

Elverum kommune

Solørbanen - undergang for myke trafikanter ved Heradsbygd

Miljøteknisk grunnundersøkelse



Oppdragsnr.: 5194371 Dokumentnr.: RIM-01 Versjon: J01
2020-01-15

Oppdragsgiver: Elverum kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Tom-Henning Larsen
Rådgiver: Norconsult AS, Torggata 22, NO-2317 Hamar
Oppdragsleder: Geir Haugen
Andre nøkkelpersoner: Monica Bernhardsen, Solveig Vullum Løtveit (fagkontroll)

J01	2020-01-15	For bruk	MonBer	SolLoe	GHg
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sammendrag

Norconsult AS har på oppdrag for Elverum kommune gjennomført en miljøteknisk grunnundersøkelse ved Heradsbygd stasjon gnr/bnr 40/47 i Elverum kommune. Målet er å kunne utnytte eiendommen til å lage en undergang for myke trafikanter.

Den miljøtekniske undersøkelsen ble gjennomført 30.8.19 med borerigg. Boringen ble utført av Akershus grunnboring og prøvetakingen ble utført av miljørådgiver fra Norconsult. Det ble tatt representative blandprøver i jord fra 0-4 m dybde på tiltaksområdet der undergangen er planlagt. Det ble tatt ut prøver i 6 prøvepunkt og 16 prøver fra forskjellige dyp fra 0-4m ble sendt til analyse.

Stort sett alle prøvene besto av brune sandige masser. Alle prøvene var innenfor tilstandsklasse 1 ifølge TA-2553/2009. Masser i tilstandsklasse 1 anses som rene og kan disponeres fritt innenfor tiltaksområdet. Massene kan benyttes utenfor tiltaksområdet, dersom de nyttiggjøres som byggeråstoff eller gjenvinnes i prosjekter godkjent etter plan- og bygningsloven. Massene kan også leveres til godkjent mottak.

Dersom det under utgraving av påtreffes mulig forurensede masser (misfargende masser, masser med oljelukt, større mengder avfall eller lignende), må miljørådgiver kontaktes for å vurdere videre fremdrift.

Ved fjerning av ballastpukk kan det være noe forurensning i finstoffet. Bane NOR har informert om at det ikke har vært ballastrens på strekningen i senere tid. Ballastpukken må enten renses for finstoff eller leveres til godkjent deponi for forurensede jordmasser.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn og områdebeskrivelse	5
1.2	Historikk	6
1.3	Områdebeskrivelse	7
1.4	Tiltaksutforming	9
1.5	Myndighetskrav	9
1.6	Målsetning	10
2	Miljøteknisk grunnundersøkelse	11
2.1	Feltundersøkelser	11
2.1.1	Kjemiske analyser	12
2.2	Vurderingsgrunnlag	12
2.3	Analyseresultater	14
3	Forurensningssituasjonen	16

Vedlegg:

- 1 - Bilder fra feltarbeidet.
- 2- Analyserapport fra ALS Laboratory Group Norway AS

1 Innledning

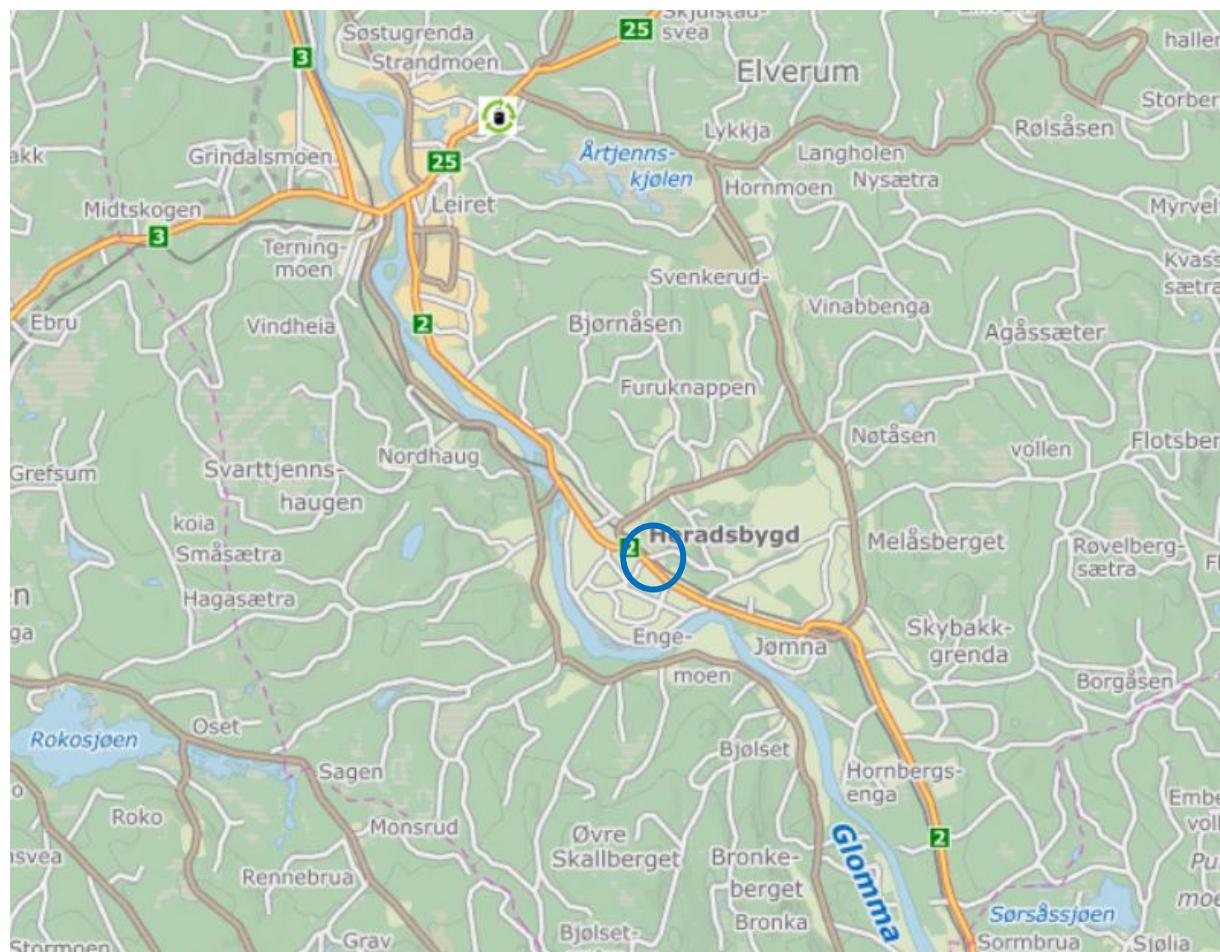
1.1 Bakgrunn og områdebeskrivelse

Det planlegges en ny undergang under jernbanen ved Heradsbygd jernbanestasjon på Gnr/Bnr 40/47 i Elverum kommune. Norconsult er engasjert for å utføre prosjekteringen av tiltaket.

