

Rapport

Miljøkartlegging langs veger i Sør-Trøndelag

OPPDAGSGIVER

Statens vegvesen

EMNE

Miljøgeologisk undersøkelse

DATO: 4. JULI 2014

DOKUMENTKODE: 416177-RIGm-RAP-001



Multiconsult

Med mindre annet er skriftlig avtalt, tilhører alle rettigheter til dette dokument Multiconsult.

Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn det som fremgår av avtalen. Multiconsult har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Med mindre det er avtalt at dokumentet kan kopieres, kan dokumentet ikke kopieres uten tillatelse fra Multiconsult.

RAPPORT

OPPDRAG	Miljøkartlegging langs veger i Sør-Trøndelag	DOKUMENTKODE	416177-RIGm-RAP-001_rev01
EMNE	Miljøgeologisk undersøkelse	TILGJENGELIGHET	Begrenset
OPPDRAGSGIVER	Statens vegvesen	OPPDRAGSLEDER	Elisabeth Leirvik Rabben
KONTAKTPERSON	Erika Klein	SAKSBEH	Elisabeth Leirvik Rabben
		ANSVARLIG ENHET	3013 Trondheim Miljøgeologi

SAMMENDRAG

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag stiller krav om vurdering av forurensset grunn i reguleringsplaner fra Statens vegvesen, i både større og mindre vegprosjekt/tiltak. For å effektivisere reguleringsplansprosessen ønsker Statens vegvesen å innhente jordprøver fra flere referansestrekninger i Sør-Trøndelag, og dersom mulig utarbeide en veileder for håndtering av grunnforurensning ved framtidige vegprosjekter.

Statens vegvesen har inngått avtale med Multiconsult om gjennomføring av prøvetaking, samt utarbeidelse av en rapport som beskriver resultater og vurderinger knyttet til disse. Disse arbeidene er presentert i foreliggende rapport.

Prøveprogrammet omfattet 21 ulike vegstrekninger i Sør-Trøndelag. Vegstrekningene ble valgt ut på bakgrunn av ulik ÅDT, grunnforhold og vegetasjon langs vegen. Det ble tatt prøver i vegskulder, 0-3 meter fra veggant og 4-7 meter fra veggant. Totalt 60 prøver ble sendt til kjemisk analyse for innhold av 8 tungmetaller, PAH- og oljeforbindelser, saltinnhold, klorid, organisk innhold og pH. I tillegg ble det utført kornfordelingsanalyse på alle prøver. Analyseresultatene ble sammenlignet med grenseverdier for forurensset grunn, utarbeidet av Miljødirektoratet. Resultatene viste at den registrerte forurensningen hovedsakelig består av oljeforbindelser, noe som antas å skyldes biltrafikk.

Før undersøkelsen ble igangsatt ble det antatt at forurensningsinnholdet ville være økende med økende ÅDT. Resultatene fra undersøkelsen viser derimot at strekningene med ÅDT mellom 2000-3000 har det høyeste registrerte forurensningsinnholdet.

Det er vanskelig å se sammenhenger knyttet til grunnforhold og vegetasjon langs vegen, men det ser ut til at prøver tatt fra områder med sand-/morenegrunn og fra områder med dyrket mark har en noe større andel prøver i tilstandsklasse 1 (rene masser).

Den tydeligste trenden i datagrunnlaget er knyttet til avstand fra vegen. Her er det en tydelig reduksjon i forurensningsgrad (oljeinnhold) med økende avstand fra vegen. En «ytre grense» for når masser kan defineres som rene (klasse 1) kan likevel ikke defineres ut fra utførte undersøkelse.

Generelt viser resultatene at for alle fremtidige veginngrep i Sør-Trøndelag må det, uansett vegetasjon, grunnforhold og ÅDT, påregnes at massene som skal håndteres, og som ligger i eller i umiddelbar nærhet til eksisterende veg, er oljeforurensset i varierende grad, hovedsakelig «svakt forurensset» i klasse 2 eller 3. Registrert forurensningsnivå anses å ikke være svært høyt, det høyeste registrerte oljeinnholdet i en enkeltprøve er 1020 mg/kg, dvs. ca. 50 % overskridelse av nedre grenseverdi for tilstandsklasse 4.

