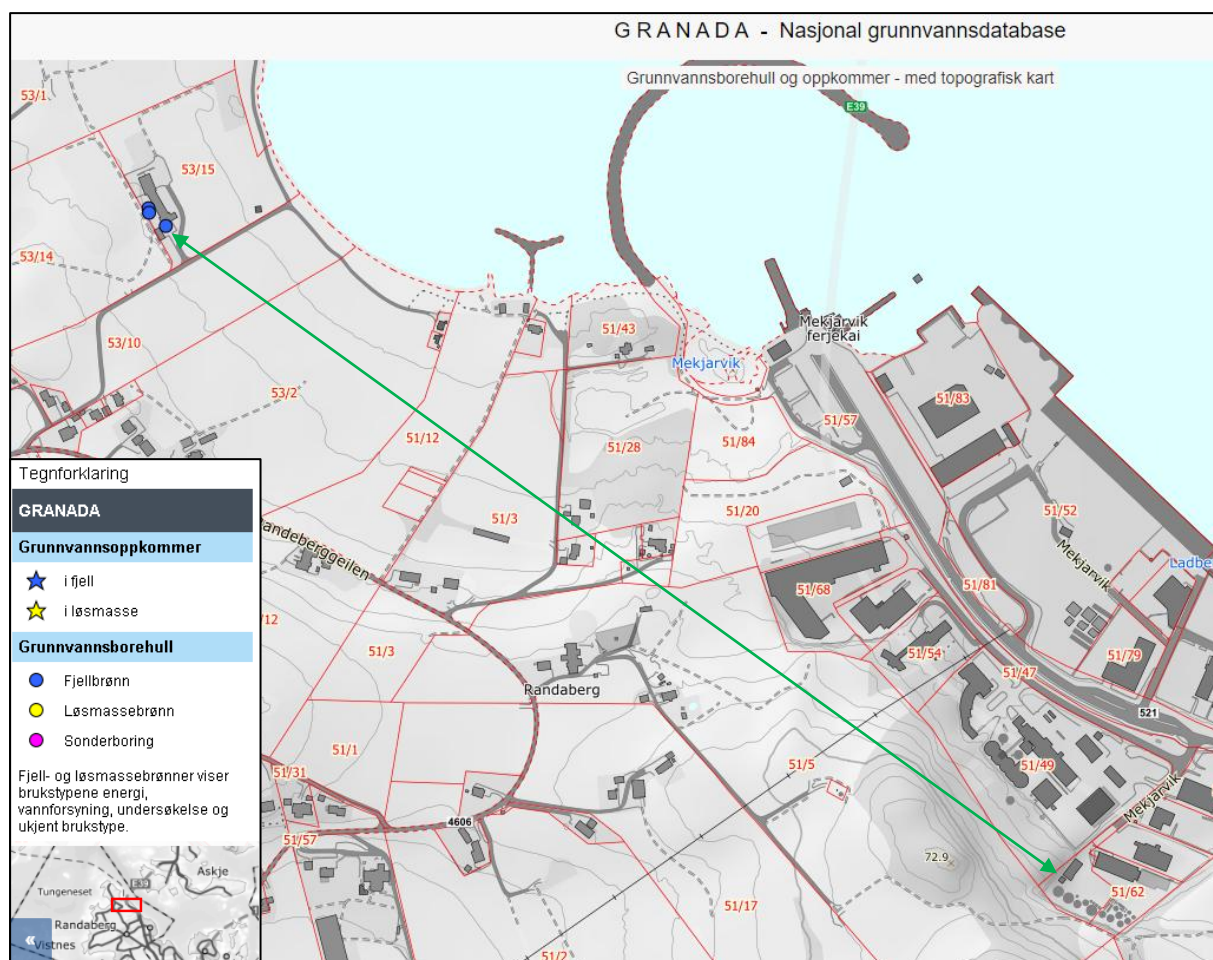
Tilstandsklasse	I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	-

2.4 Grunnforurensningsdatabasen

Data fra lokaliteten ble registeret på Grunnforurensningsdatabasen, id 23858.