I forbindelse med prosjekteringen skal det gjennomføres en miljøteknisk undersøkelse i området der den nye undergangen er planlagt. Dette gjøres for å undersøke om det er forurensede masser innenfor tiltaksområdet. Dersom det avdekkes forurensning, skal det utarbeides en tiltaksplan som må godkjennes av Elverum kommune, jf. forurensningsforskriften § 2-6.

Denne rapporten beskriver den miljøtekniske grunnundersøkelsen som er utført.

Oversiktskart over tiltaksområdet er vist i figur 1.



Figur 1: Oversiktskart som viser tiltaksområdet med blå sirkel. Kilde: kart.finn.no

Dersom det er forurenset grunn på eiendommen vil det ha betydning for massehåndteringen for prosjektet. Undergangen vil gå ned til 4-5 meter under sporet slik at det er viktig å avklare om det er forurensning i massene og om det vil føre til ekstra kostnader i prosjektet. I området hvor tiltaket er

planlagt ble ny reguleringsplan vedtatt 19.6.2019. Området er regulert til jernbane og turveg i grøntområdene rundt. Figur 2 viser bilde over den aktuelle eiendommen.



Figur 2: Bilde viser tiltaksområdet markert med gult. Skisse over gangveg og undergang er markert med rødt. Jernbanen går tvers igjennom. Kilde: kart.finn.no

1.2 Historikk

Heradsbygd stasjon er en stasjon langs Solørbanen i Elverum kommune. Den ble åpnet da Solørbanen sto ferdig i 1910. Den ble nedgradert til holdeplass i 1967 og all persontrafikk ble nedlagt i 1994. Nå går det kun et jernbanespør forbi stasjonsbygningen.

En kjentmann i området kunne fortelle at det var et lager for tømmer på eiendommen for stasjonen, men det er usikkert hvor lenge denne var brukt som dette. Det kan også ha vært et sagbruk på eiendommen eller på naboeiendommen sørøst for stasjonsbygningen (Gnr/Bnr: 58/23). Dette er imidlertid noe usikkert.

Figur 3 viser et bilde fra 1916-1921 som viser togstasjonen og stasjonsbygningen på sørsiden av jernbanesporet.



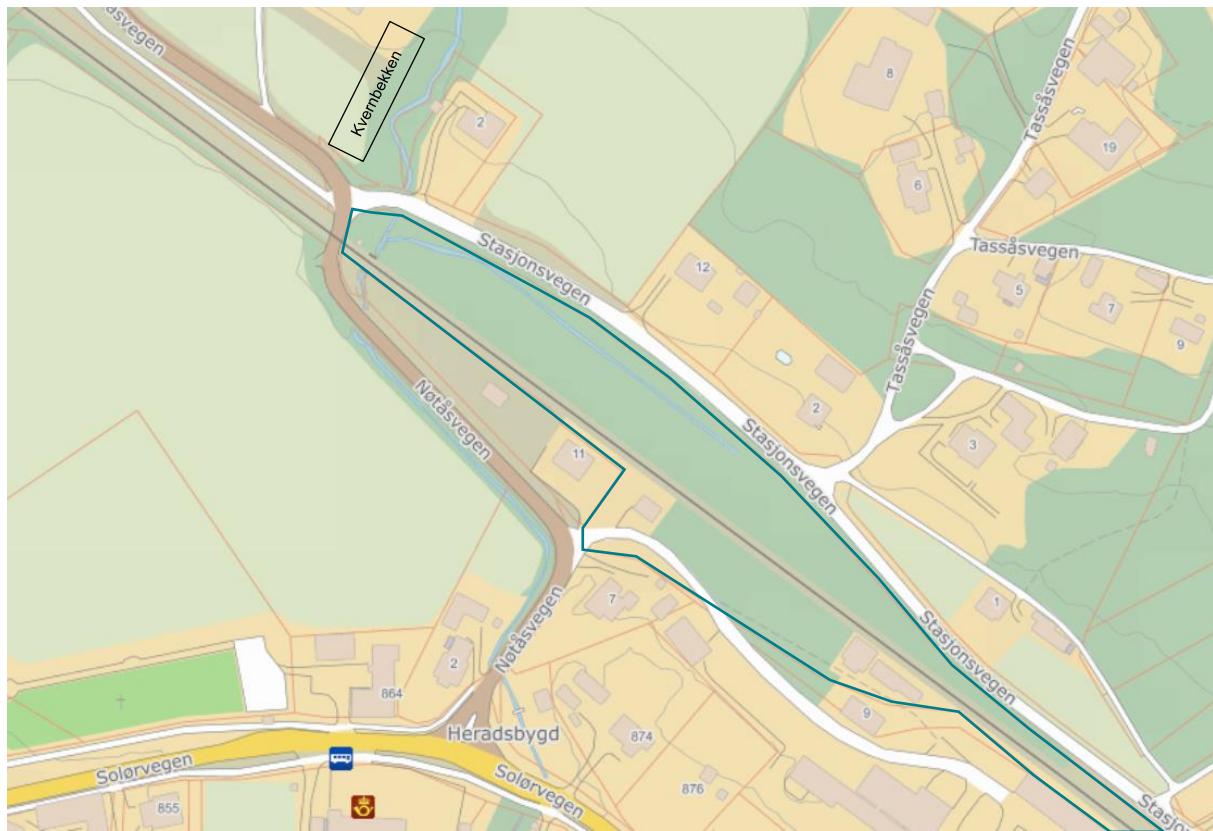
Figur 3: Bilde av Heradsbygd stasjon tatt av Carl Normann. Bildet antas å være fra 1916-1921. Kilde: www.lokalhistoriewiki.no.

