

Oppdragsgiver
Trondheim kommune
Rapporttype
Datarapport med tiltaksplan
Dato
2018-5-14

SELSBAKK PLASSEN
LEKEPLASS
MILJØTEKNISKE
GRUNNUNDERSØKELSER
DATARAPPORT MED
TILTAKSPLAN

SELSBAKK PLASSEN LEKEPLASS DATARAPPORT MED TILTAKSPLAN

Oppdragsnr.: 1350027836
Oppdragsnavn: Trondheim kommune
Dokument nr.:
Filnavn: M-rap-001-1350027836

Revisjon				
Dato	2018-5-14			
Utarbeidet av	Elisabet Bostrøm			
Kontrollert av	Mette Wanvik			
Godkjent av	Elisabet Bostrøm			
Beskrivelse	Datarapport med tiltaksplan			

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

INNHold

1.	BAKGRUNN.....	4
1.1	Prosjekt.....	4
1.2	Regelverk.....	4
1.3	Ansvar.....	4
2.	OMRÅDEBESKRIVELSE	4
3.	METODE	5
3.1	Grenseverdier og krav til prøvetaking	5
3.2	Feltarbeid.....	5
3.3	Observasjoner	5
3.4	Kjemiske analyser	7
4.	RESULTATER.....	7
4.1	Grunnforhold	7
4.2	Analyseresultater	7
4.3	Vurdering.....	8
5.	TILTAKSPLAN	8
5.1	Målsetning	8
5.2	Prosjekt	8
5.3	Oppgraving av forurenset masse.....	9
5.4	Oppfølging av gravearbeider.....	9
5.5	Transport og mellomlagring av masser.....	9
5.6	Disponering.....	9
5.7	Gjennomføring av tiltak.....	10
5.8	Kontroll og overvåkning.....	10
6.	REFERANSER	10

TEGNI NGER

Tegn.nr.	Rev.nr.	Tittel	Målestokk
M102	00	Situasjonsplan	1:500
M103	00	Graveplan	1:500

VEDLEGG

1. Analyseresultater for jord sammenstilt med Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurenset grunn (TA-2553).
2. Analyserapport fra Eurofins Norsk Miljøanalyse AS

1. BAKGRUNN

1.1 Prosjekt

Trondheim kommune planlegger opprusting av Selsbakk Plassen, med etablering av blant annet ny lekeplass. Det er også planlagt tilførsel av nytt gruslag på tidligere koksgrusbane på sikt. Deler av område planlagt tilrettelagt for lek omfatter tidligere koksgrusbane, og Rambøll er engasjert for å utføre miljøtekniske grunnundersøkelser for å avklare forurensningssituasjonen.

1.2 Regelverk

Kapittel 2 i forurensningsforskriften sier at dersom det er grunn til å tro at det er forurenset grunn i områder der det er planlagt terrenginngrep, skal tiltakshaver sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser for å kartlegge omfanget og betydningen av eventuell forurensning i grunnen. Plan- og bygningslovens § 28-1 stiller også krav til at miljøforhold på en eiendom skal være kjent før igangsettingstillatelse kan gis.

Funn av forurensninger (overskridelse av normverdier for forurenset grunn) i områder som det er planlagt inngrep i, utløser krav om utarbeidelse av tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriften. Tiltaksplanen skal godkjennes av forurensningsmyndigheten /Trondheim kommune/Miljøenheten) før igangsettingstillatelse til terrenginngrep kan gis.

1.3 Ansvar

Miljøtekniske undersøkelser på eiendommen er utført i henhold til gjeldende regelverk, veiledere og standarder. Denne rapporten gir ingen garanti for at all forurensning på tiltaksområdet er avdekket og dokumentert. Rapporten gir en oversikt over prøvepunkter og kjemiske analyser av jordmasser på eiendommen. Rambøll påtar seg ikke ansvar dersom det ved gravearbeider eller i ettertid avdekkes ytterligere eller annen forurensning enn det som er beskrevet i denne rapporten.

