

RAPPORT

Ås Byutvikling AS

Ås. Langbakken 18-22, Myrveien 2
Tiltaksplan for graving i forurenset grunn

Overordnet tiltaksplan
115908r1_rev1

30.06.22

Prosjekt: Ås. Langbakken 18-22, Myrveien 2
Dokumentnavn: Tiltaksplan for graving i forurenset grunn
Dokumentnr: 115908r1
Dato: 30.06.22

Kunde: Ås Byutvikling AS
Kontaktperson: Gaute Høyland

Rapport utarbeidet av: Maren Møller Bergli
Rapport kontrollert av: Asbjørn Reisz
Prosjektleder: Knut Erik Lier

Sammendrag:

Ås Byutvikling AS planlegger utvikling av boliger på Langbakken (Langbakken 18, 20 og 22, Myrveien 2, g.nr 61, b.nr 199, 204-206) i Ås kommune. NGL har utført en innledende miljøteknisk undersøkelse på eiendommene. GrunnTeknikk AS har fått i oppdrag å utføre supplerende prøvetaking og utarbeide overordnet tiltaksplan for de planlagte arbeidene. Denne rapporten sammenfatter forurensningssituasjonen på eiendommene, beskriver konflikter mellom forurensning og planlagt arealbruk, og hvordan forurenset masse skal håndteres og disponeres for å unngå spredning og skadelig eksponering i både anleggs- og driftsfase.

Det er utført supplerende miljøteknisk prøvetaking i 12 punkter. Fyllmassene besto hovedsakelig av sandig grusig masser. 23 prøver ble analysert for olje, tungmetaller, PAH (tjærestoffer), BTEX og til dels PCB. Flere av prøvene defineres som rene og tilfredsstillende tilstandsklasse 1 (normverdi), men det er også påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2-4 i flere av de analyserte prøvene.

Registrert forurensning er i konflikt med eiendommens generelle akseptkriterier for dypereleggende jord i ett punkt. Massene i dette punktet er planlagt gravd opp i forbindelse med etablering av p-kjeller, og det er ikke utarbeidet noen stedspesifikk risikovurdering for å vurdere om massene kan bli liggende eller gjenbrukes som dypereleggende jord. Forurenset overskuddsmasse innenfor akseptkriteriene kan omdisponeres lokalt på eiendommen. Forurensede masser som fjernes fra eiendommen må leveres godkjent mottak. Føringer for håndtering og disponering av forurensede masser er gitt i kap. 6. Det anbefales at det utføres supplerende prøvetaking etter at byggene på området er revet. Da vil en få bedre kontroll på mengde forurenset masse som må kjøres til godkjent deponi, og en vil også få oppfylt kravet til prøvetetthet iht. Miljødirektoratets digitale veileder.

På grunn av utfordringer med tilgang til eiendommen Langbakken 20, er det boret og rapportert i to omganger. I rev1 er første versjon supplert med data fra prøvetaking på Langbakken 20.

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning.....	5
2	Områdebeskrivelse.....	6
2.1	Beliggenhet.....	6
2.2	Grunnforhold.....	6
2.3	Resipienter.....	7
3	Potensielle forurensningskilder.....	7
3.1	Historikk og tidligere arealbruk.....	7
3.2	Tidligere undersøkelser.....	8
3.3	Oppsummering.....	9
4	Utførte undersøkelser.....	9
4.1	Feltarbeid.....	9
4.2	Generelt om tilstandsklasser for forurenset grunn.....	11
4.3	Resultater.....	12
5	Forurensningssituasjon og konsekvenser for planlagte arbeider.....	14
5.1	Akseptkriterier og føringer.....	14
5.2	Planlagte arbeider og konsekvenser.....	15
6	Tiltak for å hindre spredning og eksponering av forurensning som følge av terrenginngrepet.....	17
6.1	Risiko for forurensningsspredning og eksponering.....	17
6.2	Tiltak for å redusere spredning og eksponering.....	17
6.2.1	Utgraving.....	17
6.2.2	Mellomlagring og transport.....	17
6.2.3	Vannhåndtering.....	18
6.2.4	Gass og støv.....	18
6.2.5	HMS.....	18
6.2.6	Beredskap.....	18
6.3	Disponering av forurenset masse.....	18
6.4	Kontroll og overvåking.....	19
	Utførende foretak og tidsplan for gjennomføring.....	19
7	19	
8	Dokumentasjon.....	19

TEGNINGER

Tegn nr.	Tittel	Målestokk
0	Oversiktskart	1:30 000
1 - 4	Prøveplan/ Forurensningskart	1:1000

VEDLEGG

1	Sjaktprofiler	2 sider
2	Analyserapport Eurofin Environment Testing AS	45 sider
3	Foreløpige tegninger	2 sider

REFERANSER

- [1] Forurensningsforskriftens kap 2: Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider
- [2] Norsk standard NS10381-5: Jordkvalitet, Prøvetaking del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelser av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter
- [3] Miljødirektoratets digitale veileder for forurenset grunn: [Forurenset grunn - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)
- [4] NGUs web-kart (<http://www.ngu.no/kart-og-data/kartinnsyn>)
- [5] Miljødirektoratets naturbase (<http://kart.naturbase.no>)
- [6] Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase (<http://grunn.miljodirektoratet.no>).
- [7] www.kart.finn.no
- [8] Vannportalens vann-nett: <http://www.vannportalen.no/verktoy-og-kart1/vann-nett>
- [9] NGI (2020), Grunnundersøkelser Langbakken, Ås – Datarapport geotekniske og miljøundersøkelser dok.nr 20200130-01-R (datert 06.03.20)
- [10] GrunnTeknikk (2022), Ås. Langbakken 18-22, Myrveien 2 - Geoteknisk datarapport 115908r2 (datert 03.03.22)
- [11] Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (Avfallsforskriften)

1 Innledning

Ås Byutvikling AS planlegger utvikling av boliger på Langbakken (Langbakken 18, 20 og 22, Myrveien 2, g.nr 61, b.nr 199, 204-206) i Ås kommune. NGI har utført en innledende miljøteknisk undersøkelse på eiendommene [9]. GrunnTeknikk AS har fått i oppdrag å utføre supplerende prøvetaking og utarbeide overordnet tiltaksplan for de planlagte arbeidene på tiltaksområdet.

Under de innledende undersøkelsene er det utført miljøteknisk prøvetaking i 11 punkter. GrunnTeknikk har i tillegg utført prøvetaking i 12 punkter. Siden det er påvist innhold av miljøgifter over Miljødirektoratets normverdier for forurenset grunn i noen av punktene, regnes deler av massene som forurenset. Det er dermed krav til utarbeidelse av tiltaksplan for graving i forurenset grunn iht. forurensningsforskriftens kap. 2 [1]. En tiltaksplan skal redegjøre for følgende forhold:

- redegjørelse for de undersøkelser av forurensning i grunnen som er foretatt, jf. § 2-4 (ref. kap. 4)
- redegjørelse for eventuelle akseptkriterier fastsatt etter § 2-5 bokstav a, (ref. kap. 5.1)
- vurdering av risiko for forurensningsspredning under arbeidet som følge av terreng-inngrepet, jf. § 2-5 bokstav b, (ref. kap. 6.1)
- redegjørelse for hvilke tiltak som skal gjennomføres for å oppfylle kravene i § 2-5, samt tidsplan for gjennomføring, (ref. kap. 6.2, 9)
- redegjørelse for hvordan forurenset masse skal disponeres, (ref. kap. 6.3)
- redegjørelse for hva som vil bli iverksatt av kontroll og overvåking under og etter terrenginngrepet, dersom det er behov for dette, (ref. kap. 6.4)
- dokumentasjon for at tiltakene vil bli gjennomført av godkjente foretak, jf. forskrift 22. januar 1997 nr. 35 om godkjenning av foretak for ansvarsrett og foretak med særlig faglig kompetanse (senere opphevet og erstattet med SAK10) dersom det er stilt krav om dette, jf. § 2-7. (ref. kap. 7, 9)

Rapporten sammenfatter forurensningssituasjonen på eiendommen, beskriver konflikter mellom forurensning og planlagt arealbruk, og hvordan forurenset masse skal håndteres og disponeres for å unngå spredning og skadelig eksponering i både anleggs- og driftsfase.

Undersøkelsen og rapporten er utarbeidet iht. kravene i forurensningsforskriften [1], samt føringene i NS10381-5 [2], Miljødirektoratets Digitale veileder for forurenset grunn [3]. Det bemerkes likevel at slike undersøkelser er basert på stikkprøver og det kan ikke utelukkes at det lokalt foreligger forurensning som ikke er avdekket.

Tiltaksplan skal godkjennes av kommunen før gravearbeidene starter opp.

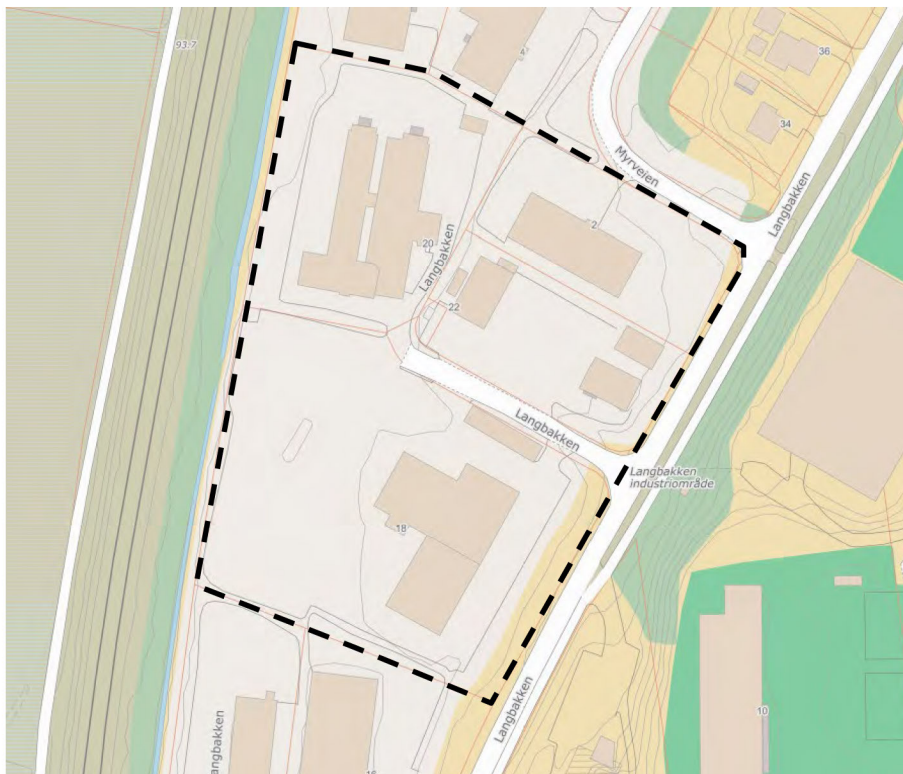
På grunn av utfordringer med tilgang til eiendommen Langbakken 20, er det boret og rapportert i to omganger. I rev1 er første versjon supplert med data fra prøvetaking på Langbakken 20.