1.3 Områdebeskrivelse

Ifølge Norges geologiske undersøkelse (NGU) sitt berggrunnskart består berggrunnen av ryolitt og kvartsporfyr med lag av ingimbritt. Dette er hovedsakelig magmatiske bergarter som stort sett består av mineralene kvarts, felspat og plagioklas.

NGUs løsmassekart viser at løsmassene skal bestå av flygesand i øvre lag, samt elve- og bekkeavsetninger som hovedsakelig består av sand og grus. Dette gir masser med god gjennomtrengningsevne.

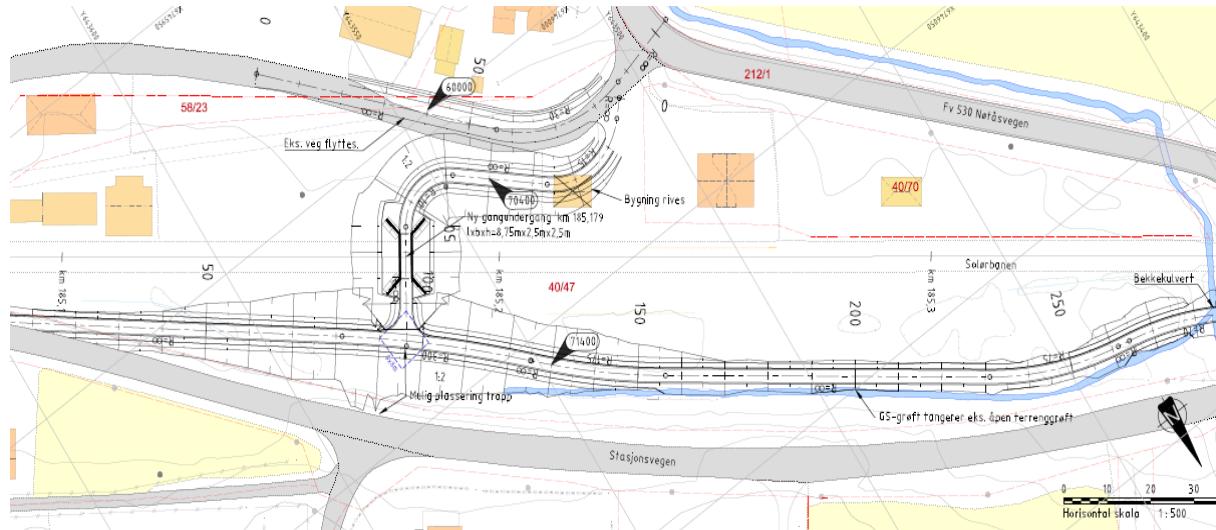
Inne på området er det en sidearm av Kvernbekken. Figur 4 viser hvor bekken ligger.



Figur 4: Kart over området som viser hvor Kvernbekken går inn på eiendommen. Den grønne linjen viser tiltaksområdet. Kilde: kart.finn.no

1.4 Tiltaksutforming

Det skal lages en ny undergang for myke trafikanter under Solørbanen sørøst for stasjonsbygningen. Under sporet skal ned graves ut ned til ca. 5 m. Det blir laget en gangvei langs Solørbanen på nordsiden av togskinnene. Et hus fra stasjonen skal rives, dette besørges av Bane NOR og er ikke omfattet av Norconsults oppdrag. En skisse av tiltaket er vist i figur 5.



Figur 5: Skisse over den planlagte undergangen for myke trafikanter. Legg merke til at nord peker nedover på denne skissen og at stasjonsbygningen ligger ved Nøtåsvegen.

1.5 Myndighetskrav

Bakgrunnen for den miljøtekniske grunnundersøkelsen er krav satt i forurensningsforskriften. Forurensningsforskriftens kapittel 2 legger føringer for terrengeingrep i forurensset grunn ved bygge- og gravearbeider. Tiltakshaver skal vurdere om det er forurensset grunn i området der et terrengeingrep er planlagt gjennomført. Ved mistanke om forurensning, skal tiltakshaver sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser for å få klarlagt omfanget og betydningen av eventuell forurensning i grunnen.

Ved terrengeingrep i forurensset grunn plikter tiltakshaver å gjennomføre de tiltak som er nødvendige for å sikre at:

- grunnen ikke lenger er forurensset eller at fastsatte akseptkriterier for eiendommen ikke overskrides. Miljødirektoratet sin veileder «Helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn, TA-2553/2009» benyttes for disse vurderingene.
- anleggsarbeidet, herunder oppgraving og disponering av forurenset masse, ikke medfører forurensningsspredning eller fare for skade på helse eller miljø.
- at tiltaket ikke medfører at grunnforurensning blir vanskeligere tilgjengelig for opprydding i etterkant av tiltaket.

Forurensset masse som ikke omdisponeres på eiendommen, skal leveres til godkjent deponi eller behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven. Kommunen er myndighet for å saksbehandle saker iht. krav i forurensningsforskriften kap 2.

1.6 Målsetning

En miljøteknisk grunnundersøkelse skal utføres for å avklare om det er forurensning i grunnen hvor det er planlagt terrenginngrep. Dersom forurensing avdekkes, benyttes resultatene fra undersøkelsen som grunnlag for å utarbeide en tiltaksplan. Den gir også nyttig informasjon angående massehåndteringen i prosjektet.