2.5 Grunnvann

Grunnvannsundersøkelser er ikke gjennomført da det ikke er registrert grunnvann eller brønner på eller i nærheten av gjeldende industriområde. Nærmeste grunnvannsbrønn (fjellbrønn nr. 108907) ligger 1,25 km nordvest for området (Figur 12).



Figur 12. Kart fra GRANADA over grunnvannsborehull og oppkommer hvor avstand fra undersøkelsesområdet til nærmeste fjellbrønn på 1,25 km er symbolisert med grønn pil.

3 RESULTATER

Under prøvetaking var det opplett og en temperatur på 4 °C. Alle prøver var tørre og uten lukt eller synlig forurensning/farge. Resultatene av topp- og dypereleggende jordlag er presentert i sin helhet i Tabell 3 og Tabell 4. Prøvepunktene ble noe justert i forhold til prøvetakingsplanen på grunn av fremkommelighet på undersøkelsesområdet. Endelig plassering av prøvepunkt er vist i Figur 13. Prøvebeskrivelser og analyserapporter er vist i vedlegg 1 og 2.

Det ble påvist forurensning i toppjord i to punkter (punkt 12 og 20). I punkt 12 ble det også påvist forurensning i dypere jordlag, men konsentrasjonen i dypere lag var lavere enn i topplaget. For alle de andre prøvene av toppjord og dypere jordlag var alle prøvene innenfor tilstandsklasse 2 (god).

Metallene arsen, bly kobber og sink ble påvist i varierende grad i jordlagene ved punkt 12, med høyeste påviste konsentrasjon tilsvarende tilstandsklasse 4 - dårlig. Benzo(a)pyren (B(a)P) ble også påvist ved dette punktet, med en konsentrasjon tilsvarende tilstandsklasse 3 - moderat i øvre jordlag. Sink ble også påvist ved punkt 20 med en konsentrasjon tilsvarende tilstandsklasse 3 i øvre jordlag.



Figur 13. Tilstandsklassifiserte prøver (12-22) etter TA-2553/2009 i undersøkelsesområdet. Høyeste påviste tilstandsklasse er vist. Oransje firkant symboliserer plassering av tiltaket 'etablering av tett dekke'. Øverste kvadrat på de nummererte punktene symboliserer toppjord (0 – 1 m) og nederste kvadrat symboliserer dypere jordlag (1 – 2 m). Det dypere liggende jordlaget ved punkt 14, 15, 16, 17, 18, 19 (grå) utgikk på grunn av boring ned til berg/fjell. Punkt 12 ble påvist med konsentrasjon av arsen og sink tilsvarende TK4 og bly og kadmium tilsvarende TK3 i øvre jordlag. I dypere jordlag ved punkt 12 ble arsen og kobber påvist tilsvarende TK3. I det øvre jordlaget ved punkt 20 ble det påvist sink tilsvarende TK3. Konsentrasjoner i øvrige punkter og jordlag tilsvarte TK2.

Tabell 3. Tilstandsklassifiserte konsentrasjoner av miljøgifter (mg/kg) i prøvene av toppjord (0 – 100 cm) og av dypere jordlag (100 – 200 cm). Konsentrasjonene er fargekodet etter grenseverdier gitt i veileder TA-2553 (2009) og etter normverdier i forurensingsforskriften (2004, vedlegg 1). nd = ikke detektert.