2. OMRÅDEBESKRIVELSE

Selsbakk Plassen (figur 1) er lokalisert ved klubbhuset til Selsbakk IF, adresse Gammel-lina 13A. Del av område som er planlagt tilrettelagt for lek er vist i figur 1. Figur 2 viser hele området, inkludert tidligere koksgrusbane.



Figur 1 og 2. Selsbakk Plassen lekeplass og tidligere koksgrusbane (kilde: Trondheim kommune). Aktuelt område for lekeplass er markert med gult i figur 1. Tidligere koksgrusbane er markert med rødt.

3. METODE

3.1 Grenseverdier og krav til prøvetaking

Forurensningsforskriften kapittel 2 fastsetter normverdier for miljøgifter i jord. Normverdiene er grenseverdier for hvilken konsentrasjon et stoff kan ha uten at det foreligger risiko for verken helse eller miljø /1/.

Miljødirektoratet har definert 5 tilstandsklasser for forurenset grunn basert på forurensningsgraden av en del stoffer, tabell 1 /2/. Overskridelse av tilstandsklasse 1 (normverdi) defineres som forurensning.

Tilstandsklassene rangerer tilstanden for massene fra «Meget god» til «Svært dårlig». Den øvre grensen for tilstandsklasse 1 og 5 styres av henholdsvis normverdiene og grenseverdiene for når massene regnes som farlig avfall. Overskridelse av tilstandsklasse 1 (normverdi) defineres som forurensning.

Tabell 1: Helsebaserte tilstandsklasser som gitt i Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 /2/.

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall

Tilstandsklassene benyttes for å sette grenser for hvilke nivå av miljøgifter i jord som kan tillates i toppjord (0-1m) og dypereliggende jord (>1m) ved ulik arealbruk.

Aktuell arealbruk er «boligområder», som også omfatter arealbruk skole og barnehage. Dette er mest sensitiv arealbruk ifølge veileder TA-2553/2009. Ved denne arealbruken tillates tilstandsklasse 2 i toppjord (<1 m) og tilstandsklasse 3 eller lavere i dypereliggende lag (>1 meter).

I veilederen er det krav om et visst antall analyser i øvre meter, avhengig av areal og forurensningsmønster. Delområdet planlagt tilrettelagt for lek har et areal på ca. 600 m². I henhold til veilederen er det da krav om ca. 6 overflateprøver.

3.2 Feltarbeid

Miljøtekniske grunnundersøkelser ble utført 23. mars 2018 av miljørådgiver fra Rambøll og innleid graveentreprenør. Undersøkelsene er utført ved sjaktegraving med uttak av jordprøver for kjemiske analyser. Prøvene er tatt ut sjiktvis, i hovedsak i sjiktene 0-0,2 m og 0,2-0,5 m under terreng, henholdsvis topplag av matjord/grus og underliggende leire (original grunn). Plasseringen av prøvepunktene er vist på situasjonsplan, tegning M102.

I område planlagt til lekeareal er det tatt ut prøver fra 6 punkter (M1-M6). Prøvepunktene M1 og M2 er lokalisert utenfor tidligere koksgrusbane. I tillegg er det tatt ut prøver i ett prøvepunkt utenfor planlagt lekeareal, men innenfor område med tidligere koksgrusbane (M7).

Det var stedvis mye vann på området og i prøvepunkt M2 og M6 ble topplaget skavet av og masser prøvetatt fra gravemaskinskuffa (se henholdsvis figurene 7 og 10).

3.3 Observasjoner

Bilder fra feltarbeidet er vist figurene 3-11.



Figur 3 og 4. Selsbakk Plassen lekeplass.



Figur 5. Prøvesjakt M1.



Figur 6. Område med prøvepunkt M2. Figur 7. Masser fra M2.



Figur 8 og 9. Prøvesjaktene M3 og M5.





Figur 10 og 11. Prøvesjaktene M6 og M7.

3.4 Kjemiske analyser

Jordprøvene (10 stk) er analysert for arsen (As) og tungmetallene krom (Cr), kobber (Cu), nikkel (Ni), kadmium (Cd), sink (Zn), bly (Pb) og kvikksølv (Hg), polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), polyklorerte bifenyler (PCB), aromatiske hydrokarboner (bensen, toluen, etylbensen og xylen – BTEX), alifatiske hydrokarboner/olje (C₅-C₈, C₈-C₁₀, C₁₀-C₁₂, C₁₂-C₃₅).