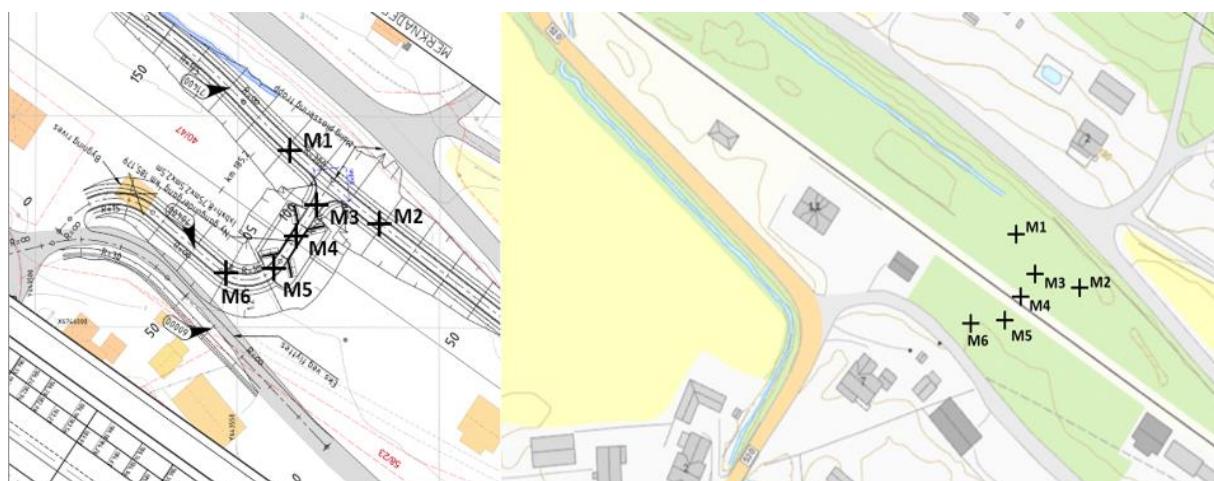
2 Miljøteknisk grunnundersøkelse

2.1 Feltundersøkelser

Miljøteknisk grunnundersøkelse ble utført ved hjelp av borerigg den 30.8.19. Boringen ble utført av Akershus grunnboring og prøvetakingen ble utført av miljørådgiver fra Norconsult. Formålet var å avklare om det er forurensset grunn på eiendommen som vil ha betydning for arealbruken av eiendommen og massehåndteringen, samt kostnader knyttet til denne.

Prøvetakingsprogrammet er lagt opp i henhold til Miljødirektoratets veileder for helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn (TA-2553/2009) med hensyn på gjeldende arealbruk. Dette blir en gangveg i grøntområde slik at vi anser dette som arealbruken boligområde slik dette er gitt i TA-2553/2009 der uteoppholdsanlegg, grøntstruktur og park inngår i det som er definert som boligområder. Dette samsvarer best med at områdene rundt jernbanen er regulert som turveg.

Arealene som er i nærheten av jernbanen er området som kan mistenkes å ha forurensning. Mulig forurensning langs gamle jernbanelinjer kan være tungmetaller, PAH-forbindelser, kreosot og olje. Over de øvrige områdene har det ikke vært industri eller annen aktivitet som gjør at det mistenkes at det har vært forurensning her. Det er derfor valgt å ta prøver kun i området der undergangen er og noe av arealet på begge sider av jernbanen. Arealet er ansett som under 500 m² og dersom det er forurensset her antas det at det er diffus forurensset. I TA-2553/2009 er det angitt at 4 prøvepunkter er tilstrekkelig, men det ble valgt å fortette prøvepunktene noe mer i området hvor undergangen skal være for å kunne gi mer informasjon om massene som skal kjøres ut av området. Det ble derfor laget en prøvetakingsplan med 6 punkter. Prøvetakingsplanen er vist i figur 6.



Figur 6: Oversikt over prøvetakingsplan. Prøvene er tatt der traséen for gangvegen og undergangen skal være.

Det ble tatt representative blandprøver på ulike dybder fra 0-4 m ved hjelp av borerigg den 30.8.19. Det ble valgt å gå ned til 4 m i prøvene der hvor undergangen er dypest (M3, M4 og M5) ellers ble det tatt prøver ned til 2 m (M1 og M6) og 3 m (M2). Valgene av dyp er tatt på bakgrunn av antatt dybde på undergangen.

Det ble tatt ut prøver fra 0-1 m, 1-2 m, 2-3 m og 3-4 m. De fleste prøvene besto av brune sandige masser. Det ble tatt ut 19 prøver, hvor 16 ble sendt til analyse.

Bilder fra prøvetakingen er vist i vedlegg 1.

2.1.1 Kjemiske analyser

Prøvene er analysert mht. 8 metaller (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), samt de organiske parameterne olje (THC), monosykliske aromatiske hydrokarboner (BTEX), polsykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og polyklorerte bifenyler (PCB). Dette er de vanligste forekommende miljøgiftene i forurensset grunn. 3 prøver er analysert for totalt organisk karbon (TOC).

Prøvene ble oppbevart i diffusjonstette RILSAN poser fram til de ble levert til lab. De er analysert hos ALS Laboratory Group, som er et akkreditert laboratorium for de nevnte analysene.

2.2 Vurderingsgrunnlag

Miljødirektoratet har utarbeidet helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn (TA-2553/2009), se tabell 1. Tilstandsklassene gir et uttrykk for helsefarende ved jordas innhold av miljøgifter. Innholdet av miljøgifter øker fra klasse 1 og opp til klasse 5. Tabell 1 viser fargekodene til de forskjellige tilstandsklassene.

Tilstandsklassene knyttes dessuten til et områdes arealbruk når det bygges, graves eller ryddes opp på området. Med arealbruk menes arealbruk slik det framgår av kommuneplanen/reguleringsplan eller planlagt framtidig bruk av området. Tilstandsklassene gir informasjon om hva som kan godtas å bli liggende igjen etter et bygge- eller graveprosjekt knyttet til arealbruken i området. TA-2553 gjelder kun for gjenværende/omdisponerte masser på tiltaksområdet. Dersom forurensede masser skal fjernes fra tiltaksområdet regnes de som næringsavfall og må håndteres etter avfallsforskriften.

For boligformål som har strenge krav til renhet gjelder følgende: I toppjord (0-1 m) er det akseptert tilstandsklasse 2 eller lavere. Ved dypeliggende jord (lavere enn 1 m) kan tilstandsklasse 3 og lavere tillates. I enkelte tilfeller kan også tilstandsklasse 4 tillates dersom det gjøres en risikovurdering med hensyn på spredning og avgassing som viser at risikoen er akseptabel. For sentrumsområder, som nederste del av eiendommen, kan tilstandsklasse 3 godtas i toppjord og i dypeliggende lag. Se tabell 2.