Tilstandsklasse		I Bakgrunn	II God	III Moderat		IV Dårlig		V Svært dårlig	Under norm	Over norm
Øvre grense styres av		Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier		Helsebaserte akseptkriterier		-	-	-
Parameter			12-1	12-2	13-1	13-2	14-1	15-1	16-1	17-1
Metaller	Dybde		0-100	100-200	0-100	100-200	0-100	0-100	0-90	0-100
	Samlet tilstandsklassifisering		IV	III	II	II	II	II	II	II
	Arsen (As)		98	36	16	16	16	12	14	18
	Bly (Pb)		300	84	9,3	9,2	11	11	8,5	41
	Kadmium (Cd)		2	0,55	< 0,19	< 0,19	< 0,19	< 0,19	< 0,19	0,21
	Kobber (Cu)		940	260	41	37	50	46	43	100
	Krom (Cr)		50	19	15	13	21	14	17	18
	Kvikksølv (Hg)		< 0,0093	0,01	< 0,0092	< 0,0092	0,016	< 0,0093	0,0093	0,01
	Nikkel (Ni)		48	37	36	29	37	34	33	39
	Sink (Zn)		1500	410	56	55	72	60	62	240
Oljeforbindelser	Benzen		< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
	Toluen		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	Etylbenzen		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	m/p/o-Xylen		< 0,10	< 0,10	< 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
	Alifater >C6-C8		< 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
	Alifater >C10-C12		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Alifater >C12-C16		16	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Alifater >C16-C35		36	< 10	< 10	16	12	< 10	16	< 10
	Alifater C5-C35		52	-	-	16	12	-	16	-
	Alifater >C12-C35		52	-	-	16	12	-	16	-
	Aromater >C8-C10		< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
	Aromater >C10-C16		< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
	Aromater >C16-C35		0,78	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
	Oljetype < C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
	Oljetype > C10		lett gasolja	Utgår	Utgår	ospec	ospec	Utgår	ospec	Utgår
PAH	Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
	Methylpyrene/fluoranthense		0,53	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
	Benzo[a]antracen		0,47	0,039	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,069
	Krysen/Trifenylen		0,4	0,04	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,062
	Benzo(b,k)fluoranten		1,1	0,093	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,11
	Benzo[a]pyren		0,67	0,051	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,06
	Indeno[1,2,3-cd]pyren		0,37	0,031	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,036
	Dibenzo[a,h]antracen		0,12	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
	Naftalen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
	Acenaftylen		0,04	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
	Acenaften		0,13	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,038
	Fluoren		0,068	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
	Fenantren		0,32	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,18
	Antracen		0,075	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
	Fluoranten		0,66	0,053	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,22
	Pyren		0,6	0,052	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,17
	Benzo[ghi]perylen		0,41	0,039	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,048
	Sum karsinogene PAH		3,1	0,25	-	-	-	-	-	0,34
	Sum PAH(16) EPA		5,4	0,4	-	-	-	-	-	0,99
PCB	PCB 28		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015
	PCB 52		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015
	PCB 101		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015
	PCB 118		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015
	PCB 138		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015
	PCB 153		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015
	PCB 180		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015
	Sum 7 PCB		nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
	Sum 7 PCB		-	-	-	-	-	-	-	-
	Tørrstoff (%)		97,4	95,4	98,4	98	97,6	97,3	96,8	95,7

Tabell 4. Tilstandsklassifiserte konsentrasjoner av miljøgifter (mg/kg) i prøvene av toppjord (0 – 100 cm) og av dypere jordlag (100 – 200 cm). Konsentrasjonene er fargekodet etter grenseverdier gitt i veileder TA-2553 (2009) og etter normverdier i forurensingsforskriften (2004, vedlegg 1). nd = ikke detektert.