2 Områdebeskrivelse

2.1 Beliggenhet

Det undersøkte området ligger på Langbakken industriområde, ca. 400 m nord for Fv152 som går gjennom Ås sentrum. Det undersøkte området avgrenses av Langbakken 16 i sør, jernbanen i vest, Langbakken mot øst og Myrveien og Myrveien 4 mot nord. Området heller svakt mot vest, fra ca. kote +98 til ca. kote +95,5 [7], se oversiktskart i tegning 0 og figur 1.

Langbakken 18 benyttes i dag som bilbutikk/verksted. Bygningene på eiendommen synlig på figur 1, er verkstedbygningen, samt et skur for oppstilling av biler. Østre del av eiendommen er asfaltert, mens vestre del av eiendommen er gruslagt. På Myrveien 2 er det blant annet en dyreklinikk. Det er asfaltert parkeringsplass på nord-vestre del av eiendommen, ellers er det plen rundt bygningen. TINE holdt til på Langbakken 20 frem til nylig, og eiendommen består av fire tilsynelatende sammenhengende kontor-, lager- og garasjebygg, samt asfaltert parkeringsplass rundt bygningen. Langbakken 22 er utkjøringspunkt/oppstillingsplass for transportfirma O. Westad & Sønner AS. Det er to lagerhaller og to mindre bygg på eiendommen.



Figur 1: Utsnitt fra tegning 0 oversiktskart. Tiltaksområdet er omtrentlig markert med sort stiptet linje.

2.2 Grunnforhold

NGUs elektroniske løsmassekart viser torv og myr i vest, hav- og fjordavsetninger sentralt i søndre del av tomten og marine strandavsetninger i østre del av tomten [4]. Der er registrert en energibrønn i Langbakken, der det er registrert 19 m til fjell og vannstand 11 m under terreng i grunnvannsdatabasen. Innledende geotekniske undersøkelser viste at massene på det undersøkte området generelt bestod av fyllmasser i toppen, og leire med innskutte sandlag i dypet [9].

2.3 Resipienter

Det er markert en bekk/grøft vest for tiltaksområdet, langs jernbanelinjen. Områdets naturlige fall er inn mot denne grøften, og vannet antas å drenere sørover mot Ås sentrum. Det er ingen andre naturlige resipienter i nærområdet som kan sees av kartet. Tiltaksområdet inngår i et større, mulig reproduksjonsområde for den nær trua arten sanglerke i Miljødirektoratets Naturbase [5]. På skogområdet vest for jernbanen er det registrert flere viktige naturtyper.

3 Potensielle forurensningskilder

3.1 Historikk og tidligere arealbruk

Historiske flybilder viser skog på området i 1956. På neste tilgjengelige flyfoto fra 1978 er store deler av området hogd, og det er oppført boliger nord og øst for Myrveien, i Langbakken 34-44. På flybildet fra 1987 er eiendommene bebygde, og fremstår i stor grad likt som i dag, se figur 2.

TINE står oppført med eiendomsrett til Langbakken 20 fra 1986 i grunnboken. I tillegg står det en interesseorganisasjon registrert på eiendommen. GrunnTeknikk er ikke kjent med at det har foregått aktiviteter på denne eiendommen som gir mistanker om omfattende forurensning.

I Myrveien 2 er det ikke mulig å se hva slags aktiviteter som har foregått på eiendommen ut ifra flybilder, men det antas at bygget i hovedsak er benyttet til kontordrift. Bygningen er registrert som kontor- og administrasjonsbygning for næringsgruppen transport og lagring i matrikkelen.

Langbakken 22 har vært benyttet av et transportfirma i nyere tid, og flybilder fra 2011 og utover viser at det står oppstilt flere trekkvogner, vogntog, containere, tanker o.l. på eiendommen. Det er ikke mulig å tolke hvilke andre formål eiendommen kan ha blitt brukt til fra tilgjengelige flybilder [7].

På Langbakken 18 står det oppstilt en rekke biler på flyfoto fra 1987, og det antas at det har vært bilverksted på eiendommen siden 80-tallet. Tidligere eier har informert om at det kan ligge en nedgravd oljetank ut mot veien, øst for bygningen.

Rett nord for det aktuelle og undersøkte området er det registrert mistanke om forurensning i Myrveien 4 (eiendommene 61/252 og 61/229) i Miljødirektoratets Grunnforurensningsdatabase [6]. Lokaliteten har navnet *Opems Pulverlakkering (tidligere eiendom)* (id. 443), og status på lokaliteten er satt til uavklart. Statsforvalteren er satt som forurensningsmyndighet.

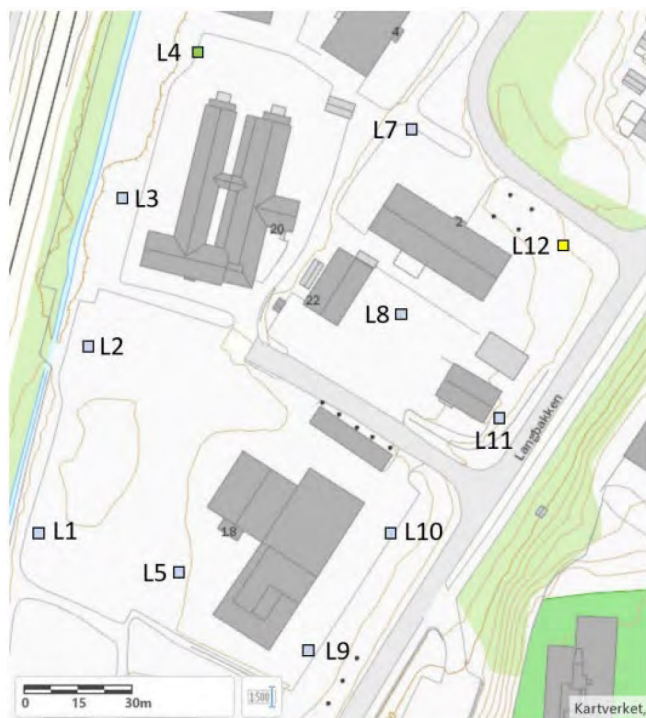


Figur 2: Flybilde fra dagens situasjon (tatt i 2021) kombinert med flybilde fra 1987 [7].

3.2 Tidligere undersøkelser

NGI utførte i 2020 innledende miljøtekniske undersøkelser i 11 punkter på området som skal utvikles. Det ble påtruffet forurensning over normverdi i 2 av punktene. Basert på dette anbefaler NGI supplerende undersøkelser, men basert på den innledende undersøkelsen kan omfanget av undersøkelsen reduseres noe, i forhold til de kravene som er satt til en undersøkelse ved mistanke om forurenset grunn [9].

Resultatene fra NGIs undersøkelser er vist i figur 3. Fargekodingen tilsvarende den høyeste tilstandsklassen som ble påvist i hvert prøvetakingspunkt (for informasjon om tilstandsklassene, se kap. 4.2). I punkt L4 ble det påvist arsen i tilstandsklasse 2, og i punkt L12 arsen i tilstandsklasse 3.



Figur 3: Forurensningskart med høyeste påviste tilstandsklasse. Utklipp fra NGI (2020) [9].

3.3 Oppsummering

Basert på historikk og tidligere arealbruk vurderes det som sannsynlig at det foreligger diffus forurensning i form av olje, tungmetaller, PAH (tjærestoffer) og PCB.

4 Utførte undersøkelser

4.1 Feltarbeid

Boring for miljøteknisk prøvetaking ble utført av GrunnTeknikk AS med Geostrøm AS som underleverandør. Arbeidene ble utført 25.-26. januar, 2.-3. februar og 7-8. juni 2022, parallelt med geotekniske undersøkelser. Værforholdene varierte, fra oppholdsvær og ca. 16°C, til -10 °C, og snø. Detaljert sjaktprofiler foreligger i vedlegg 1.

Undersøkelsesområdet er ca. 20.000 m² stort. For å tilfredsstille kravene til prøvetetthet i Miljødirektoratets digitale veileder skal det tas ut prøver i 36 punkter for å få et representativt bilde av forurensningssituasjonen på et areal på ca. 20.000 m² avsatt til boligformål. Under feltarbeidene vinteren 2022 var det planlagt boring i 12 punkter. 3 av prøvepunktene som var planlagt boret ved Langbakken 20 måtte utsettes, da det ikke ble gitt tillatelse til boring på denne eiendommen. Det ble derfor først forsøkt boret i 9 punkter på tomten, i ett av disse punktene (M9) var det ikke mulig å få tatt opp prøvemateriale grunnet grove fyllmasser.

Sommeren 2022 ble det så boret i de tre planlagte punktene på Langbakken 20. I tillegg ble borpunkt M9 flyttet noe vestover, og boret på nytt. Vinteren 2022 hadde det skjedd en feil ved innmålinga for prøvepunkt M6. Dette punktet ble målt inn på nytt sommeren 2022, og tegninger er oppdatert med riktig plassering.

Totalt er det nå utført miljøteknisk prøvetaking i 23 punkter. Se prøvetakingsplan i tegning 1 og figur 4. Prøvepunktene ble flyttet noe under arbeidene, grunnet konflikt med tekniske installasjoner i grunnen, og flere av prøvepunktene har derfor havnet nært boringer utført av NGI i 2020.