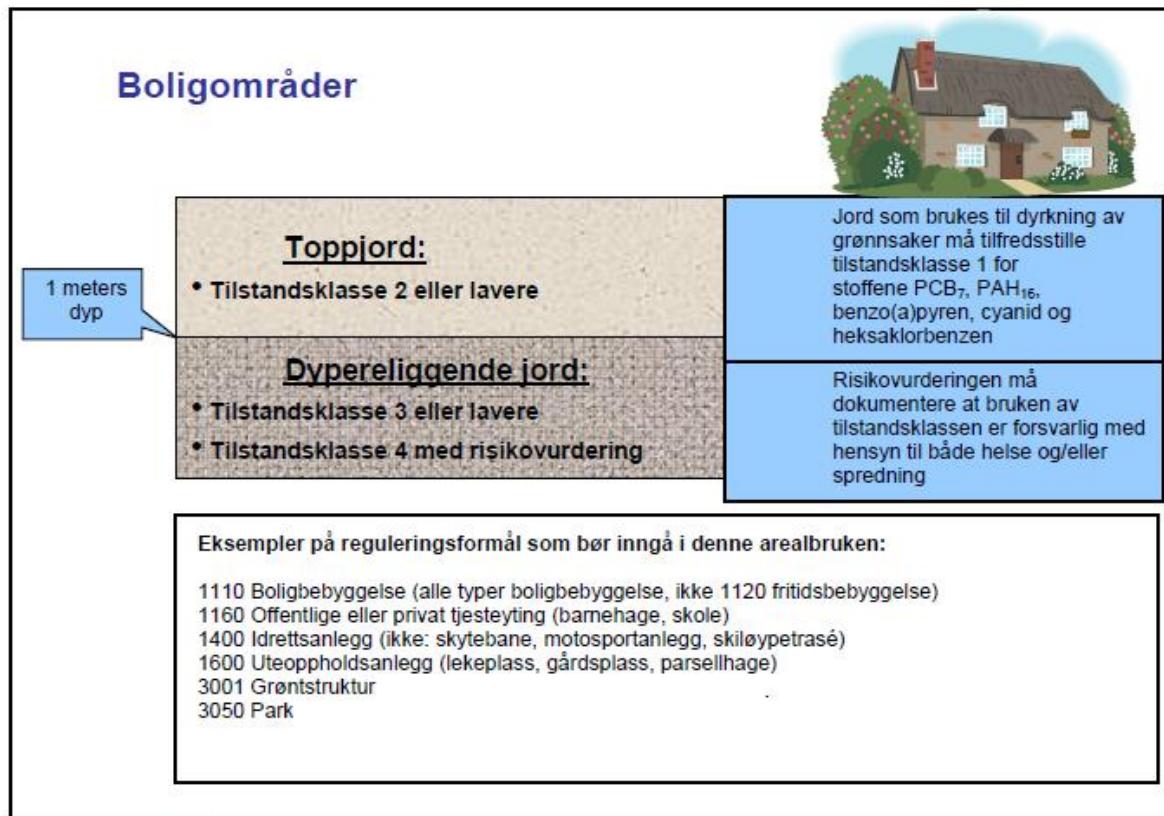
Tabell 1. Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurensset grunn, med vurderingsgrad oppgitt i mg/kg TS

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
Arsen (As)	< 8	8 – 20	20 – 50	50 – 600	600 – 1000
Bly (Pb)	< 60	60 – 100	100 - 300	300 - 700	700 – 2500
Kadmium (Cd)	< 1,5	1,5 - 10	10 - 15	15 - 30	30 – 1000
Krom, total (Cr)	< 50	50 - 200	200 - 500	500 - 2800	2800 - 25000
Krom, (Cr ⁶⁺)	< 2	2 - 5	5 – 20	20 - 80	80 – 1000
Kobber (Cu)	< 100	100 - 200	200 - 1000	1000 - 8500	8500 – 25000
Kvikksølv (Hg)	< 1	1 - 2	2 - 4	4 - 10	10 – 1000
Nikkel (Ni)	< 60	60 - 135	135 - 200	200 - 1200	1200 – 2500
Sink (Zn)	< 200	200 - 500	500 - 1000	1000 - 5000	5000 – 25000
THC, C8-C10	< 10	≤ 10	10 - 40	40 - 50	50 – 20000
THC, C10-C12	< 50	50 - 60	60 - 130	130 - 300	300 – 20000
THC, C12-C35	< 100	100 - 300	300 - 600	600 - 2000	2000 – 20000
Benzo(a)pyren	< 0,1	0,1 – 0,5	0,5 - 5	5 - 15	15 – 100
Sum 16 PAH	< 2	2 - 8	8 - 50	50 - 150	150 – 2500
Bensen	<0,01	0,01 – 0,015	0,015 – 0,04	0,04 – 0,05	0,05 - 1000
Sum 7 PCB	< 0,01	0,01 – 0,5	0,5 - 1	1 - 5	5 – 50

Tabell 2 Aksepterte tilstandsklasser iht. arealbruk (s = spredning, h = helse)

Arealbruk	Toppjord (< 1 m)	Dypere jord (> 1 m)
Boligområder, barnehager og skoler	2 eller lavere	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s)
Sentrumsområder, kontorer og parkeringsarealer	3 eller lavere	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s) 5 etter risikovurdering (h og s)
Industri og trafikk	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s)	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s) 5 etter risikovurdering (h og s)

Akseptkriteriene er også illustrert i Figur 7.



Figur 7: Anbefalte tilstandsklasser for arealbruken boligområder.

2.3 Analyseresultater

Analyseresultatene for dette området er sammenstilt i tabell 3 og fargekodet i henhold til Tabell 1. Analyserapport fra laboratoriet følger som vedlegg 2.

Analyseresultatene viser konsentrasjoner innenfor tilstandsklasse 1 (normverdi) som vil si at massene anses som rene i alle prøvepunkt.