Våren/sommeren 2014 gjennomfører Statens vegvesen en omfattende kartlegging av jordforurensning langs E6 på strekningen Ranheim-Værnes i Sør- og Nord-Trøndelag. Kartleggingen omfatter prøvetaking og kjemiske analyser av jordprøver, hvor resultatene blir sammenlignet med tilstandsklasser for forurensset grunn. Gjennom dette prosjektet blir innhold av forurensning i masser langs veg kartlagt på en sterkt trafikkert strekning (høy ÅDT) og i lengre avstand fra vegen. Etter ferdigstillelse av rapporten fra undersøkelsen ved E6 Ranheim-Værnes, vil Statens vegvesen revidere interne sjekklistene og rutiner for utarbeidelse av reguleringsplaner og håndtering av forurensset grunn. Funn fra både foreliggende rapport og fra rapporten for E6 Ranheim-Værnes vil ligge til grunn for revisjonen. Reviderte prosedyrer for håndtering av forurensset grunn må godkjennes av forurensningsmyndighet før de tas i bruk.

			EUR	EPH	EKT
01	04.07.14	Endret sammendrag	Elisabeth Rabben	Erling Ytterås	Erling Ytterås
00	19.12.13	Utkast til gjennomlesing	Elisabeth Rabben	Silje Skogvold	Erling Ytterås
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	6
2	Hypoteser/forventninger til prosjektet	6
3	Arbeidsbeskrivelse.....	6
4	Utførte arbeider	7
4.1	Grunnlag for valg av prøvestrekninger	7
4.2	Feltarbeid.....	9
4.3	Laboratoriearbeid.....	10
4.4	Grenseverdier	10
5	Beskrivelse av undersøkte vegstrekninger	11
5.1	Generelt.....	11
5.2	Grunnforhold – Sand/morene	12
5.2.1	FV712 Kaldveldalen – ÅDT 1000 - sand/morene – bar skog	12
5.2.2	RV3 Innset – ÅDT 2000-3000 – Sand/morene – bar skog	13
5.2.3	E6 Støren – ÅDT 5000-6000 – Sand/morene – bar skog	14
5.2.4	FV708 Ånøya – ÅDT 1000- Sand/morene – løvskog/kratt.....	15
5.2.5	FV714 Skjenaldalen – ÅDT 2000-3000 – Sand/morene – løvskog/kratt.....	16
5.2.6	E6 Buvatnet – ÅDT 5000-6000 – sand/morene – løvskog/kratt.....	17
5.2.7	FV734 Varmbuvegen – ÅDT 1000 – sand/morene – dyrket mark.....	18
5.2.8	FV714 Skjenaldalen – ÅDT 2000-3000 – sand/morene- dyrket mark	19
5.2.9	E6 Støren – ÅDT 2000-3000 – sand/morene – dyrket mark	20
5.3	Grunnforhold – silt/leire	21
5.3.1	FV704 Tanem – ÅDT 1000 – silt/leire – bar skog	21
5.3.2	FV714 Gjølme – ÅDT 2000-3000 – silt/leire – bar skog.....	22
5.3.3	FV900 Bjørndalen – ÅDT 5000-6000 – silt/leire – bar skog.....	23
5.3.4	FV707 Flakk – ÅDT 1000 – silt/leire – løvskog/kratt.....	24
5.3.5	FV742 Løvsetvegen – ÅDT 2000-3000 – silt/leire – løvskog/kratt.....	25
5.3.6	FV900 Bjørndalen – ÅDT 5000-6000 – silt/leire – løvskog/kratt	26
5.3.7	FV704 Tanem – ÅDT 1000 – silt/leire – dyrket mark.....	27
5.3.8	FV714 Skjenaldalen – ÅDT 2000-3000 – silt/leire – dyrket mark	28
5.3.9	FV941 Vikhammerdalen – ÅDT 5000-6000 – silt/leire – dyrket mark.....	29
5.4	Grunnforhold – myr	30
5.4.1	FV704 Tanem – ÅDT 1000 – myr.....	30
5.4.2	FV714 Skjenalfossen – ÅDT 2000-3000 – myr.....	31
5.4.3	E6 Buvatnet – ÅDT 5000-6000 – myr	32
6	Resultater fra kjemiske analyser	33
6.1	Tungmetaller.....	33
6.2	Organiske forbindelser.....	33
6.2.1	PAH-forbindelser.....	33
6.2.2	Oljeforbindelser	33
6.3	Saltinnhold	33
6.4	Kornfordeling	34
6.5	pH/humusinnhold	35
6.5.1	pH-innhold	35
6.5.2	Humusinnhold/organisk innhold	35
7	Sammenstilling og vurdering av resultater.....	36
7.1	ÅDT	36
7.1.1	ÅDT 1000.....	36
7.1.2	ÅDT 2000-3000	37
7.1.3	ÅDT 5000-6000	37
7.2	Grunnforhold	38
7.2.1	Sand/morene	38
7.2.2	Silt/leire	39
7.2.3	Myr.....	39
7.3	Vegetasjon	40
7.3.1	Barskog	40
7.3.2	Løvskog/kratt	40
7.3.3	Dyrket mark	41
7.4	Avstand fra vegen	42