Siden mistanken om forurensning var basert på forekomst av fyllmasser med ukjent opphav og aktivitetene beskrevet i kap. 3.1, uten spesielt mønster i antatt fordeling, ble prøvepunktene plassert jevnt fordelt over tomte. Det ble boret til gravedybde for kjeller i alle punkter hvor det var mulig. Det ble tatt ut prøver for hver meter, eller når massene skiftet karakter. Prøvene ble tatt ut som samleprøver, bestående av minst 10 delprøver.

Fyllmassene besto hovedsakelig av sandig, grusig masse, med stein og silt. Fyllmasselaget varierte fra ca. 0,5-2 m i mektighet. I prøve M3 og M11 ble det registrert rester av tegl. I øvrige prøver ble det ikke registrert tegn til forurensning. I flere punkter var de det grove fyllmasser/stein, og det ble forboret for å komme ned med naverbor, eller for å komme dypere enn 0,5 m. I punkt M6 fra 0-1 m dyp, var det ikke mulig å få opp miljøprøver pga. mye grov stein. Fra 1-2 m dyp var det mulig å få opp prøvemateriale etter å ha forboret gjennom øvre meter.



Figur 4: Utsnitt fra tegning 1, Prøvetakingsplan.

Det ble totalt tatt ut 23 jordprøver fra prøvepunktene, hvorav 11 prøver ble tatt fra øvre meter, 3 prøver fra underliggende fyllmasser, og 5 prøver fra naturlig grunn.

23 prøver ble levert til Eurofins Environment testing Norway AS for analyse av olje, tungmetaller, PAH (tjærestoffer) og BTEX, som er de vanligste forurensningskomponentene i slike fyllmasser. 7 av prøvene ble i tillegg analysert for PCB.

Totalt ble det analysert 11 prøver fra øvre meter, 3 prøver fra underliggende fyllmasser (der massene i betydelig grad skilte seg fra øvre m), samt 5 prøver fra naturlig underliggende grunn.

4.2 Generelt om tilstandsklasser for forurenset grunn

I henhold til Miljødirektoratets veileder TA 2553/2009 (Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn) skal analyseresultater fra miljøtekniske grunnundersøkelser sammenstilles mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.

Veilederen deler forurenset grunn inn i 5 forskjellige tilstandsklasser, avhengig av påvist konsentrasjon av utvalgte miljøgifter. Inndelingen gir et uttrykk for hva myndighetene regner som god eller dårlig miljøtilstand, og bygger på en generell risikovurdering av human helse. Øvre grense i klasse 1 ("meget god") tilsvarer normverdien for ren jord, mens øvre grense i klasse 5 ("svært dårlig") tilsvarer grensen for farlig avfall.

Tabell 1: Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.

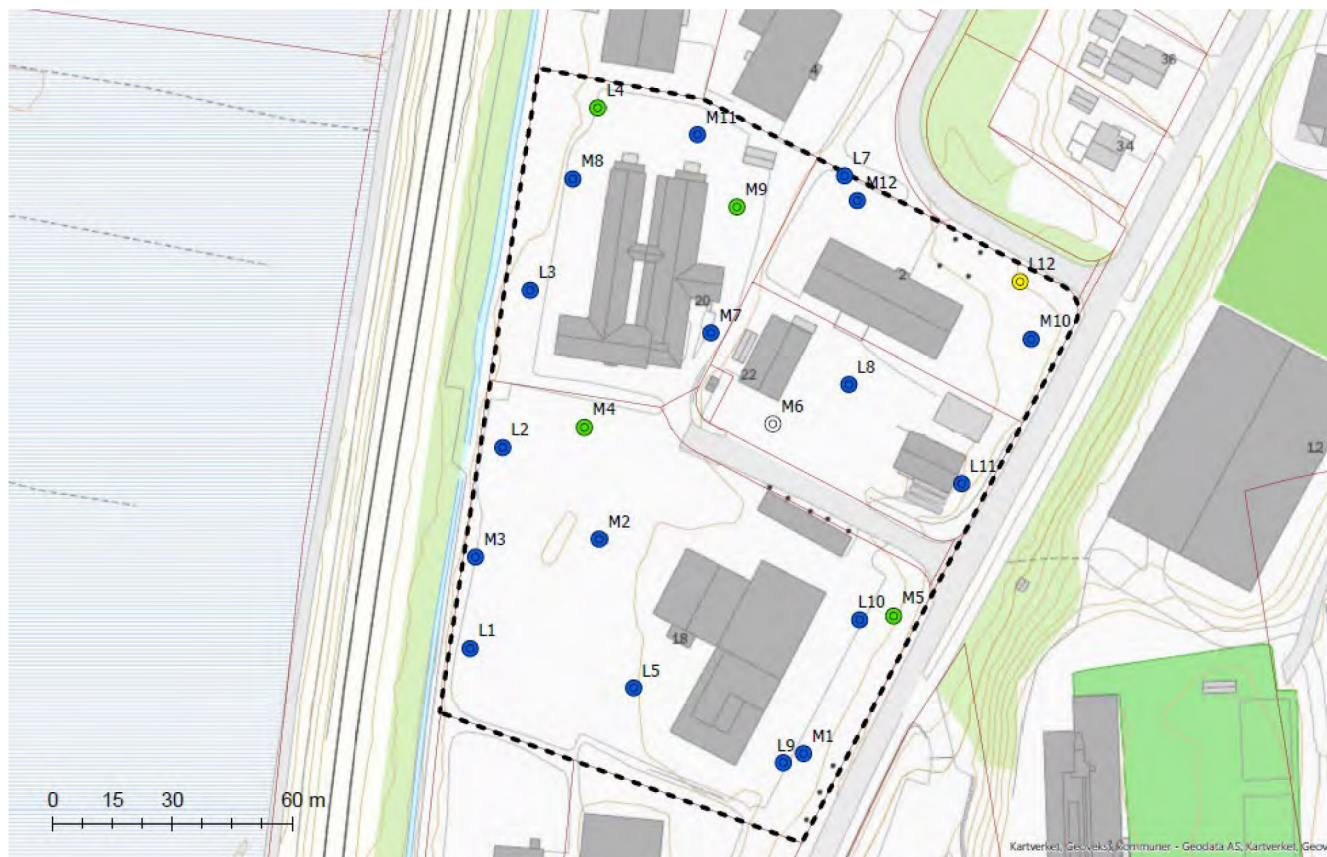
Element/Prøvenavn	Enhet	M8 (0-1m)	M8 (1-2m)	M9 (0-1m)	M9 (1-2m)	M10 (0-1m)	M10 (1-2m)	M11 (0-1m)	M11 (1-2m)	M12 (0-1m)	M12 (1-2m)
Tørrstoff	%	95,3	89,7	90	79,6	76,3	76,6	93,7	81,6	89,6	73
Arsen	mg/kg TS	1,2	2,0	1,5	5,0	3,7	6,2	1,4	7,5	2,0	5,6
Bly	mg/kg TS	5	7	5	16	17	15	6	17	8	19
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	0,02	0,05	0,02	i.p.	0,02	0,02	0,04
Kobber	mg/kg TS	15	10	14	21	7	17	13	21	10	26
Sink	mg/kg TS	42	38	69	81	52	66	60	83	40	88
Krom (III)	mg/kg TS	21	14	28	38	26	33	15	35	14	37
Nikkel	mg/kg TS	11	12	14	35	17	31	6	35	14	50
∑PCB7	mg/kg TS	i.p.	i.a.	i.p.	i.a.	i.p.	i.a.	i.p.	i.a.	i.p.	i.a.
∑PAH16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,03
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	16	i.p.	110	i.p.	12	i.p.	i.p.	i.p.	20	i.p.
Benzen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.

Det er påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2-4 i deler av massene, men mange av prøvene er rene (tilsvarende tilstandsklasse 1).

Det foreligger ikke tilstandsklasser for alle analyserte komponenter. Det er ikke påvist forurensning over normverdi for noen av disse komponentene. Det er ingen spesielle mønster i forurensningsinnholdet.

I punkt M4 (0-1 m) er det registrert forurensning i tilstandsklasse 2 (benzo(a)pyrene). Det er registrert alifater i tilstandsklasse 4 i prøvepunkt, M6 fra 1-2 m dyp, og i tilstandsklasse 2 i prøvepunkt M9 fra 0-1 m dyp

I to av prøvene, M5 (0-1m) og M5 (1-2 m) foreligger det kun en beskjeden overskridelse av normverdiene i form av arsen (tilsvarende lave konsentrasjoner i tilstandsklasse 2). Arsen, krom og nikkel er metaller som forekommer naturlig i høye verdier berggrunnen i Osloområdet, og selv om konsentrasjonene overskrider normverdiene defineres ikke dette som forurensning i loverket.



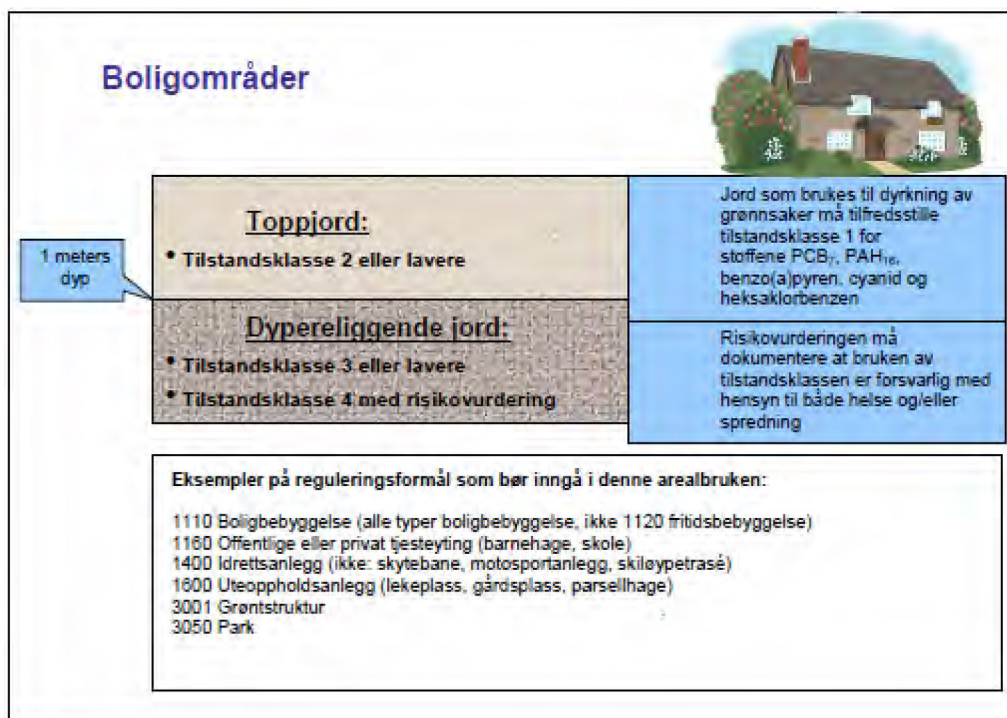
Figur 5: Utsnitt fra tegning 2, Forurensningskart, (0-1 m). Kart med tilstand 1-2 m foreligger i tegning 4. Prøvepunkt merket L er boret av NGI i 2020.