Det er analysert for TOC i 3 prøvepunkter hvor alle verdier er mindre enn 1 %

Tabell 3: Analyseresultatene for prøvene tatt ved Heradsbygd stasjon ved Solørbanen

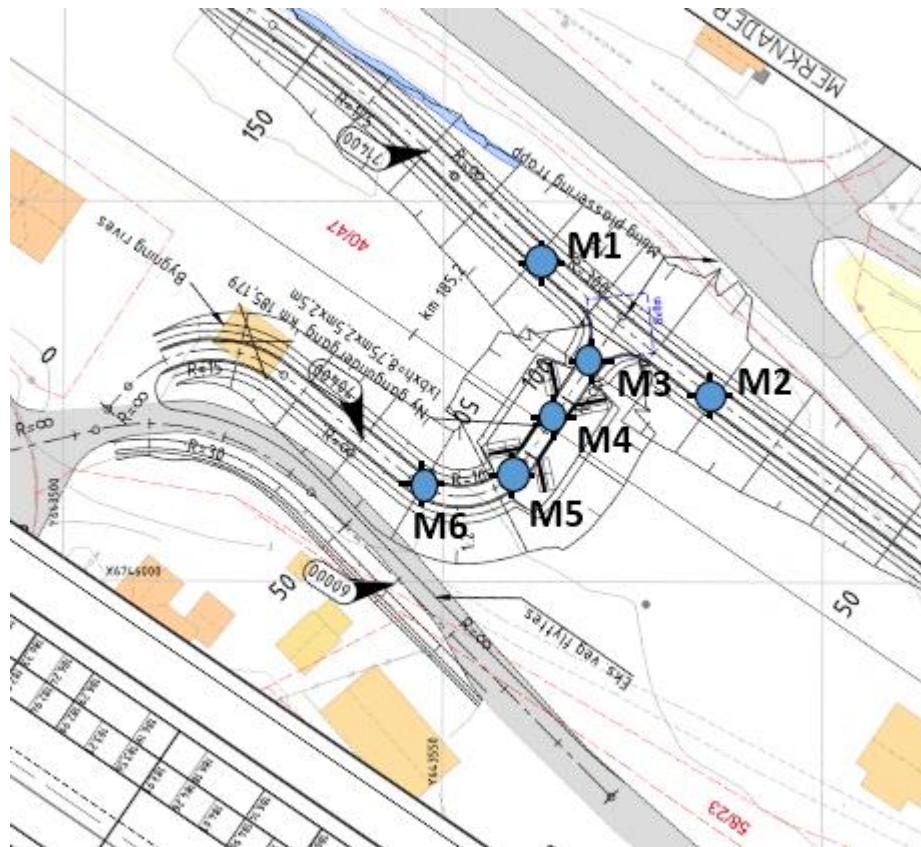
Prøvenummer		M1 0-1m	M1 1-2m	M2 0-1m	M2 1-2m	M3 0-1m	M3 1-2m	M3 3-4m	M4 0-1m	M4 1-2m	M4 2-3m	M4 3-4m	M5 0-1m	M5 1-2m	M5 2-3m	M6 0-1m	M6 1-2m
Tørstoff (DK)	%	87,1	91,8	95	97,9	84,8	97,9	97,7	94,2	97,1	95,8	95,8	90	89,8	87,2	87,9	97
As (Arsen)	mg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Cr (Krom)	mg/kg TS	9,3	8	8	3,2	12	4,7	7,7	3,5	4	2,7	5,3	5	7,8	4,5	7,6	4,4
Cu (Kopper)	mg/kg TS	1,4	3,4	4,7	3,7	8	2,6	7,4	6,8	3,3	2,1	5,5	3,2	3,3	2,9	2,1	1,6
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<0.01	<0.01	0,01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	4	5	6	6	9	5	8	5	7	4	6	4	6	5	3	5
Pb (Bly)	mg/kg TS	4	4	3	2	3	2	4	3	2	2	4	4	3	2	6	3
Zn (Sink)	mg/kg TS	7,5	11	11	8,9	15	9,5	20	19	11	8,3	26	15	11	8,1	11	9
Sum PCB-7	mg/kg TS	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
Benso(a)pyren^	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,031	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Sum PAH-16	mg/kg TS	n.d.	0,442	0,068	n.d.												
Benzen	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Fraksjon >C8-C10	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Fraksjon >C10-C12	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Sum >C12-C35	mg/kg TS	n.d.	13	n.d.	n.d.	22	n.d.										
TOC	% TS					0,25				0,22							0,21



3 Forurensningssituasjonen

Prøveresultatene viser at massene er å anse som rene innenfor området som er prøvetatt. Alle prøveresultatene er innenfor normverdi i følge TA-2553/2009 som er definert som rene prøver.

Forurensningssituasjonen er illustrert ved figur 9.



Figur 9: Skisse over prøvepunktene fargekodet ifølge TA-2553/2009 som viser at alle prøver er innenfor normverdi (tilstandsklasse 1) som anses som rene masser.

Siden det ikke er påvist forurensning på eiendommen vil det heller ikke være nødvendig å utarbeide en tiltaksplan, jf. forurensningsforskriften § 2-6. Massene kan håndteres som rene. Massene kan gjenbrukes innenfor tiltaksområdet. Massene kan benyttes utenfor tiltaksområdet, dersom de nyttiggjøres som byggeråstoff eller gjenvinnes i prosjekter godkjent etter plan- og bygningsloven. Massene kan også leveres til godkjent mottak.

Siden massene er i tilstandsklasse 1 er de innenfor akseptkriteriene for boligformål som beskrevet i figur 7.

Dersom det under utgraving av påtreffes mulig forurensede masser (misfargende masser, masser med oljelukt, større mengder avfall eller lignende), må miljørådgiver kontaktes for å vurdere videre fremdrift.