Fullstendig analyserapport fra Eurofins, som er akkreditert for alle utførte analyser, er gitt i vedlegg 2.

4. RESULTATER

4.1 Grunnforhold

I prøvetatte punkter er det i all hovedsak registrert et topplag av matjord og/eller grus i en mektighet på 0,2-0,3 m over original grunn av leire. Koksgrus er registrert i toppen i alle prøvepunkter, men i beskjeden grad i prøvepunktene M1 og M2, som er lokalisert utenfor tidligere koksgrusbane.

4.2 Analyseresultater

Analyseresultatene sammenstilt med grenseverdier i forurensningsforskriften kap. 2, vedlegg 1, viser konsentrasjoner av arsen, tungmetaller (kobber, krom og sink), benzen og PAH høyere enn normverdiene i 3 av 10 analyserte prøver.

Sammenstilt med tilstandsklassene i Miljødirektorates veileder TA-2553/2009 klassifiseres massene i ett av prøvepunktene (M5) innenfor kategori farlig avfall, mens to av prøvepunktene klassifiseres innenfor tilstandsklasse 2.

Bestemmende for oppnådd tilstandsklasse i prøvepunkt M5 er innholdet av arsen (3400 mg/kg). I tillegg er det påvist konsentrasjoner av tungmetaller og benzen i tilstandsklasse 4. Forurensningen er påvist i topplaget, 0-0,2 m under terreng. Underliggende leire er ikke analysert.

I prøvepunktene M3 og M7 er analyserte koksgrusmasser påvist med konsentrasjoner av arsen og PAH innenfor tilstandsklasse 2. Underliggende leire (fra ca. 0,2 m under terreng) analysert i prøvepunkt M7, er dokumentert ren.

I øvrige prøvetatte punkter klassifiseres massene innenfor tilstandsklasse 1/normverdi.

Høyeste forurensningsgrad er angitt på situasjonsplan, tegning M102.

4.3 Vurdering

Det er utført sjaktegraving med uttak av jordprøver for kjemiske analyser i 7 punkter. 6 av punktene er lokaliserte i område planlagt opparbeidet til lekeareal, og 1 punkt er lokalisert midt på tidligere koksgrusbane, utenfor aktuelt lekeareal. Det er påvist forurensning i tilstandsklasse 2 og kategori farlig avfall i masser med koksgrus på det planlagt lekeområdet.

Påvist forurensning er i all hovedsak knyttet til topplaget av koksgrus, 0-0,2 m under terreng. I prøvepunkt M3 er påvist forurensning knyttet til en lomme av koksgrus 0,5 – 0,8 m under terreng. Rambøll anbefaler at oppgravd koksgrus innenfor område for lekeareal leveres godkjent mottak for slike masser.

Påvist forurensning i prøvepunkt M5 omfatter flere stoffer og klassifiseres i kategorien «farlig avfall». Etter utførte undersøkelser kom det opp ny informasjon om at sannsynlig kilde er brenning av St.Hans-bål. Det er bekreftet bruk av impregnert materiale som kreosot. Farlig avfall skal graves opp og leveres godkjent mottak for slike masser.

Grusbane

På tidligere koksgrusbane, der det er planlagt tilførsel av nytt gruslag, er det foretatt uttak av prøver i 1 punkt. Dette tilfredsstillende ikke kravene til prøvetetthet slik det er definert i Miljødirektoratets veileder (TA-2553/2009). Rambøll mener likevel at dette er tilstrekkelig og representativt for massene på området. Massene synes å være homogene, med koksgrus i toppen (0-0,2 m) over original leiregrunn. Påvist forurensning (tilstandsklasse 2) er ikke høyere enn at det kan ligge igjen, og med tilførsel av nye grusmasser i toppen anser ikke Rambøll det som nødvendig å foreta masseutskifting på dette området.