5 Forurensningssituasjon og konsekvenser for planlagte arbeider

5.1 Akseptkriterier og føringer

Miljødirektoratets veileder TA 2553/2009 beskriver grenseverdier for hva som kan aksepteres av forurensning i masser som ligger igjen på en eiendom etter et terrenginngrep. Akseptkriteriene avhenger av planlagt arealbruk.

Det skal etableres boligblokker på området, og det er derfor tatt utgangspunkt i arealbruk for boligområder. Det betyr at det kan aksepteres tilstandsklasse 2 eller lavere i øvre meter, og tilstandsklasse 3 eller lavere i dypere liggende jord (> 1m). Tilstandsklasse 4 kan aksepteres i dypere liggende jord dersom en risikovurdering dokumenterer at det er forsvarlig. Se figur 6.



Figur 6: Miljødirektoratets generelle grenseverdier for boligområder.

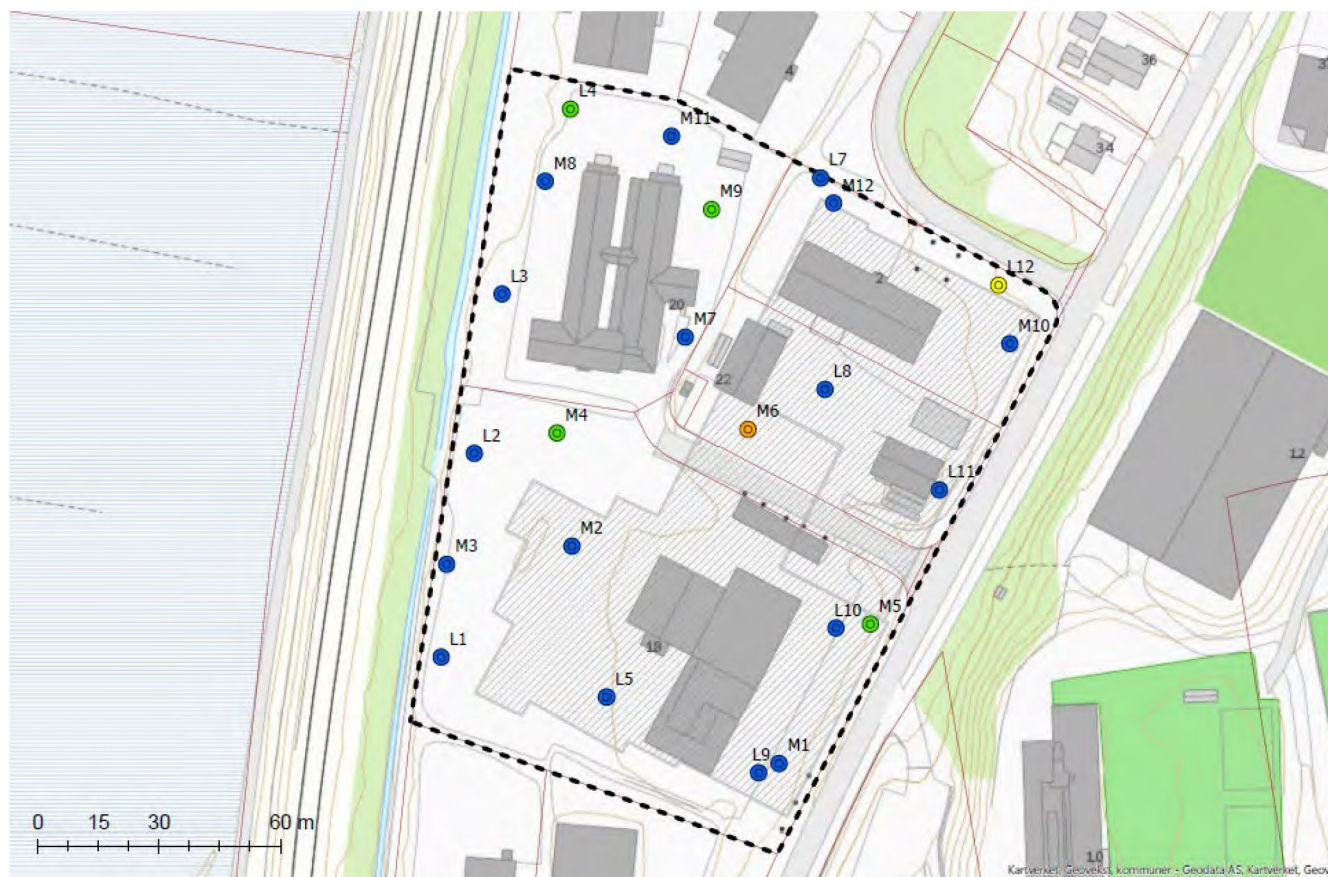
5.2 Planlagte arbeider og konsekvenser

Det planlegges utbygging av ca. 300 boliger i blokker, se foreløpig plan og snitt i vedlegg 3. Det planlegges etablert to p-kjellere på to ulike plan under noen av blokkene. Den nordre kjelleren er vist på kote + 94.35 på foreløpige tegninger, og den søndre på kote +92.85.

Registrert forurensning tilfredsstiller gjeldende akseptkriterier med god margin i alle punkter unntatt i punkt M6 fra 1-2 m under dagens terreng (ref. kap. Akseptkriterier og føringer 5.1), se figur 7. Masser som tilfredsstiller akseptkriteriene kan bli liggende, eller gjenbrukes på eiendommen iht. føringene i kap. 5.1. Alle forurensede masser som fjernes fra eiendommen må leveres godkjent mottak.

Registret oljeforurensning i punkt M6 overskrider de anbefalte retningslinjene for hva som kan aksepteres av forurensning i et boligområde, også i dybden. Foreløpige tegninger viser at massene i dette punktet skal graves ut for p-kjeller, og det er derfor ikke utarbeidet en risikovurdering for å vurdere om det er forsvarlig å la registrert oljeforurensning i dypereliggende lag i punkt M6 bli liggende. Vi anbefaler at det utføres supplerende prøvetaking ved punkt M6 for å avgrense utstrekningen av de forurensede massene, før oppstart.

Iht. Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn skal det utføres prøvetaking i 36 punkter på en eiendom av denne størrelsen. Basert på foreløpig resultater og informasjon om tidligere arealbruk anbefales det også at resterende prøvetaking utføres når eksisterende bygninger er revet, og arealene under disse er tilgjengelig for prøvetaking. Da vil en også kunne få avgrenset påvist forurensning i tilstandsklasse 2, og mengden masse som må kjøres til godkjent deponi.



Figur 7: Utsnitt fra tegning 3, Forurensningskart (høyeste påviste). Avtrykk til planlagt p-kjeller er vist med grå skravering.

Resultatene fra NGIs innledende undersøkelse (punkt L1-L12 i figur 5) viste konsentrasjoner av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2, og lav tilstandsklasse 3 i to punkter. Konsentrasjonene av arsen i disse punktene, sammen med punkt M5 (0-1 m) og M5 (1-2 m), vurderes til å være naturlig forhøyde bakgrunnsverdier.

Arsen, krom og nikkel forekommer naturlig i høye verdier berggrunnen i Osloområdet, og selv om konsentrasjonene overskrider normverdiene defineres ikke dette som forurensning i lowerket. Forurensningsforskriftens kap. 2 legger ikke føringer for omdisponering av masser med naturlig forhøyde bakgrunnsverdier. Det gjøres likevel oppmerksom på at det er et generelt forbud mot forurensning iht. forurensningsloven.

Enkelte ganger vil omdisponering av masser fra områder med naturlig forhøyde bakgrunnsverdier kunne representere en forurensning, som kan medføre nevneverdige skade eller ulempe. Det er derfor ikke alltid lovlig med slik disponering etter forurensningsloven §8 tredje ledd, jmfør §7. Dersom massene skal omdisponeres i et område med lavere naturlig bakgrunnsverdier, må disponeringen vurderes nærmere, og ev. avklares med aktuell forurensningsmyndighet hvor massene skal disponeres. Disponeringen må også være i tråd med annet regelverk, og være godkjent av aktuell grunneier. Alternativt kan massene leveres godkjent mottak.

De geotekniske undersøkelsene har avdekket grunnvann på ca. 1,18 m under terreng, og det antas at arbeidene vil generere vann i byggegrøp, se geoteknisk datarapport 115908r2 [10]. Det må forventes at det blir stilt krav til rensning (klaringstank/oljeutskiller/sandfilter) av dette vannet før det ev. slippes ut i resipient eller ledes til kommunalt nett.

6 Tiltak for å hindre spredning og eksponering av forurensning som følge av terrenginngrepet

6.1 Risiko for forurensningsspredning og eksponering

I forbindelse med terrenginngrep kan spredning og eksponering av forurensning foregå via uforsvarlig håndtering av masser i forbindelse med utgraving, mellomlagring, transport og disponering, via ukontrollerte utslipp av vann fra byggegrøp, og via luft (gass og støv). Dette kapittel beskriver generelle føringer for å unngå slik spredning/eksponering. Føringene er basert på krav som er nedfelt i forurensningsforskriftens kap. 2 (ref. kap 1), og vurderinger fra kap. 5.