Ved utgraving til undergangen skal det graves bort noe ballastpukk. Pukk med en viss størrelse er ren, men hvis det er mye finstoff i pukken så kan denne være forurenset. Det fikk vi ikke undersøkt med borerigg fordi det ikke er mulig å få tatt ut en prøve på dette på denne måten. Vanligvis må ballastpukken sikttes for å fjerne finstoffet. Bane NOR har egne rutiner for å ivareta ballastpukken, men de har informert oss om at det ikke har vært ballastrens på strekningen på en stund. Det er derfor naturlig å forvente noe forurensning i finstoffet. Ved ballastrens er det vanlig at det fjernes 2 m³ pr

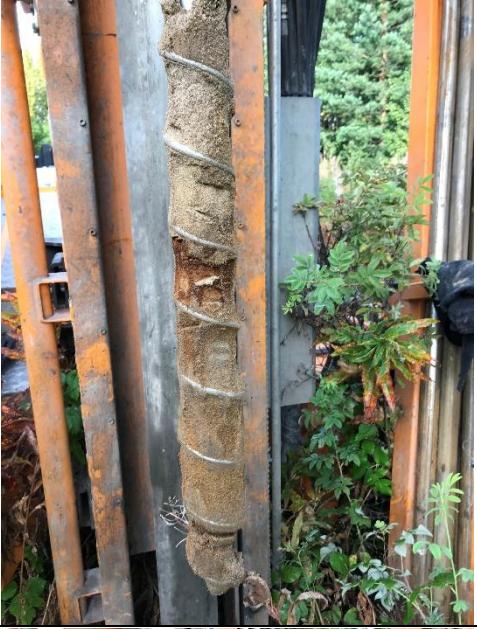
meter jernbanestrekning. Ballastpukken må enten renses eller leveres til godkjent deponi for forurensede masser.

Vedlegg 1: Bilder fra prøvetakingen

Prøvepunkt, dybde	Bilde	Prøvepunkt, dybde	Bilde
M1, 0-1m		M1, 1-2m	
M2, 0-1 m		M2 1-2m	

M3, 0-1m		M2, 2-3m	
M4, 0-1m		M4, 1-2 m	

M4, 2-3m		M4, 3-4m	
M5, 0-1m		M5, 1-2m	

M5, 2-3m	 A photograph showing a vertical soil core sample from 2-3 meters depth. The core is light brown with a distinct dark brown, organic-rich layer near the top. It is held vertically by a metal frame. The background shows some green vegetation and a wooden structure.	M5, 3-4m	 A photograph showing a vertical soil core sample from 3-4 meters depth. The core is similar in color to the one above, with a prominent dark layer at the top. It is held vertically by a metal frame. The background shows more green vegetation and a wooden structure.
M6, 0-1m	 A photograph showing a vertical soil core sample from 0-1 meter depth. The core is very dark brown, almost black, indicating high organic content. It is held vertically by a metal frame. The background shows some green vegetation and a wooden structure.	M6, 1-2m	 A photograph showing a vertical soil core sample from 1-2 meters depth. The core is light brown with a dark brown layer near the top. It is held vertically by a metal frame. The background shows more green vegetation and a wooden structure.



Mottatt dato **2019-09-02**
Utstedt **2019-09-09**

Norconsult AS
Monica Bernhardsen
Hamar, ansattnr 106029
Torggata 22
N-2317 Hamar
Norway

Prosjekt **Solør**
Bestnr **Ansattnr 106029**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	M1 0-1m					
	Jord					
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682519					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK) a ulev	87.1	13.065	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	9.3	1.86	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	1.4	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	4	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	4	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	7.5	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysene a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenzo(ah)antracen ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylene a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 2 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M1 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682519					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Indeno(123cd)pyren ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen ^{a ulev}	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen ^{a ulev}	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener ^{a ulev}	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 ^{a ulev}	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 ^{a ulev}	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C8-C10 ^{a ulev}	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 ^{a ulev}	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 ^{a ulev}	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 ^{a ulev}	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40*	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 3 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M1 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682520					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	91.8	13.77	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	8.0	1.6	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	3.4	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	5	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	4	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	11	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

ALS Laboratory Group Norway AS
PB 643 Skøyen, N-0214 Oslo

ALS Sarpsborg
Yvenveien 17, N-1715 Yven

E-post: info.on@alsglobal.com
Tel: + 47 22 13 18 00
Web: www.alsglobal.no

Dokumentet er godkjent
og digitalt undertegnet
av Rapportør



Deres prøvenavn	M1 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682520					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR



Deres prøvenavn	M2 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682521					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK) a ulev	95.0	14.25	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	8.0	1.6	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	4.7	0.94	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	0.01	0.1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	6	1.2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	3	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	11	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR



Deres prøvenavn	M2 0-1m						
	Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen						
Prøvetatt	2019-08-30						
Labnummer	N00682521						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR	

Rapport

N1915945

Side 7 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M2 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682522					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	97.9	14.685	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	3.2	0.64	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	3.7	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	6	1.2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	2	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	8.9	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR



Deres prøvenavn	M2 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682522					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 9 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M3 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682523					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	84.8	12.72	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	12	2.4	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	8.0	1.6	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	9	1.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	3	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	15	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 10 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M3 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682523					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
TOC a ulev	0.25	0.5	% TS	2	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 11 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M3 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682524					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	97.9	14.685	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	4.7	0.94	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	2.6	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	5	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	2	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	9.5	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 12 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M3 1-2m						
	Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen						
Prøvetatt	2019-08-30						
Labnummer	N00682524						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR	

Rapport

N1915945

Side 13 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M3 3-4m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682525					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	97.7	14.655	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	7.7	1.54	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	7.4	1.48	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	8	1.6	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	4	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	20	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 14 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M3 3-4m						
	Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen						
Prøvetatt	2019-08-30						
Labnummer	N00682525						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR	
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR	

Rapport

N1915945

Side 15 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M4 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682526					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	94.2	14.13	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	3.5	0.7	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	6.8	1.36	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	5	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	3	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	19	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	0.024	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	0.053	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	0.041	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	0.047	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ^a a ulev	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ^a a ulev	0.064	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ^a a ulev	0.081	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ^a a ulev	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ^a a ulev	0.031	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ^a a ulev	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ^a a ulev	0.019	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	0.442		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 16 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn

M4 0-1m

Jord

Prøvetaker

Monica Bernhardsen

Prøvetatt

2019-08-30

Labnummer

N00682526

Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 17 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M4 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682527					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK) a ulev	97.1	14.565	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	4.0	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	3.3	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	7	1.4	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	2	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	11	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	0.024	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysene ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylene a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ^a a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	0.0680		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 18 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M4 1-2m					
	Jord					
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682527					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
TOC a ulev	0.22	0.5	% TS	2	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 19 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M4 2-3m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682528					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK) a ulev	95.8	14.37	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	2.7	0.54	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	2.1	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	4	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	2	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	8.3	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