7.4.1	Vegskulder	42
7.4.2	0-3 meter fra veggant	42
7.4.3	4-7 meter fra veggant	43
8	Diskusjon/Konklusjon	44
8.1	Generell konklusjon	45
9	Referanser	45

Vedlegg

Vedlegg 1 – Sammenstilling av analyseresultater og massebeskrivelse

Vedlegg 2 – Analyseresultater fra ALS Laboratory Group – kjemiske analyser

Vedlegg 3 – Analyseresultater fra ALS Laboratory Group – kornfordelingsanalyse

1 Innledning

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag stiller krav om vurdering av forurensset grunn i reguleringsplaner fra Statens vegvesen, i både større og mindre vegprosjekt/tiltak. For å effektivisere reguleringsplansprosessen ønsker Statens vegvesen å innhente jordprøver fra flere referansestrekninger i Sør-Trøndelag, og dersom mulig utarbeide en veileder for håndtering av grunnforurensning ved framtidige vegprosjekter.

Statens vegvesen har inngått avtale med Multiconsult om gjennomføring av prøvetaking, samt utarbeidelse av en rapport som beskriver resultater og vurderinger knyttet til disse. Disse arbeidene er presentert i foreliggende rapport.

2 Hypoteser/forventninger til prosjektet

Prosjektet ble initiert av et ønske om å utarbeide en generell veileder for håndtering av grunnforurensning, hovedsakelig i forbindelse med mindre vegprosjekter/veginngrep i Sør-Trøndelag. Det ble gjennomført et utvalg av parametere, som det ble antatt at hadde innvirkning på innholdet av forurensning i massene langs veg; grunnforhold, vegetasjon og ÅDT (årsdøgntrafikk).

Det ble på forhånd antatt at man ville finne følgende hovedtrender i datamaterialet:

- Økende forurensningsinnhold med økende ÅDT.
- Redusert forurensningsinnhold med økende avstand fra vegen.

3 Arbeidsbeskrivelse

Arbeidene har omfattet følgende:

- Innhenting av jordprøver fra 21 referansestrekninger i Sør-Trøndelag, langs veger med ulik ÅDT, vegetasjon og grunnforhold.
- Kjemiske analyser, for å bestemme innhold av forurensning, vegsalt, organisk innhold, pH samt kornfordelingsanalyse
- Utarbeidelse av en datarapport fra undersøkelsen, som beskriver de undersøkte vegstrekningene og analyseresultater, samt en tolkning av disse.

Kvalitetssikring av vegstrekninger, samt tolkning av resultater er delvis utført i samråd med Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Feltarbeider og utarbeidelse av rapport er utført av Multiconsult i perioden september-desember 2013.



Figur 1: Oversiktskart som viser geografisk plassering av prøvestrekninger, markert med røde sirkler. Enkelte steder representerer en rød sirkel flere prøvestrekninger (kilde: GisLink).

4 Utførte arbeider

4.1 Grunnlag for valg av prøvestrekninger

Prøveprogrammet omfattet 21 ulike vegstrekninger i Sør-Trøndelag. Vegstrekningene omfattet riksveger, fylkesveger og E6, med ÅDT fra 1000-6000. I tillegg ble det valgt ut tre ulike vegetasjonskategorier (hovedvegetasjon langs vegen); løvskog/kratt, barskog og dyrket mark/beitelandskap. Det ble også valgt tre ulike kategorier for løsmassegeologi/grunnforhold, sand/morene, leire/silt og myrlandskap. På bakgrunn av dette ble det satt opp en matrise med alle de ulike kombinasjonene av ÅDT, vegetasjon og grunnforhold, totalt 21 ulike strekninger.