Det vil være behov for å detaljere føringene i en mer spesifikk tiltaksplan når de planlagte arbeidene er noe mer konkretisert, og det er utført supplerende prøvetaking på området.

6.2 Tiltak for å redusere spredning og eksponering

Før arbeidene starter opp skal det avholdes et oppstartmøte mellom GrunnTeknikk og utførende entreprenør, der tiltaksplanen gjennomgås. Alle som skal jobbe med massehåndtering skal som minimum være kjent med kap. 6 og 8 i denne rapporten.

6.2.1 Utgraving

Alle masser graves opp systematisk og lagvis. Antatt forurenset masse og ren masse må ikke blandes. Tildekningslag/bærelag, øvrig fyllmasse, ev. avfallsfraksjoner og naturlig grunn holdes separat. Masser som skiller seg vesentlig fra omliggende masser mht. lukt, farge etc. holdes også separat. I tillegg til å redusere fare for spredning og eksponering vil dette som oftest være kostnadsbesparende i forhold til senere disponering.

Forurensede masser som helt opplagt ikke kan omdisponeres på eiendommen kan lastes direkte på bil og kjøres til godkjent mottak hvis praktisk mulig.

Naturlig grunn (leire) som ikke er synlig tilgriset betraktes som ren, og kan disponeres fritt. Ingen fyllmasser må kjøres ut som ren masse uten forutgående prøvetaking og dokumentasjon på at massene faktisk er rene.

6.2.2 Mellomlagring og transport

Fyllmasser og tildekningslag/bærelag som må mellomlagres i påvente av prøvetaking for å avklare forurensningsgrad kan mellomlagres systematisk i ranker/ hauger på ca. 200 m³ på tiltaksområdet. Mellomlagring utenfor tiltaksområdet krever tillatelse fra statsforvalteren.

Mellomlagring av ev. avfallsfraksjoner og forurenset masse skal foregå slik at det ikke foregår spredning av forurensning til omgivelser eller underliggende grunn.

Masser som overskrider tilstandsklasse 2 skal mellomlagres på arealer med tett dekke. Ved langvarig lagring og risiko for store nedbørmengder skal massene dekkes til. Ved mellomlagring av våte masser skal det etableres en sand/barkvoll rundt massene for å fange opp ev. avrenning.

Ved ekstern transport på vei skal det brukes biler med tette kasser. Det ikke nødvendig med presenning/tildekking under transport.

Bilene må ikke fylles helt slik at det er risiko for at masser faller av under transport. Tilgriset utstyr skal rengjøres før det fjernes fra området og benyttes andre steder.

6.2.3 Vannhåndtering

Graving skal i utgangspunktet foregå tørt. Mindre mengder kan f.eks. suges opp med sugebil, eller reinfiltres lokalt i massene oppstrøms byggegrop. Vann fra byggegrop skal ikke pumpes direkte til overvannssystem, bekk eller sjø.

Dersom det skal lenses vann vil det bli stilt krav til rensing av anleggsvann, i form av sedimentasjonscontainer eller lignende. Det kan bli behov for å utarbeides en risikovurdering som vurderer vannmengder og renseløsninger, og dokumenterer at vannet renses i tilstrekkelig grad, slik at det ikke gir negativ påvirkning på resipienter nedstrøms. Dette må utredes nærmere i forbindelse med supplerende undersøkelser. Det kan ikke slippes vann på nett før risikovurderingen er godkjent, og påslipp er avklart med/godkjent av relevante myndigheter (Ås kommune/Statsforvalteren).

6.2.4 Gass og støv

I dette tilfelle er gass og støv hovedsakelig et HMS-anliggende, og omtales i neste kapittel.

6.2.5 HMS

For å unngå eksponering, anbefales det bruk av normalt verneutstyr, heldekkende klær og hansker for å unngå hudeksponering. Ved hudkontakt med massene bør huden vaskes. Ellers anbefales normal personlig hygiene, med vask av hender og andre utsatte områder før spising/røyking, og etter arbeidssdagens slutt.

Sannsynligvis er massene noe fuktige i det de graves opp, og det er dermed ikke noen fare for spredning av /eksponering for støv. Ev. støvflukt kan dempes med lett vanning av massene. Ved behov benyttes filtermaske. Dersom det i forbindelse med graving oppstår sjenerende lukt bør bruk av maske med gassfilter vurderes.

Alt personell som involveres med håndtering av forurenset masse skal være kjent med dette kapittel i tiltaksplanen, helsefarene til de aktuelle stoffene og retningslinjer for HMS.

6.2.6 Beredskap

Dersom det i forbindelse med gravearbeidene påtreffes ukjent forurensning eller masser som i betydelig grad skiller seg fra øvrige masser (mht. lukt, farge, etc.) skal miljøteknisk sakkyndig kontaktes.

Utførende entreprenør skal ha utstyr til å begrense spredning av akutt forurensning (f. eks. absorbenter, tette containere til ukjent/flytende forurensning).

6.3 Disponering av forurenset masse

Masser som tilfredsstillter eiendommens akseptkriterier (ref. kap. 5.1) kan bli liggende, eller omdisponeres på eiendommen under gitte betingelser (tilstandsklasse 2 i øvre m, tilstandsklasse 3-4 > 1 m dyp). Forurensede masser som ikke tilfredsstillter eiendommens akseptkriterier, eller er forurenset og ikke skal gjenbrukes må graves opp og leveres godkjent mottak. Slike masser må basiskarakteriseres i tråd med kravene i avfallsforskriften [11]. Dette gjelder også ev. avfallsfraksjoner og masser som inneholder overveiende andel avfall. Overskuddsmasser med

forurensningskonsentrasjoner tilsvarende farlig avfall skal deklarerer i tråd med kravene i avfallsforskriften.

Masser med forhøyede bakgrunnsverdier kan disponeres fritt på områder med kjente tilsvarende bakgrunnsverdier, i tråd med gjeldene regelverk. Se også kap. 5.2.

Alle forurensede overskuddsmasser som graves ut og fjernes fra eiendommen må leveres godkjent mottak. Naturlig grunn (leire), samt masser med diameter >20 mm, som ikke lukter eller er synlig tilgriset kan betraktes som ren.

6.4 Kontroll og overvåking

Da det er påvist grunnforurensning i flere punkter på eiendommen, og massene i all hovdesak skal graves opp, og kjøres bort, anbefaler vi at det utføres supplerende prøvetaking etter at byggene på området er revet. Da vil en få bedre kontroll på mengde forurenset masse som må kjøres til godkjent deponi, og en vil også få oppfylt kravet til prøvetetthet iht. Miljødirektoratets digitale veileder. Det vil da også kunne utarbeides detaljerte massedisponeringsplaner til bruk under utførelsen av gravearbeidene.

For avgrensning av påvist forurensning som overskrider steds spesifikt akseptkriterium, må det tas prøver av gravevegger og av planum. Hver prøve kan representere maksimalt 200 m². Omkringliggende masser må ikke graves ut som rene før det foreligger dokumentasjon på at alle forurensede masser er fjernet.

7 Utførende foretak og tidsplan for gjennomføring

Utførende entreprenør bør ha relevante godkjenninger for denne type arbeider.

Oppstart for arbeidene er ikke fastsatt enda, da prosjektet er under regulering.

Miljøkontroll kan utføres av GrunnTeknikk AS som har sentral godkjenning og relevant erfaring fra kontroll av opprydning av forurenset grunn.

8 Dokumentasjon

Alle arbeider knyttet til forurenset grunn skal rapporteres i en sluttrapport etter at arbeidene er avsluttet. Rapporten skal redegjøre for gjennomføring, eventuelle analyseresultater, massedisponering, samt eventuelle avvik fra tiltaksplan/godkjenning.

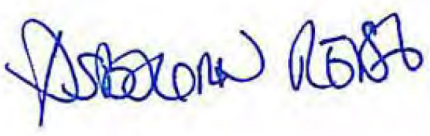
Utførende entreprenør har ansvaret for å dokumentere massehåndteringen på byggeplass, levering til godkjent deponi samt å holde oversikt over masseregnskapet. All dokumentasjon av leverte masser til mottak skal være sporbar, ved bruk av veielapper, vektutskrift eller tilsvarende dokumentasjon.