Konklusjon

Overskridelser av normverdier utløser krav om utarbeidelse av tiltaksplan for forurenset grunn, jf forurensningsforskriften, kap. 2. Tiltaksplanen skal godkjennes av forurensningsmyndigheten (Trondheim kommune v/Miljøenheten) før igangsetting kan skje.

5. TILTAKSPLAN

Ved forurensning i grunnen plikter tiltakshaver å gjennomføre de tiltak som er nødvendige for å sikre at fastsatte akseptkriterier ikke overskrides og at anleggsarbeidet ikke medfører spredning av forurensning eller medfører fare for skade på helse eller miljø. Tiltaksplan er utarbeidet i henhold til punkt 1-7 § 2-6 i forurensningsforskriften.

5.1 Målsetning

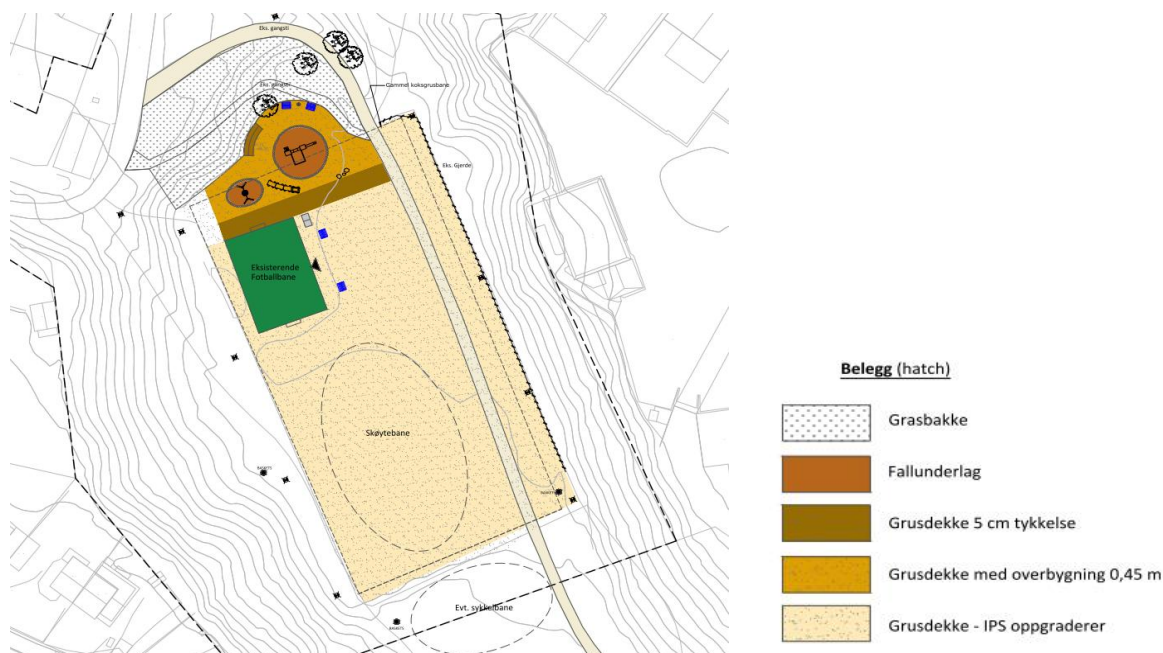
Aktuell arealbruk er «boligområder». I henhold til veilederen tillates tilstandsklasse 2 i toppjord (<1 m) og tilstandsklasse 3 eller lavere i dypere liggende lag (>1 meter).

5.2 Prosjekt

Figur 12 viser oversiktsplan for Selsbakk lekeplass, foreløpig utkast av 15.3.18. I område planlagt opparbeidet til lekeareal (oransje område) skal det graves i dybde ned til 0,45 m under terreng. Dette tilsvarer ca. 310 m³ med gravemasser. Topplaget av koksgrusmasser (ca 0-0,2 m under terreng) tilsvarer ca. 60 m³ dersom hele arealet legges til grunn.