Bakgrunnen for utvalget og hypotesen for prosjektet var at forurensningsgraden i massene langs vegen er avhengig av trafikkmengde langs vegen, finstoff- og humusinnhold, pH-verdi og vegetasjon langs vegen. Målet med prosjektet var å finne sammenhenger mellom de ulike variablene, og ut fra dette utarbeide en veileder som kan benyttes som grunnlag for fremtidige tiltak med behov for massehåndtering. **Error! Reference source not found.** viser en oversikt over prøvetatte strekninger.

Tabell 1: Prøvetakingsmatrise (kilde: Statens vegvesen).

Nr.	Jordart	Landskapstype	Avstand	ÅDT 1000	ÅDT 2000-3000	ÅDT 5000-6000
1						
1.1	Sand/ Morene	Bar skog		Fv 712 Hp01, 6300-6600, 7200-7800 Kaldveldalen	Rv3, Hp01 10170-9800 ved Innset	E6, Hp05, 26255-26180 sør for Støren
				0-3m		
				4-7m		
1.2	Sand/ Morene	Løvskog/kratt		Fv708, Hp 01, 16610-16430 ved Andøya	Fv714, Hp01, 3560-3960 i Skjenaldalen	E6, Hp05,1274- 2290 ved Buvatnet
				0-3m		
				4-7m		
1.3	Sand/ Morene	Dyrket mark		Fv734, Hp01, 5800-6000 Varmbuvegen	Fv714, Hp01, 3560-3960 i Skjenaldalen	E6, Hp05, 28460-27350 sør for Støren
				0-3m		
				4-7m		
1.4	Sand/ Morene	I vegskulder	av en av plassene for hver trafikkemngde i 20cm og 50cm dybde			
2						
2.1	Silt/leire	Bar skog		Fv 704, Hp02 5000-5117 sør for Tanem	Fv714, Hp01, 880-1060 vest for Gjølme	Fv900, Hp1, 8380-8326 Bjørndalen
				0-3m		
				4-7m		
2.2	Silt/ leire	Løvskog/kratt		Fv707, Hp01, 380-500 ved Flakk	Fv742, Hp01, 1000-1100 Løvsetvegen	Fv900, Hp01, 8390-8450 Bjørndalen
				0-3m		
				4-7m		
2.3	Silt/ leire	Dyrket mark		Fv 704, Hp02, 4400-4600 sør for Tanem	Fv714,Hp01,225 0-2500 i Skjenaldalen	Fv941 (ÅDT 4600), Hp01, 1190-1680 Vikhammerdalen
				0-3m		
				4-7m		
2.4	Silt/ leire	I vegskulder	av en av plassene for hver trafikkemngde i 20cm og 50cm dybde			
3						
3.1	Myr			Fv704, Hp02, 5850-6200 sør for Tanem	Fv714, Hp01, 5230-5340, 5490-5570 skjenaldfossen	E6, Hp05, 2700- 3500 Buvatnet
				0-3m		
				4-7m		
3.2	Myr	I vegskulder	i 20cm og 50cm dybde ved de forskjellige trafikkemngder			

4.2 Feltarbeid

Alt feltarbeid ble utført i perioden 3.oktober-29.oktober 2013 av miljøgeolog Elisabeth Leirvik Rabben fra Multiconsult.

Fra hver strekning ble det tatt blandprøver, bestående av prøvemateriale fra 3 prøvestasjoner med ca. 40 meters avstand i lengderetning.

Følgende prøver ble innhentet fra hver prøvestrekning, (jfr. figur 2):

- 0-3 meters avstand fra hvitstripa i veggkant, dybde 0-0,2m. I praksis ble prøven tatt minst 1 meter fra vegen og der det var mulig ble prøven tatt i veggrøft. I områder med mye vann i veggrøft ble prøven tatt på siden av veggrøft.
- 4-7 meters avstand fra hvitstripa i veggkant, dybde 0-0,2m. I praksis ble prøven forsøkt tatt ca. 5-6 meter fra vegen.

I tillegg ble følgende prøver innhentet fra vegskulder for hver jordart og ulik ÅDT (jfr. **Error! Reference source not found.**):

- Vegskulder – dybde 0-0,2m
- Vegskulder – dybde 0,2-0,5m

All prøvetaking ble utført ved bruk av spade. Ved hver lokalitet ble det utført registreringer av grunnforhold og andre relevante observasjoner (topografi, andre kilder til forurensning), og det ble tatt foto. Figur 2 viser illustrasjon av prøve tatt i vegskulder, i veggrøft og ca. 5 meter fra veg.