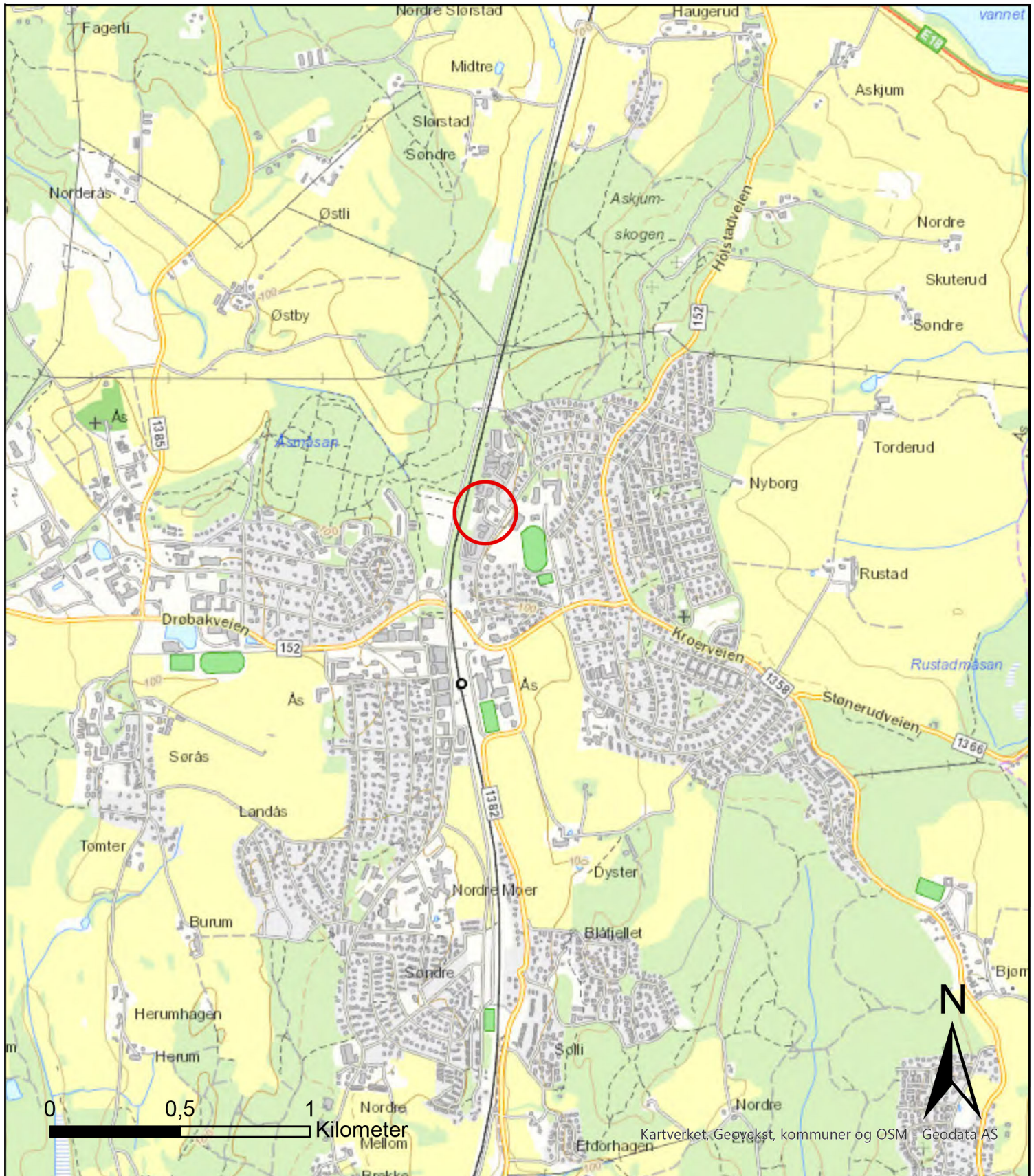
Kontrollside

Dokument	
Dokumenttittel: Ås. Langbakken 18-22, Myrveien 2, Tiltaksplan for graving i forurenset grunn	Dokument nr: 115908r1
Oppdragsgiver: Ås Byutvikling AS	Dato: 30.06.22
Emne/Tema: Forurenset grunn/miljø	

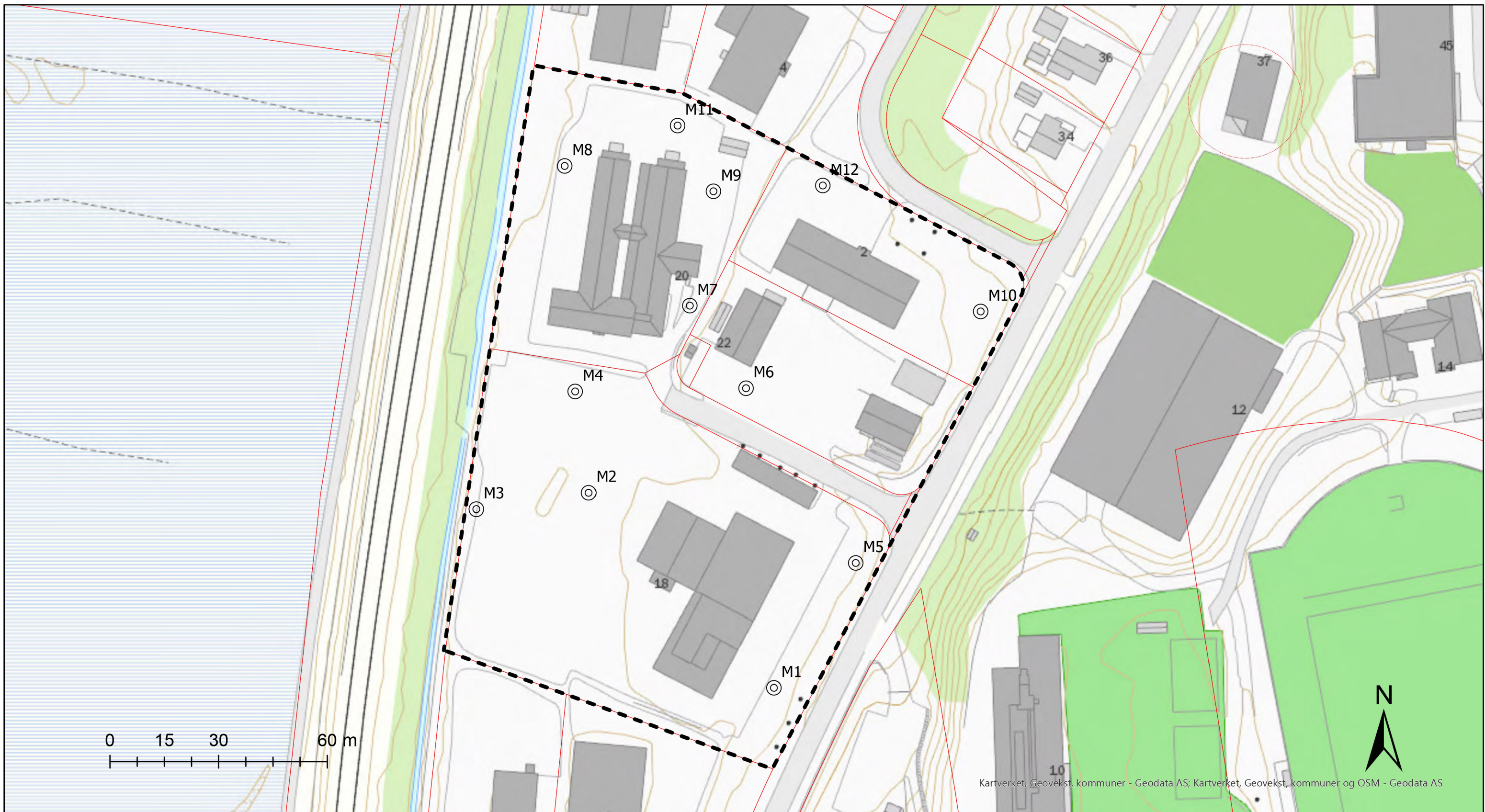
Sted		
Land og fylke: Norge, Viken	Kommune: Ås	
Sted: Langbakken industriområde		
UTM sone: 32V	Nord: 6615948	Øst: 601139

Kvalitetssikring/dokumentkontroll					
Rev	Kontroll	Egenkontroll av		Sidemannskontrav	
		dato	sign	dato	sign
1	Oppsett av dokument/maler	29.06.22	mmb	30.06.22	ar
1	Korrekt oppdragsnavn og emne	29.06.22	mmb	30.06.22	ar
1	Korrekt oppdragsinformasjon	29.06.22	mmb	30.06.22	ar
1	Distribusjon av dokument	29.06.22	mmb	30.06.22	ar
1	Laget av, kontrollert av og dato	29.06.22	mmb	30.06.22	ar
1	Faglig innhold	29.06.22	mmb	30.06.22	ar

Godkjenning for utsendelse	
Dato: 30.06.22	Sign.: 




Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Ås Byutvikling AS Ås. Langbakken 18, 20 og 22, Myrveien 4	Dato 28.02.22	Tegn. MMB	Kontr.
	Oversiktskart	Målestokk 1:20 000	Originalformat A4	Status Tegning i rapport
		Tegningsnummer 115908-0	Rev. -	www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500



Kartverket, Geovekst, kommuner - Geodata AS; Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geodata AS

TEGNFORKLARING:

-  Tiltaksområde
-  Naverboringer miljø
- GeocacheBasisUTM32

Rev.	Beskrivelse	Oppdatert med prøvepunkt M7-M9 og M11. M6 er mål inn på nytt.	Dato	27.06.22	Tegn.	MMB	Kontr.	
			Dato	28.02.22	Tegn.	MMB	Kontr.	
Ås Byutvikling AS Ås. Langbakken 18, 20 og 22, Myrveien 4			Målestokk	1:1 000	Originalformat	A3		
			Status	Tegning i rapport				
 www.grunnteknikk.no Tlf.: 45904500			Tegningsnummer	115908-1		Rev.	-	