260 m³ masser planlegges fraktet ut av tomte, mens det er ønske om gjenbruk av ca. 50 m³ til f.eks opparbeidelse av sykkelbane sør for opprinnelig koksgrusbane.

På tidligere koksgrusbane er det på sikt ønskelig å tilføre rene masser, som Trondheim Bydrift har til overs. Tilførselen omfatter et dekke av grus (5-10 cm).



Figur 12. Oversiktsplan Selsbakk lekeplass, foreløpig utkast av 15.3.2018. (Kilde: Rambøll)

5.3 Oppgraving av forurenset masse

Oppgraving av masser skal gjennomføres i henhold til tiltaksplan, graveplan - tegning M103 og evt. vilkår i godkjenning fra Trondheim kommune. Graveplan M103 er tegnet med utgangspunkt i landskapsplan, foreløpig utkast av 30.4.2018.

5.4 Oppfølging av gravearbeider

Miljørådgiver skal varsles dersom masser med avvikende utseende eller spesiell lukt påtreffes.

Lensevann

Dersom det blir behov for å pumpe ut lensevann fra områder med forurensete masser, bør det tas en stikkprøve av vannet før eventuelt påslipp til kommunalt overvannsnett. Påslipp må avklares med Trondheim kommune.

5.5 Transport og mellomlagring av masser

Opplasting og transport av forurensete masser skal gjøres på en slik måte at forurensning ikke blir spredd. Søl, spill og støvflukt skal unngås. Mellomlagring av farlig avfall skal skje i tett beholder med lokk.

5.6 Disponering

Masser i tilstandsklasse 1/normverdi kan disponeres utenfor tomte i henhold til Trondheim kommunes faktaark nr. 50. Disponering skal tilfredsstillende plan- og bygningsloven.

Masser i tilstandsklasse 2 kan ligge igjen på tomte. Ved om-disponering av masser skal rene masser gjenbrukes først. Rambøll anbefaler at oppgravd koksgrus leveres godkjent mottak for slike masser.

Farlig avfall skal graves opp og leveres til godkjent mottak for slike masser.

Asfalt sorteres fra og leveres til gjenvinning.

Dersom det påtreffes avfall på eiendommen (f.eks. kabler, rør, skrot) skal dette sorteres fra og leveres godkjent mottak for slike masser.

5.7 Gjennomføring av tiltak

Tiltaket skal gjennomføres i henhold til tiltaksplan og vilkår i godkjenning fra Miljøenheten i Trondheim kommune, som er forurensningsmyndighet.

5.8 Kontroll og overvåkning

Etter gjennomføring av tiltak i forbindelse med gravearbeidene skal tiltakshaver sluttrapportere til kommunen om gjennomføring i henhold til tiltaksplanen. Sluttrapporten skal inneholde en oversikt over mengder som er gravd opp/håndtert, disponering og eventuelle avvik i forhold til tiltaksplanen. Kvitteringer fra godkjente mottak skal legges ved rapporten.