Tilstandsklasse		I Bakgrunn	II God	III Moderat		IV Dårlig		V Svært dårlig	Under norm	Over norm
Øvre grense styres av		Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier		Helsebaserte akseptkriterier		-	-	-
Parameter			18-1	19-1	20-1	20-2	21-1	21-2	22-1	22-2
Metaller	Dybde		0-80	0-80	0-100	100-160	0-100	100-190	0-100	100-200
	Samlet tilstandsklassifisering		II	II	III	II	II	II	II	II
	Arsen (As)		16	13	14	16	17	15	12	13
	Bly (Pb)		19	9,1	84	31	18	14	13	13
	Kadmium (Cd)		< 0,19	< 0,20	< 0,20	< 0,19	< 0,20	< 0,19	< 0,19	< 0,20
	Kobber (Cu)		87	39	64	71	60	60	46	77
	Krom (Cr)		19	12	22	22	20	19	14	21
	Kvikksølv (Hg)		< 0,0093	0,012	0,016	0,011	0,014	0,01	< 0,0094	0,013
	Nikkel (Ni)		30	23	28	36	34	37	28	28
	Sink (Zn)		150	52	560	200	200	170	150	160
Oljeforbindelser	Benzen		< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	<3,5	<3,5
	Toluen		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<100	<100
	Etylbenzen		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<100	<100
	m/p/o-Xylen		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<100	<100
	Alifater C5-C6		< 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
	Alifater >C8-C10		< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
	Alifater >C10-C12		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Alifater >C12-C16		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Alifater >C16-C35		< 10	< 10	39	< 10	< 10	11	14	11
	Alifater C5-C35		-	-	39	-	-	11	14	11
	Alifater >C12-C35		-	-	39	-	-	11	14	11
	Aromater >C8-C10		< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
	Aromater >C10-C16		< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
	Aromater >C16-C35		< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
	Oljetype < C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
	Oljetype > C10		Utgår	Utgår	ospec	Utgår	Utgår	ospec	ospec	ospec
PAH	Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
	Methylpyrene/fluoranthense		< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
	Benzo[a]antracen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Krysen/Trifenylen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Benzo(b,k)fluoranten		< 0,030	< 0,030	0,046	< 0,030	0,032	< 0,030	<30	<30
	Benzo[a]pyren		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Indeno[1,2,3-cd]pyren		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Dibenzo[a,h]antracen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Naftalen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Acenaftylen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Acenaften		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Fluoren		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Fenantren		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Antracen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Fluoranten		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,032	< 0,030	<30	36
	Pyren		< 0,030	< 0,030	0,034	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	30
	Benzo[ghi]perylen		< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	<30	<30
	Sum karsinogene PAH		-	-	0,046	-	0,032	-	-	-
	Sum PAH(16) EPA		-	-	0,08	-	0,064	-	-	66
PCB	PCB 28		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	<1,5	<1,5
	PCB 52		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	<1,5	<1,5
	PCB 101		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	<1,5	<1,5
	PCB 118		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	<1,5	<1,5
	PCB 138		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	<1,5	<1,5
	PCB 153		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	<1,5	<1,5
	PCB 180		< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	<1,5	<1,5
	Sum 7 PCB		nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
	Sum 7 PCB		-	-	-	-	-	-	-	-
Tørrstoff (%)			97	93,9	93,6	96,3	94,1	95,2	95,8	94,6

3.1 Usikkerheter

Punkt 14-19 har noe kortere til grunnfjell enn punktene mot tankgården og mot nabotomter. Med unntak av punkt 12 og 20 har alle prøvene forurensingsgrad tilsvarende tilstandsklasse 2, som er naturlig med tanke på hvilke masser som er brukt for å fylle ut tomten. Siden det i punkt 12 og 20 er mer forurensning i de øverste jordlaget enn det nederste, er det mindre sannsynlig at forurensningen kommer fra andre steder via grunnen. Forurensningen kan skyldes en punktkilde som har forurenset toppjorden hvor det har lekket nedover til dypere jordlag. Siden punkt 20 ligger rett ved nabotomten kan denne forurensningen også komme derfra. Som nevnt forutsettes det at tidligere opprenskning av forurensing/oljesøl har vært tilstrekkelig. Man kan likevel ikke fullstendig utelukke at brannen er kilden til forurensningen i punkt 20, og at det kan være punkter mellom 18, 19 og 20 med tilsvarende nivåer.