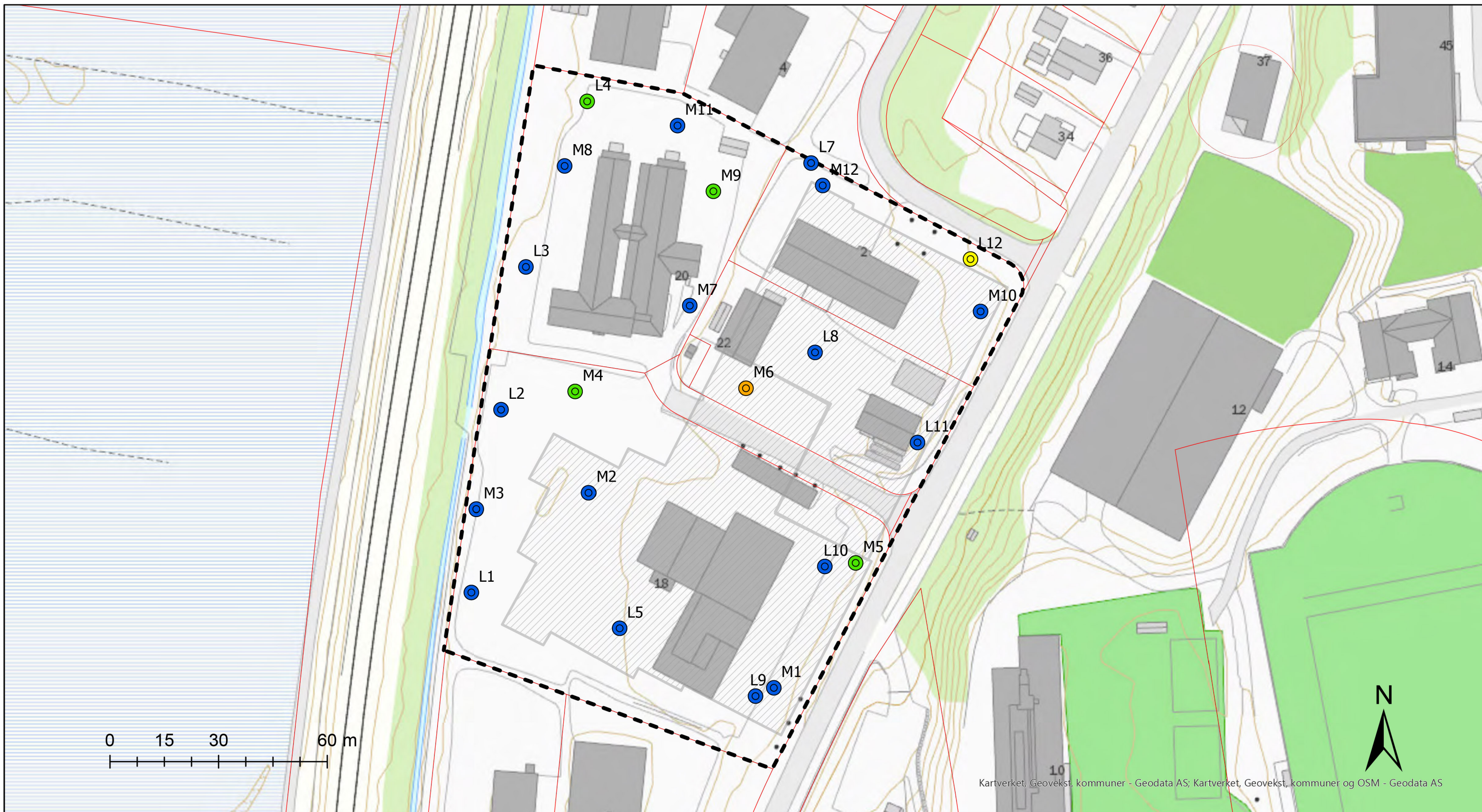


TEGNFORKLARING:

Tilstandsklasse (0-1 m)

- Tilstandsklasse 1 (meget god)
- Tilstandsklasse 2 (god)
- Tilstandsklasse 3 (Moderat)
- Tiltaksområde
- ikke prøvetatt

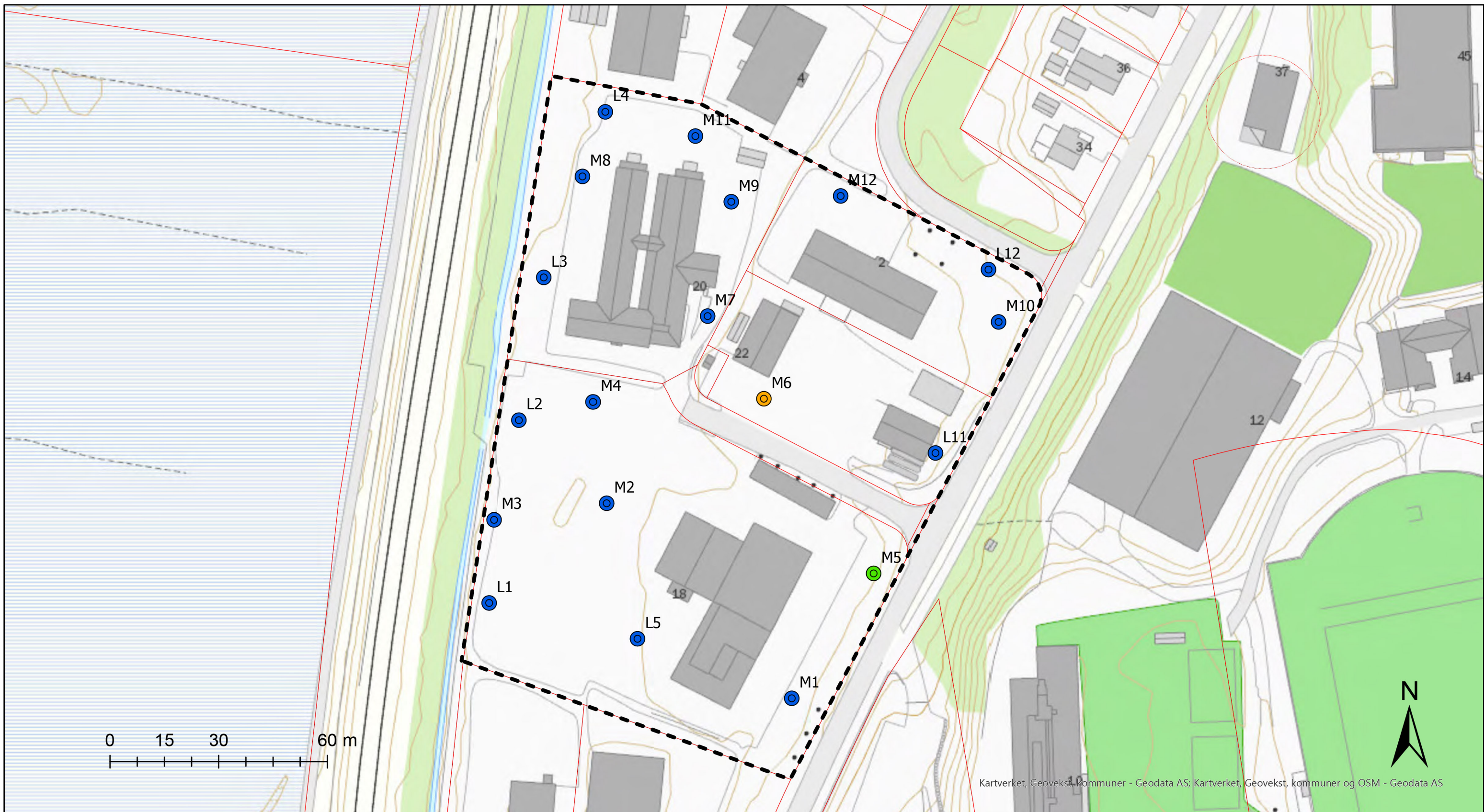
Rev.	Beskrivelse Oppdatert med prøvepunkt M7-M9 og M11. M6 er mål inn på nytt.	Dato 27.06.22	Tegn. MMB	Kontr.
		Dato 06.03.22	Tegn. MMB	Kontr.
	Ås Byutvikling AS Ås. Langbakken 18, 20 og 22, Myrveien 4	Målestokk 1:1 000	Originalformat A3	
		Status Tegning i rapport		
	www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115908-2	Rev. -	



TEGNFORKLARING:

- Tilstandsklasse (høyeste påviste)
- Tilstandsklasse 1 (meget god)
- Tilstandsklasse 2 (god)
- Tilstandsklasse 3 (Moderat)
- Tilstandsklasse 4 (dårlig)
- Tiltaksområde
- Planlagt kjeller
- GeocacheBasisUTM32

Rev.	Beskrivelse	Oppdatert med prøvepunkt M7-M9 og M11. M6 er mål inn på nytt.	Dato	27.06.22	Tegn.	MMB	Kontr.	
			Dato	28.02.22	Tegn.	MMB	Kontr.	
			Målestokk	1:1 000	Originalformat	A3		
	Forurensningskart (høyeste påviste)		Status	Tegning i rapport				
	www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500		Tegningsnummer	115908-3				
			Rev.	-				



Kartverket, Geovekst, kommuner - Geodata AS; Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geodata AS

TEGNFORKLARING:

- Tiltaksområde
- Tilstandsklasse 1 (meget god)
- Tilstandsklasse 2 (god)
- Tilstandsklasse 4 (moderat)

- Tilstandsklasse 2 (god)
- Tilstandsklasse 4 (moderat)

Rev.	Beskrivelse	Oppdatert med prøvepunkt M7-M9 og M11. M6 er mål inn på nytt.	Dato	27.06.22	Tegn.	MMB	Kontr.	
			Dato	06.03.22	Tegn.	MMB	Kontr.	
Ås Byutvikling AS Ås. Langbakken 18, 20 og 22, Myrveien 4			Målestokk	1:1 000	Originalformat	A3		
			Forurensningskart (1-2 m)			Status	Tegning i rapport	
www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500			Tegningsnummer	115908-4			Rev.	-

SJAKTPROFIL, JORDPRØVETAKING

Oppdrag: Ås. Langbakken 18-22, Myrveien 2

Oppdragsnummer: 115908

Dato: 25.01.22-26.01.22, 02.02.22-03.02.22, 07.06.22-08.06.22

Værforhold: Fra 16°C og oppholdsvær til -10°C og snø



Prøvepunkt: M1			Prøvepunkt: M2		
Koordinater:			Koordinater:		
Dybde	Prøve	Beskrivelse	Dybde	Prøve	Beskrivelse
0-1 m	x	Sandig grusig fyllmasse, innblandet matjord, tørrskorpepreget siltig sand med noe grus fra 0,5 m	0-5 m	x	Sandig siltig fyllmasse. Forboret 0,5-1 m.
1-2 m	x	Sandig siltig masser, noe grus	1-2 m	x	Sandig siltig fyllmasse, sannsynlig innblandet masser fra øvre meter

Prøvepunkt: M3			Prøvepunkt: M4		
Koordinater:			Koordinater:		
Dybde	Prøve	Beskrivelse	Dybde	Prøve	Beskrivelse
0-1 m	x	Sandig grusig fyllmasse, noe leirig silt. Rester av tegl	0-1 m	x	Sandig grusig fyllmasser til 0,5 m, så tørrskorpepreget leirig silt, noe grus
1-2 m	x	Sandig siltig fyllmasse, en del grus. Rester av tegl, noen sorte flekker i prøveposen	1-2 m	x	Sandig silt, tørrskorpepreget 1-1,6 m, så torv til 2 m

Prøvepunkt: M5			Prøvepunkt: M6		
Koordinater:			Koordinater:		
Dybde	Prøve	Beskrivelse	Dybde	Prøve	Beskrivelse
0-1 m	x	Matjord 0-0,1 m, så siltig leire, tørrskorpepreget, noe sand	0-1 m	nei	Sandig grusig fyllmasser, mye stein. Forboret før prøvetaking
1-2 m	x	Siltig leire, tørrskorpepreget, noe stein/grus	1-2 m	x	Sandig grusig masser