6. REFERANSER

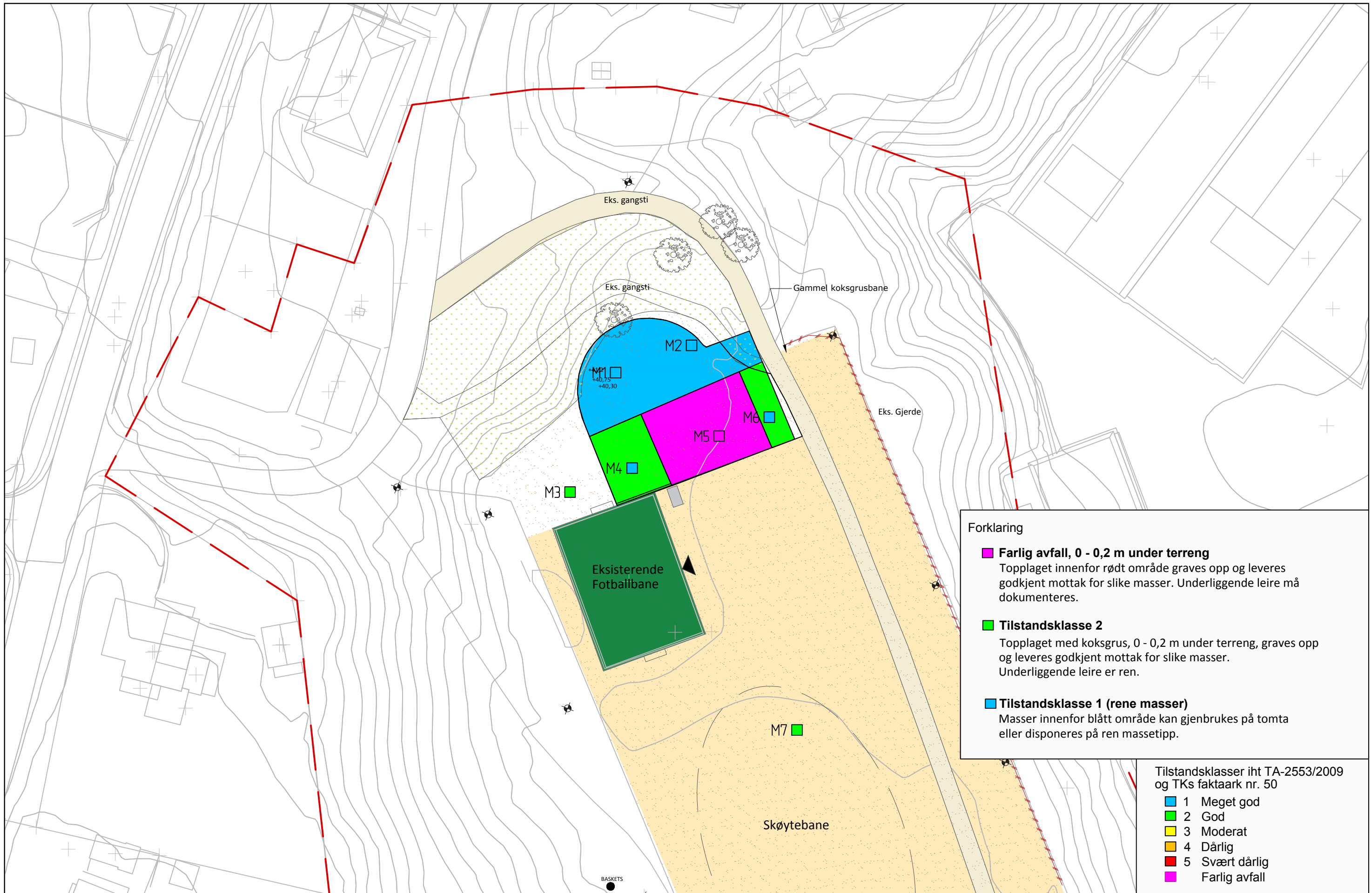
- /1/ Miljøverndepartementet 2004: Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften), kap 2.
- /2/ Statens forurensningstilsyn, 2009. Veileder for helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. TA-2553.



Tilstandsklasser iht TA-2553/2009 og TKs faktaark nr. 50

■ 1	Meget god
■ 2	God
■ 3	Moderat
■ 4	Dårlig
■ 5	Svært dårlig
■	Farlig avfall

			OPPDRAG Selsbakk lekeplass		INNHOLD SITUASJONSPLAN MILJØ <input type="checkbox"/> Prøvesjakt		OPPDRAG NR. 1350027836	MÅLESTOKK 1:500	BLAD NR. 01	AV 01
00 REV.	27.04.2018 DATO	ENDRING	AKM TEGN	EBM KONTR	EBM GODKJ	OPPDRAGSGIVER Trondheim kommune		TEGNING NR. M102		REV. 0
TEGNINGSSTATUS			Rambøll i Norge AS P.b. 9420 Torgarden 7493 Trondheim TLF: 73 84 10 00 www.ramboll.no							



Forklaring

- **Farlig avfall, 0 - 0,2 m under terreng**
 Topplaget innenfor rødt område graves opp og leveres godkjent mottak for slike masser. Underliggende leire må dokumenteres.
- **Tilstandsklasse 2**
 Topplaget med koksgrus, 0 - 0,2 m under terreng, graves opp og leveres godkjent mottak for slike masser. Underliggende leire er ren.
- **Tilstandsklasse 1 (rene masser)**
 Masser innenfor blått område kan gjenbrukes på tomta eller disponeres på ren massetipp.