ALS Laboratory Group Norway AS
PB 643 Skøyen, N-0214 Oslo

ALS Sarpsborg
Yvenveien 17, N-1715 Yven

E-post: info.on@alsglobal.com
Tel: + 47 22 13 18 00
Web: www.alsglobal.no

Dokumentet er godkjent
og digitalt undertegnet
av Rapportør

Rapport

N1915945

Side 20 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M4 2-3m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682528					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 21 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M4 3-4m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682529					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK) a ulev	95.8	14.37	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	5.3	1.06	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	5.5	1.1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	6	1.2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	4	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	26	5.2	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 22 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn

M4 3-4m

Jord

Prøvetaker

Monica Bernhardsen

Prøvetatt

2019-08-30

Labnummer

N00682529

Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 23 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M5 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682530					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	90.0	13.5	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	5.0	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	3.2	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	0.02	0.1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	4	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	4	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	15	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 24 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M5 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682530					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	13	50	mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	13		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	13		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 25 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M5 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682531					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	89.8	13.47	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	7.8	1.56	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	3.3	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	6	1.2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	3	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	11	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 26 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M5 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682531					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR



Deres prøvenavn	M5 2-3m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682532					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	87.2	13.08	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	4.5	0.9	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	2.9	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	5	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	2	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	8.1	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 28 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M5 2-3m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682532					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 29 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M6 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682533					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	87.9	13.185	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	7.6	1.52	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	2.1	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	3	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	6	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	11	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 30 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M6 0-1m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682533					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	22	50	mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	22		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	22		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 31 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M6 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682534					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (DK) a ulev	97.0	14.55	%	1	1	CAFR
As (Arsen) a ulev	<0.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cd (Kadmium) a ulev	<0.02		mg/kg TS	1	1	CAFR
Cr (Krom) a ulev	4.4	0.88	mg/kg TS	1	1	CAFR
Cu (Kopper) a ulev	1.6	0.8	mg/kg TS	1	1	CAFR
Hg (Kvikksølv) a ulev	<0.01		mg/kg TS	1	1	CAFR
Ni (Nikkel) a ulev	5	1	mg/kg TS	1	1	CAFR
Pb (Bly) a ulev	3	2	mg/kg TS	1	1	CAFR
Zn (Sink) a ulev	9.0	4	mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 28 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 52 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 101 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 118 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 138 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 153 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
PCB 180 a ulev	<0.0010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PCB-7 a ulev	<0.007		mg/kg TS	1	1	CAFR
Naftalen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaftylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Acenaften a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fenantren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Antracen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fluoranten a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Pyren a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Krysen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(b+j)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(k)fluoranten ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(a)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Dibenso(ah)antracen ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benso(ghi)perylen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Indeno(123cd)pyren ⁺ a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum PAH-16 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Benzen a ulev	<0.010		mg/kg TS	1	1	CAFR
Toluen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Etylbensen a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Xylener a ulev	<0.040		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum BTEX *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C5-C6 a ulev	<2.5		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C6-C8 a ulev	<7.0		mg/kg TS	1	1	CAFR

Rapport

N1915945

Side 32 (34)

1UZXLEPAMAX



Deres prøvenavn	M6 1-2m					
Jord						
Prøvetaker	Monica Bernhardsen					
Prøvetatt	2019-08-30					
Labnummer	N00682534					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Fraksjon >C8-C10 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C10-C12 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C12-C16 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C16-C35 a ulev	<10		mg/kg TS	1	1	CAFR
Fraksjon >C35-C40 *	<25		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C12-C35 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
Sum >C10-C40 *	n.d.		mg/kg TS	1	1	CAFR
TOC a ulev	0.21	0.5	% TS	2	1	CAFR

"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon	
1	Bestemmelse av Normpakke (liten) med THC for jord.
	Metode: Metaller: DS259:2003+DS/EN 16170:2016 Tørrstoff: DS 204 PCB-7: EN ISO 15308, EPA 3550C PAH: REFLAB 4:2008 BTEX: REFLAB 1: 2010 Hydrokarboner: >C5-C6 Intern metode >C6-C35 REFLAB 1: 2010
	Måleprinsipp: Metaller: ICP PCB-7: GC/MS/SIM PAH: GC/MS/SIM BTEX: GC/MS/pentan Hydrokarboner: >C5-C6 GC/MS/SIM >C6-C35 GC/FID
	Rapporteringsgrenser: Metaller: LOD 0,01-5 mg/kg TS Tørrstoff: LOD 0,1 % PCB-7: LOD 0,001 mg/kg TS PAH: LOD 0,01-0,04 mg/kg TS Hydrokarboner: C5-C6: <2.5 mg/kg TS C6-C8: <7.0 mg/kg TS C8-C10: <10 mg/kg TS C10-C12: <10 mg/kg TS C12-C16: <10 mg/kg TS C12-C35, sum: <35 mg/kg TS C16-C35: <10 mg/kg TS C35-C40: <25 mg/kg TS C10-C40, sum: <70 mg/kg TS
	Måleusikkerhet: Metaller: Relativ usikkerhet: As: 30 %, Cd: 20 %, Cr: 20 %, Cu: 14 %, Hg: 14 %, Ni: 20 %, Pb: 20 % og Zn: 20 % Tørrstoff: relativ usikkerhet 10 % PCB-7: relativ usikkerhet 20 % PAH: relativ usikkerhet 40 % Hydrokarboner: relativ usikkerhet 30 % Ved lave konsentrasjoner kan absolutt måleusikkerhet være høyere enn relativ måleusikkerhet, og en høyere måleusikkerhet vil rapporteres.
2	Bestemmelse av TOC i jord



Metodespesifikasjon	
Metode:	EN 13137:2001
Måleprinsipp:	IR
Rapporteringsgrenser:	0,1 % TS
Måleusikkerhet:	Relativ usikkerhet: 15%

	Godkjener
CAFR	Camilla Fredriksen

	Utf¹
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A, 3050 Humlebæk, Danmark

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensinterval på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.
Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår website www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).