SJAKTPROFIL, JORDPRØVETAKING

Oppdrag: Ås. Langbakken 18-22, Myrveien 2

Oppdragsnummer: 115908

Dato: 25.01.22-26.01.22, 02.02.22-03.02.22, 07.06.22-08.06.22

Værforhold: Fra 16°C og oppholdsvær til -10°C og snø



Prøvepunkt: M7			Prøvepunkt: M8		
Koordinater:			Koordinater:		
Dybde	Prøve	Beskrivelse	Dybde	Prøve	Beskrivelse
0-0,6	0,5-0,9	Sandig grusig fyllmasser. Asfaltdekke.	0-1 m	x	Sandig grusig fyllmasser, mye stein. Asfaltdekke.
0,6-2	1,5-1,9	Fast leire, grov sand og noe grus	1-2 m	x	Mørk grå finsand, ingen lukt-Tørskorpeleire fra ca. 1,7 m

Prøvepunkt: M9			Prøvepunkt: M10		
Koordinater:			Koordinater:		
Dybde	Prøve	Beskrivelse	Dybde	Prøve	Beskrivelse
0-1	x	Forboret til 1 m. Sandig grusig fyllmasser, mye stein. Asfaltdekke.	0-1 m	x	Matjord 0-0,2 m, så leirig silt med finsand, tørrskorpepreget
1-2	x	Sand og grus, deretter tørrskorpeleire	1-2 m	x	Bløt leire

Prøvepunkt: M11			Prøvepunkt: M12		
Koordinater:			Koordinater:		
Dybde	Prøve	Beskrivelse	Dybde	Prøve	Beskrivelse
0-1	x	Sandig grusig fyllmasser, mye stein. Asfaltdekke. Noe smått med teglrester	0-1 m	x	Siltig sandig fyllmasser, en del grus. Forboret før prøvetaking
1-2	x	tørrskorpeleire	1-2 m	x	Sandig grusig fyllmasser til 1,3 m, så tørrskorpepreget leirig silt

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010853-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040323	Prøvetakingsdato:	26.01.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M2 (0-0,5m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	94.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	0.96	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 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)	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	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010854-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse:

115908 Ås. Langbakken

18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040324	Prøvetakingsdato:	26.01.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M2 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	92.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	11 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value
				Internal Method
				Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010714-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040325	Prøvetakingsdato:	26.01.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M3 (0-1m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	80.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.57	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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	19 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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	0.069 mg/kg TS	0.03	25% 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	0.052 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 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)	Sum karsinogene PAH	0.069 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.20 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

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,

Moss 09.02.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010855-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040326	Prøvetakingsdato:	26.01.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M3 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
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)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.093 mg/kg TS	0.03	25%	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)	Fuoren	< 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	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.16 mg/kg TS			Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 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)	Sum PAH(16) EPA	0.34 mg/kg TS		Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010856-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040329	Prøvetakingsdato:	02.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M4 (0-1m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	81.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	14 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	14 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
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)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.091 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.072 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.087 mg/kg TS	0.03	25%	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	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.29 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.24 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.089 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 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)	Sum karsinogene PAH	0.52 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.3 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: **Maren Møller Bergli**

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040330	Prøvetakingsdato:	02.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M4 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	68.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	12 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value
				Internal Method
				Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010858-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040331	Prøvetakingsdato:	25.01.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M5 (0-1m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	75.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	9.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	44	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	52	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	92	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
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)	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	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: **Maren Møller Bergli**

AR-22-MM-010859-01**EUNOMO-00322866**

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040332	Prøvetakingsdato:	25.01.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M5 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	77.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	40	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	44	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	85	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value
				Internal Method
				Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040333	Prøvetakingsdato:	02.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M10 (0-1m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	76.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	6.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.049	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	12 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 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)	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	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010861-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040334	Prøvetakingsdato:	02.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M10 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	76.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value
				Internal Method
				Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010862-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040335	Prøvetakingsdato:	02.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M12 (0-1m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	89.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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	20 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	20 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	20 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 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)	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	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010863-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040336	Prøvetakingsdato:	02.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M12 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/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) Tørrstoff	73.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.035	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	50	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	88	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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	25% 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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 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

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 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)	Sum PAH(16) EPA	0.032 mg/kg TS		Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040337	Prøvetakingsdato:	03.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M1 (0-1m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	83.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	70	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 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)	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	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: **Maren Møller Bergli**

AR-22-MM-010865-01**EUNOMO-00322866**

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040338	Prøvetakingsdato:	03.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M1 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	79.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	49	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	88	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value
				Internal Method
				Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 09.02.2022


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-010866-01

EUNOMO-00322866

Prøvemottak: 04.02.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 04.02.2022-09.02.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18 ,20, 22, Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-02040339	Prøvetakingsdato:	03.02.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M6 (1-2m)	Analysestartdato:	04.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 3.1	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 1.6	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 1.6	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 1.6	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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	< 16 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 16 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	670 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	670 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	670 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.11 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 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)	Sum PAH(16) EPA	0.13 mg/kg TS		Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

Merknader:

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 09.02.2022



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150412	Prøvetakingsdato:	08.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M7 (0,5-0,9 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 1.8	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.86	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.86	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.86	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 8.6 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.6 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	97 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	97 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	97 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.059 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

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'.

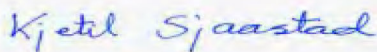
Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten 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)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.059 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Merknader:
Prøven er merket: 3098 0,5-0,9
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

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,

Moss 20.06.2022


Kjetil Sjaastad

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-056356-01

EUNOMO-00337011

Prøvemottak: 14.06.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2022-21.06.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken

18-22 og Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150413	Prøvetakingsdato:	08.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M7 (1,5-1,9 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	80.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.23	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	77	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

Merknader:
Prøven er merket: 3098 1,5-1,9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 21.06.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150414	Prøvetakingsdato:	07.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M8 (0-1 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	95.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.7	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	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 >C12-C35	16 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	16 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 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)	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
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB		nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

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,

Moss 21.06.2022


Kjetil Sjaastad

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150415	Prøvetakingsdato:	07.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M8 (1-2 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	89.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 20.06.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: **Maren Møller Bergli**

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150416	Prøvetakingsdato:	07.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M9 (0-1 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 1.7	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.84	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.84	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.84	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	69	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 8.4 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.4 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	110 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	110 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	110 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.056 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 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)	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	< 0.0034	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0034	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0034	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0034	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0034	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0034	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0034	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
Merknader:					
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.					

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,

Moss 20.06.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150417	Prøvetakingsdato:	07.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M9 (1-2 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/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) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.23	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	38	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	81	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd			analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.3 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.3 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	79.6 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

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,

Moss 23.06.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-22-MM-056181-01

EUNOMO-00337011

Prøvemottak: 14.06.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 15.06.2022-20.06.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken
18-22 og Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150418	Prøvetakingsdato:	07.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M11 (0-1 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchryseener/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) Tørrstoff	93.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	6.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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
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			

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'.

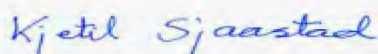
Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten 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)	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
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB		nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 20.06.2022


Kjetil Sjaastad

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.

Grunnteknikk AS
Sjuestokkveien 100
3159 Melsomvik
Attn: Maren Møller Bergli

AR-22-MM-056357-01

EUNOMO-00337011

Prøvemottak: 14.06.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2022-21.06.2022

Referanse: 115908 Ås. Langbakken

18-22 og Myrveien 2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06150419	Prøvetakingsdato:	07.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M11 (1-2 m)	Analysestartdato:	15.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Methylchrysen/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) Tørrstoff	81.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.23	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	83	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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)	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 >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
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)	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)	Fuoren	< 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
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
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)	Sum PAH(16) EPA	nd		Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011

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,

Moss 21.06.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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.



Plan 1 Copy 1
1 : 500

--	--	--	--	--

Rev	Dato	Tekst	Tegn	Kontr
-----	------	-------	------	-------

Tegningsnummer (Fag/Tegn.type/Lopenr.): A3_1-500 - 04	Prosjektnr.: 2021.1
---	-------------------------------

Prosjekt:
DarkArk Terreng Prosjekt

Tiltakshaver:

Enter address here

Prosjektledelse:

Prosjekteringsgruppe:
 ARK :
 IARK :
 LARK :
 RIB :
 RIBr :
 RIE :
 RIG :
 RIV :
 RIVA :

Dark Arkitekter AS
 DRAMMENSVEIEN 130 0277 OSLO
 TLF: 23 13 12 00 FAX: 23 13 12 01 darkarkitekter.no



D A R K

Fase: Tilbud	Tegn: Author	Kontrollert: Checker
Prosjektnummer: 2021.1	Dato: 06/29/22	Målestokk: A1

Innhold:
Unnamed

Vedleggsnr:

Tegningsnr.: A3_1-500 - 04	Index:
--------------------------------------	--------



- Plan 9 ▼
123480
- Plan 8 ▼
120280
- Plan 7 ▼
117080
- Plan 6 ▼
113880
- Plan 5 ▼
110680
- Plan 4 ▼
107480
- Plan 3 ▼
104280
- Plan 2 ▼
101080
- Plan 1 ▼
97080
- Plan U1 ▼
94080

A_Tverrsnitt tårn Copy 1
1:200

--	--	--	--	--

Rev	Dato	Tekst	Tegn	Kontr
-----	------	-------	------	-------

Tegningsnummer (Fag/Tegn.type/Lopenr.): A3_1-500 - 04	Prosjektnr.: 2021.1
---	-------------------------------

Prosjekt:
DarkArk Terreng Prosjekt

Tiltakshaver:

Enter address here

Prosjektledelse:

Prosjekteringsgruppe:
 ARK :
 IARK :
 LARK :
 RIB :
 RIBr :
 RIE :
 RIG :
 RIV :
 RIVA :

Dark Arkitekter AS
 DRAMMENSVEIEN 130 0277 OSLO
 TLF: 23 13 12 00 FAX: 23 13 12 01 darkarkitekter.no



Fase: Tilbud	Tegn: Author	Kontrollert: Checker
Prosjektnummer: 2021.1	Dato: 06/29/22	Målestokk: A1

Innhold:
Unnamed

Tegningsnr.: A3_1-500 - 04	Index:
--------------------------------------	--------