Tilstandsklasser iht TA-2553/2009 og TKs faktaark nr. 50

- 1 Meget god
- 2 God
- 3 Moderat
- 4 Dårlig
- 5 Svært dårlig
- Farlig avfall

00	27.04.2018		AKM	EBM	EBM
REV.	DATO	ENDRING	TEGN	KONTR	GODKJ
TEGNINGSSTATUS					

RAMBOLL
 Rambøll i Norge AS
 P.b. 9420 Torgarden
 7493 Trondheim
 TLF: 73 84 10 00
 www.ramboll.no

OPPDRAG
Selsbakk lekeplass
 OPPDRAGSGIVER
Trondheim kommune

INNHOOLD
GRAVEPLAN MILJØ
 Prøvesjakt

OPPDRAG NR. 1350027836	MÅLESTOKK 1:500	BLAD NR. 01	AV 01
TEGNING NR. M103		REV. 0	

Vedlegg 1
Analyseresultater sammenstilt med
Miljødirektoratets tilstandsklasser
(TA-2553/2009)

Proverreferanse	Dybde (m)	Masstype	Arsen (As) Premium LOQ	Tungmetaller							Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C35	BTEX (TEX Premium LOQ)				(MERGE)		(MERGE)
			mg/kg TS	Bly (Pb) mg/kg TS	Kadmium (Cd) mg/kg TS	Kobber (Cu) mg/kg TS	Krom (Cr) mg/kg TS	Kvikksølv (Hg) mg/kg TS	Nikkel (Ni) mg/kg TS	Sink (Zn) mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	Benzen mg/kg TS	Toluen mg/kg TS	Etylbenzen mg/kg TS	Xylener (sum) mg/kg TS	Benzo(a)pyren mg/kg TS	Sum PAH(16) EPA mg/kg TS	Sum 7 PCB
M1-1	0-0,2	Matjord	3,5	16	0,12	26	48	0,022	33	63	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	0,019	0,44	nd
M2-1	0,2	Matjord (vann på omr)	4	15	0,065	25	43	0,011	25	34	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	< 0,010	0,065	nd
M3-1	0-0,3	Matjord/grus (mørk masse)	4,3	9,1	0,13	27	29	0,026	25	39	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	0,05	1,3	nd
M3-2	0-3-0,5	Leire	3,1	10	0,071	24	84	0,008	56	67	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	< 0,010	nd	nd
M3-grus	ca 0,5 m	Gruslag ("lomme") i sjakt (mørk masse)	12	13	0,2	30	23	0,035	23	31	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	< 0,010	5,4	nd
M4-1	0-0,2	Matjord/grus (mørk masse)	6,2	37	0,14	45	35	0,065	26	43	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	0,022	1,2	0,00058
M5-1	0-0,2	Matjord/grus (mørk masse)	3400	13	0,22	2700	970	0,014	21	660	< 3,0	5,1	10	0,05	0,024	< 0,010	< 0,030	0,017	0,6	nd
M6-1	0-0,3	Matjord/grus (vann på omr)	7	20	0,11	45	69	0,021	42	39	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	0,015	0,31	nd
M7-1	0-0,2	Matjord/grus (mørk masse)	10	9,7	0,19	29	13	0,037	11	17	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	< 0,010	2,6	nd
M7-2	0,2-0,5	Leire	2,4	8,4	0,048	27	82	0,002	59	67	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,030	< 0,010	nd	nd

TA2553/2009	8	60	1,5	100	50	1	60	200	10	50	100	0,01	0,3*	0,2*	0,2*	0,1	2	0,01
FA50 gj.snitt	8	60	1,5	100	100	1	75	200								0,1	2	0,01
FA 50 maksverdi	12	90	2,2	150	150	1,5	112	300								0,15	3	0,015

Tilstandsklasser iht Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009

Tilstandsklasse	1*	2	3	4	5	
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	Farlig avfall

* Tilfredsstillende normverdien i forurensningsforskriften kap. 2.