I massehåndteringsplanen i kapittel 4 er avgrensningen mellom rene og forurensede masser utført svært generelt ved å sette grensen midt mellom prøvepunktene. Denne metodikken representerer en åpenbar usikkerhet knyttet til den faktiske avgrensningen. Usikkerheten kan reduseres med supplerende prøvetaking. Siden resultatene for øvrig er «gode», og variasjonen i resultatene er lav, vurderes dette som lite hensiktsmessig.

3.2 Oppsummering resultater

Resultatet fra prøvetakingen viser at det er noe forurensning på tomten i prøvepunkt 12 og 20. Høyeste tilstandsklasse var av metaller i øvre jordlag ved punkt 12. Øvrige prøvepunkter og jordlag hadde forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2 - god.

4 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 dypere liggende jord (eventuelt tilstandsklasse 4 eller 5 med risikovurdering). Som nevnt har NW besluttet å oppgradere til tett dekke på området for lagring av IBC-containerer som blant annet omfatter prøvetakingspunkt 12. Det vurderes at utgraving av toppjord i tilstandsklasse 4, i kombinasjon med etablering av tett dekke, vil være tilstrekkelig tiltak for å fjerne og isolere forurensningen i undersøkelsesområdet. På denne måten vil risikoen for human helse minimeres.

Tabell 5 og Figur 14 gir detaljer rundt massehåndteringen på undersøkelsesområdet. Følgende retningslinjer gjelder:

- Massene i øvre jordlag prøvepunkt 12 må fraktes ut av tiltaksområdet og leveres til godkjent deponi eller behandlingsanlegg. Massene har forurensning over akseptkriteriet for arealbruken. Se  i Figur 14, Tabell 5 for informasjon og nærmere avgrensning.
- Overskuddsmasser i tilstandsklasse 2 og 3 må behandles som forurenset, og leveres til godkjent deponi, vist som  i kart.
- Masser tilknyttet øvrige prøvepunkt kan gjenbrukes fritt innenfor tiltaksområdet, se  i figur 4, tabell 3.
- 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 14. Massehåndtering på arealet som er kartlagt i forbindelse med tilstandsrapport for industriområdet samt avgrenset areal for tiltenkt tett dekke/betongplate (oransje firkant). Fargekoding henviser til tabell 5.

Tabell 5. Detaljer om massehåndtering for Norwegian waste to energy.

Tilstandsklasse						
● 1	● 2	● 3	● 4	● 5		
Masser som må leveres godkjent deponi Masser som kan disponeres fritt innenfor tiltaksomr						

Prøvepunkt	Toppjord
12	0-100 cm
Anslått volum* for masser som må leveres godkjent deponi: 90 m³	

4.1 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.

4.2 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.

4.3 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.

4.4 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. Området skal jevnlig kontrolleres etter tiltak, og det er ikke grunnlag for overvåkningsprogram for grunn- og grunnvann da tiltaket med etablering av tett dekke vil være tilstrekkelig.

Alle data er rapportert inn til databasen Grunnforurensning av miljørådgiver.

5 REFERANSER

Forurensningsforskriften. (2004). Forskrift om begrensnings av forurensning (FOR-2004-06-01-931). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931/*#*

Fylkesmannen i Rogaland (2020) Pålegg om opplysninger, prøvetaking og tiltak i forbindelse med utslipp etter brann ved Henriksen Oljetransport AS sitt avfallsmottak, Mekjarvik 8A. 21.10.2020 (2020/9584)

GEO247 AS (2020) Foreløpig plan for kartlegging og opprydding etter brann/ oljeutslipp –, 17.11.2020

GEO247 (2022) Sluttrapport etter opprydding fra brann med oljeutslipp –, 21.01.2022 rev. 16.02.2022

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

Miljødirektoratet (2022) Veileder for Forurensset grunn – Hvordan kartlegge, vurdere risiko og gjennomføre tiltak i forurensset grunn.
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurensset-grunn/fornaringsliv/forurensset-grunn---kartlegge-risikovurdere-og-gjore-tiltak/>

Miljødirektoratet (2023)Rapport etter tilsyn 11. mai 2023 –, 30.06.2023 (2022/657, 2023.0146.miljodir)

Norge i bilder, <https://www.norgeibilder.no/>

Statens forurensningstilsyn, 2009. Veileder TA-2553, Tilstandsklasser for forurensset grunn.

Statens Forurensningstilsyn, 1999. Veileder 99:01a, Veiledning om risikovurdering av forurensset grunn.

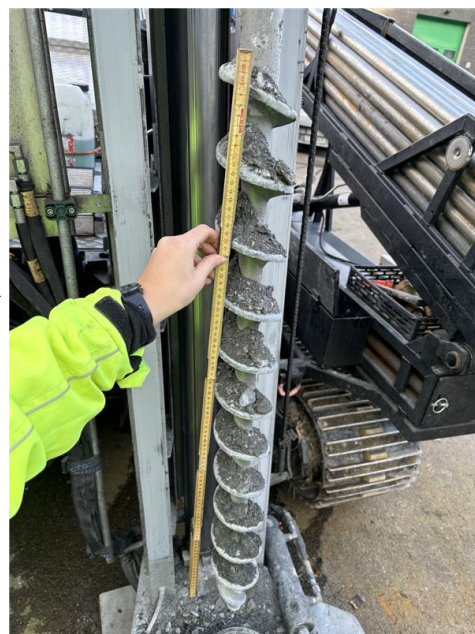
Temakart Rogaland, <https://www.temakart-rogaland.no/>

VEDLEGG 1 - PRØVEBESKRIVELSER**Profil: 12****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547011.967 305965.467

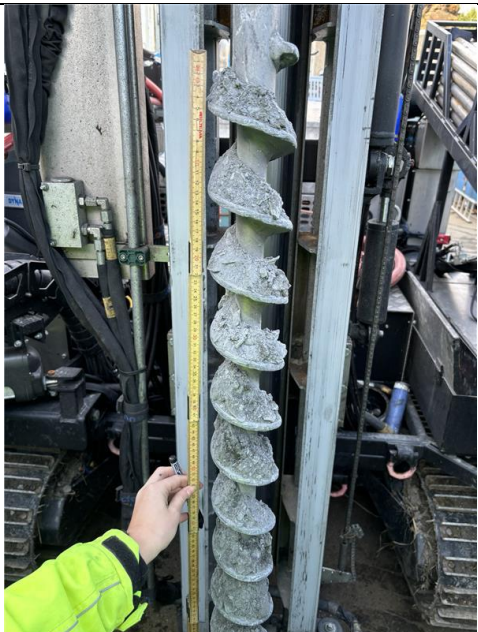
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
12-1	0-100	Fyllmasse av stein, sand, fyllitt noe stor stein.

**Profil: 12****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547011.967 305965.467

Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
12-2	100-200	Løse fyllmasser av stein, lys farge.

**Profil: 13****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547012.340 305973.572

Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
-------	----------	-------------

13-1	0-100	Fyllmasse av stein, sand, fyllitt noe stor stein.	
------	-------	---	--

Profil: 13**Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547012.340 305973.572

Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
13-2	100-200	Løse fyllmasser av stein, lys farge.

**Profil: 14****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547022.982 305960.853

Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
-------	----------	-------------

14-1	0-100	Fyllmasse av stein, sand, fyllitt.	
------	-------	------------------------------------	--

Profil: 15**Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547021.864 305954.594

Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
15-1	0-100	Løse fyllmasser av stein, sand, fyllitt.

**Profil: 16****Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547030.507 305962.921

Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
-------	----------	-------------

16-1	0-90	Løse fyllmasser av stein, sand, fyllitt.	
------	------	--	--

Profil: 17			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547023.768 305973.721			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	
17-1	0-100	Løse fyllmasser av stein, sand, fyllitt.	