** Dersom krom-total i en prøve overskrider 100 mg/kg, må det analyseres for krom VI. Hvis det ikke påvises krom VI over grenseverdien, kan inntil 150 mg/kg krom-total anses som ren jord

Vedlegg 2
Analyserapport fra
Eurofins Norsk Miljøanalyse AS

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-18-MM-006937-01
EUNOMO-00192093

Prøvemottak: 26.03.2018

Temperatur:

Analyseperiode: 26.03.2018-04.04.2018

Referanse: 1350027836

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2018-03260175	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M1-1	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	65.0	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.12	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Etylbenzen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a)	m,p-Xylen	< 0.020 mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a)	PAH(16) Premium LOQ				
a)	Naftalen	0.015 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Fenantren	0.035 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Antracen	0.010 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Fluoranten	0.084 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.056 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	0.023 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	0.046 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	0.089 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	0.025 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.020 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	0.015 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	0.44 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260176	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M2-1	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	68.7	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.065	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaftilen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.015	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.012 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	0.065 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260177	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M3-1	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	66.9	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.13	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	0.12	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.32	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Antracen	0.016	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.094 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	0.031 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	0.059 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	0.25 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	0.072 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	0.050 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.042 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	0.038 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	1.3 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260178	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M3-2	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.7	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.071	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	84	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.008	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	56	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ			
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260179	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M3-grus	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.9	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.20	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.035	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	31	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	0.26	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Acenaftilen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	1.1	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Antracenen	0.020	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	0.92 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.19 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	0.043 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	0.14 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	1.9 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	0.29 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.25 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.045 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	0.23 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	5.4 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260180	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M4-1	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	71.7	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.14	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.065	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	0.085	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.26	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.068 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	0.024 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	0.069 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	0.078 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	0.022 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.053 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	0.037 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	1.2 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	0.00058 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	0.00058 mg/kg TS		25%	EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260181	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M5-1	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	66.7	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	3400	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	2700	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	970	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	660	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	5.1	mg/kg TS	5	30%	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
* Alifater >C12-C35	10	mg/kg TS	8		Beregnet
Alifater C5-C35	15	mg/kg TS	20		Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	0.050	mg/kg TS	0.01	30%	EPA 5021
a) Toluen	0.024	mg/kg TS	0.01	30%	EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	0.20	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Acenaftilen	0.020	mg/kg TS	0.01	40%	ISO 18287, mod.
a) Acenaften	0.019	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Fluoren	0.014	mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.12	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	0.052 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.046 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	0.013 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	0.048 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	0.016 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	0.017 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	0.027 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	0.60 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260182	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M6-1	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	60.0	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	7.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.11	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	69	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijj0.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	0.029	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Acenaftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.060	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	0.043 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.027 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	0.020 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	0.049 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	0.013 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	0.015 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	0.021 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	0.31 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260183	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M7-1	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	59.3	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.19	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.037	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	17	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	0.40	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Acenaftylen	0.012	mg/kg TS	0.01	40%	ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.66	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Antracen	0.022	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	0.30 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	0.11 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	0.038 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	0.10 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	0.66 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.083 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.020 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	0.064 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	2.6 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ				
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Prøvenr.:	439-2018-03260184	Prøvetakingsdato:	23.03.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	M7-2	Analysestartdato:	26.03.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.9	%	0.1	5%	EN 12880
a) Arsen (As) Premium LOQ					
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb) Premium LOQ					
a) Bly (Pb)	8.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
a) Kadmium (Cd)	0.048	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	82	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
a) Kvikksølv (Hg)	0.002	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMijjö.OA.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
Alifater C5-C35	nd				Beregnet
a) BTEX (TEX Premium LOQ)					
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03		EPA 5021
a) PAH(16) Premium LOQ					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaftilen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Fenantren	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.

Teorforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.
a)	PCB(7) Premium LOQ			
a)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 04.04.2018

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Teorforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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