Profil: 18			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547022.656 305979.324			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	

18-1	0-100	Løse fyllmasser av stein, sand, fyllitt.	
------	-------	--	--

Profil: 19			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547015.139 305991.330			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	
19-1	0-60	Løse fyllmasser av stein, lys farge.	
	60-80	Løse fyllmasser av stein,, mer brunlig farge.	

Profil: 20			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547004.825 305988.873			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	

20-1	0-100	Løse fyllmasser av stein, sand, fyllitt.	
------	-------	--	--

Profil: 20			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547004.825 305988.873			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	
20-2	100-160	Løse fyllmasser av stein, sand, fyllitt (siste 60 cm på målestokk)	

Profil: 21			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547042.620 305967.850			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	

21-1	0-100	Løse fyllmasser av stein, sand, fyllitt.	
------	-------	--	--

Profil: 21			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547042.620 305967.850			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	
21-2	100-190	Mer faste fyllmasser av stein, sand, fyllitt.	

Profil: 22			
Dato: 15.10.24			
GPS-punkt: 6547048.892 305965.679			
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse	

22-1	0-30	Brunlige fyllmasser av stein, sand fylitt.	
	30-100	Mer faste fyllmasser av stein, sand, fyllitt.	

Profil: 22**Dato:** 15.10.24**GPS-punkt:** 6547048.892 305965.679

Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
22-2	100-200	Fastere fyllmasser av stein, sand, fyllitt.



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-010276-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
28.10.2024 09:20

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-044	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 12-1	Analysesstartdato: 22.10.2024				
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	97.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	98	mg/kg TS	4.6	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	300	mg/kg TS	0.92	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	2.0	mg/kg TS	0.18	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	940	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	50	mg/kg TS	0.46	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0093	mg/kg TS	0.0093		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	48	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	1500	mg/kg TS	10	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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	16 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	36 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	52 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	52 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from 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	0.78 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	0.53 mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	lätt gasolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.47 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.40 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.1 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.67 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.37 mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.040 mg/kg TS	0.03	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.13 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.068 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.32 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.075 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.66 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, 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 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	0.60 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.41 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	3.1 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	5.4 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.

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,

Stavanger 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

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 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.:	436-2024-1017-045	Prøvetakingsdato:	15.10.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	12-2	Analysestartdato:	22.10.2024		
	Norwegian Waste 1				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	95.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	36	mg/kg TS	0.94	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	84	mg/kg TS	0.94	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	0.55	mg/kg TS	0.19	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	260	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.47	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.0094	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	410	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.039 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.040 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.093 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.051 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.031 mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.053 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, 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 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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.039 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.25 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.40 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010220-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 14:08

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-046	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 13-1	Analysestartdato: 22.10.2024				
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	98.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	16	mg/kg TS	0.91	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	9.3	mg/kg TS	0.91	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.46	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0092	mg/kg TS	0.0092		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021

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 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.

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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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.:	436-2024-1017-047	Prøvetakingsdato:	15.10.2024			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver			
Prøvemerkning:	13-2	Analysestartdato:	22.10.2024			
Norwegian Waste 1						
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Tørrstoff	98.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	16	mg/kg TS	0.92	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	9.2	mg/kg TS	0.92	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.46	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.0092	mg/kg TS	0.0092		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet 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 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	16 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	16 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	16 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from 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
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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.:	436-2024-1017-048	Prøvetakingsdato:	15.10.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	22.10.2024		
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	97.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	16	mg/kg TS	0.92	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	0.92	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	50	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.46	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.0092	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	72	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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	12 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010228-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 15:29

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-049	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 15-1	Analysesstartdato: 22.10.2024				
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	97.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	0.93	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	0.93	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	46	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.46	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0093	mg/kg TS	0.0093		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.

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,

Stavanger 25.10.2024

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 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-010201-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 12:41

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-050	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 16-1	Analysesstartdato: 22.10.2024				
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	96.8	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	0.93	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	8.5	mg/kg TS	0.93	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	43	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.46	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.0093	mg/kg TS	0.0093	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	62	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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	16 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	16 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	16 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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.:	436-2024-1017-051	Prøvetakingsdato:	15.10.2024			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver			
Prøvemerkning:	17-1	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)	18	mg/kg TS	0.94	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	41	mg/kg TS	0.94	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.19	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.47	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.0094	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	39	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	240	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.069 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.062 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.060 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.036 mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.038 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.18 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.22 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, 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 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	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylene	0.048 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a) Sum karsinogene PAH	0.34 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.99 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010226-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 15:05

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-052	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 18-1	Analysestartdato: 22.10.2024				
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	97.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	16	mg/kg TS	0.93	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	0.93	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	87	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.46	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0093	mg/kg TS	0.0093		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.46	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010240-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 15:35

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	436-2024-1017-053	Prøvetakingsdato:	15.10.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	22.10.2024		
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	13	mg/kg TS	0.96	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	9.1	mg/kg TS	0.96	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	39	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.48	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.0096	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010187-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 11:41

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-054	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 20-1	Analysesstartdato: 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 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	84	mg/kg TS	0.96	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	64	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.48	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.0096	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	560	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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	39 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	39 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	39 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.046 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, 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 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	0.034 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.046 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.080 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 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

<: 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 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-010186-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 11:41

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	436-2024-1017-055	Prøvetakingsdato:	15.10.2024			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver			
Prøvemerkning:	20-2	Analysestartdato:	22.10.2024			
Norwegian Waste 1						
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Tørrstoff	96.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	16	mg/kg TS	0.93	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	31	mg/kg TS	0.93	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	71	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.47	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.0093	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	200	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010224-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 14:59

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-056	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 21-1	Analysesstartdato: 22.10.2024				
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	94.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	17	mg/kg TS	0.96	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	0.96	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	60	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.48	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.0096	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	200	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	0.032 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.064 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019 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

<: 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 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-010227-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 15:27

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1017-057	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 21-2	Analysesstartdato: 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)	15	mg/kg TS	0.95	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	0.95	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	60	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.47	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.0095	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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	11 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010204-01

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.: 436-2024-1021-024	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 22-1	Analysesstartdato: 22.10.2024				
Norwegian Waste 1					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	95.8	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	0.94	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	0.94	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	46	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.47	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0094	mg/kg TS	0.0094		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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	14 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	14 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	14 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, 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 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
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	<1.5 µg/kg TS	1.5	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	<1.5 µg/kg TS	1.5	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	<1.5 µg/kg TS	1.5	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	<1.5 µg/kg TS	1.5	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	<1.5 µg/kg TS	1.5	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	<1.5 µg/kg TS	1.5	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	<1.5 µg/kg TS	1.5	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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-010199-01

EUNOST-00085497

Prøvemottak: 16.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.10.2024 00:00 -
25.10.2024 11:45

Referanse: 3503 Norwegian Waste to
Energy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 436-2024-1021-025	Prøvetakingsdato: 15.10.2024				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 22-2	Analysesstartdato: 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)	13	mg/kg TS	0.95	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	0.95	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	77	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.48	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.0095	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	160	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 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 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	11 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from 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
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	<30 µg/kg TS	30	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	36 µg/kg TS	30	30% SS-ISO 18287:2008, 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 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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylene	<30 µg/kg TS	30		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	66 µg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	<1.5 µg/kg TS	1.5		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 52	<1.5 µg/kg TS	1.5		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 101	<1.5 µg/kg TS	1.5		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 118	<1.5 µg/kg TS	1.5		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 138	<1.5 µg/kg TS	1.5		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 153	<1.5 µg/kg TS	1.5		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) PCB 180	<1.5 µg/kg TS	1.5		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a) Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 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

<: 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 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.