Figur 2: Illustrasjon av prøve tatt i vegskulder (venstre), i veggrøft (midten) og ca. 5m fra veg (høyre).

Prøvematerialet ble pakket i diffusjonstette rilsanposer, før forsendelse til analyselaboratoriet.

4.3 Laboratoriearbeid

Alle innhente jordprøver, totalt 60 stk., ble sendt til kjemisk analyse hos analyselaboratoriet ALS Laboratory Group Norway AS, som er akkreditert for de aktuelle analysene.

Alle prøvene ble analysert for følgende parametere:

- 8 tungmetaller (arsen, kobber, kadmium, krom, nikkel, sink, kvikksølv og kadmium)
- Organiske miljøgifter - PAH (polysykliske aromatiske hydrokarboner) og THC (oljeforbindelser)
- Humusinnhold (glødetap, som gir et prosentvist innhold av organisk materiale i prøven)
- pH
- Saltinnhold (totalt innhold av klorid Cl⁻)
- Kornfordeling i 3 partikelstørrelser (<2µm, 2-63 µm, <63 µm), samt en grafisk fremstilling av resultatene

For mer informasjon om analysemetode og deteksjonsgrenser, se komplette analyserapporter i vedlegg 2 og 3.

4.4 Grenseverdier

Miljødirektoratet har utarbeidet tilstandsklasser for forurensset grunn med utgangspunkt i konsentrasjoner av ulike parametere i jord. Disse er gitt i veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasse for forurensset grunn». Klassene blir brukt til å sette grenser for hvilke nivå som aksepteres av miljøgifter i jord ved ulik arealbruk. Tilstandsklassene er bygget på en risikovurdering av helse, og gjenspeiler virkningen på mennesker. Relevante tilstandsklasse er gitt i vedlegg 1.

I løsmasser i Trondheimsregionen er innholdet av enkelte metaller (arsen, krom og nikkel) generelt høyere enn for øvrig i landet, på grunn av høyere naturlig innhold i berggrunnen.

Tilstandsklassene er benyttet som sammenligningsgrunnlag for resultatene fra denne undersøkelsen.

5 Beskrivelse av undersøkte vegstrekninger

5.1 Generelt

I dette kapittelet er hver lokalitet/vegstrekning beskrevet, med foto (jfr. figur 3-23) og sammenstilling av prøver og analyseresultater.

I presentasjonen av analyseresultatene for hver vegstrekning er kun verdier som overskriver Miljødirektoratets tilstandsklasse 1 («ren jord») tatt med. For fullstendig oversikt over alle verdier vises det til vedlegg 1. Resultatene i tabellene er fargelagt iht. fargekoder for de ulike tilstandsklassene.

For hver referansestrekning er det inkludert tre foto, to oversiktsfoto som viser vegetasjon og topografi i området, samt ett foto som viser antatt original grunn i området.

På alle referansestrekninger ble det registrert «riktig» sammensetning mellom grunnforhold og vegetasjon, jfr. ønsket prøveplan (tabell 1). Det er ikke uvanlig med relativt omfattende masseutskifting i forbindelse med vegbygging, både som bærelag og i etablering av vegskulder, drensgrøfter og støyskjermning. På flere strekninger ble derfor ikke «originale» masser registrert før i avstand 4-7 meter fra vegkanten, og massene nærmere vegen bestod av tilførte fyllmasser egnet for vegformål.

5.2 Grunnforhold – Sand/morene

5.2.1 FV712 Kaldveldalen – ÅDT 1000 - sand/morene – bar skog

Feltregistreringer



Figur 3: Foto 1.1 Kaldveldalen – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 2: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.1 Kaldveldalen

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.1 Kaldveldalen (0-3m)	362	Sand. Harde masser. Myr røtter/organisk.
1.1 Kaldveldalen (4-7m)	249	Sand. Harde masser. Myr røtter/organisk.

Resultatene, jfr. tabell 2, viser at det er påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 3 i prøven tatt 0-3m fra vegen, og tilstandsklasse 2 i prøven tatt 4-7m fra vegen.

5.2.2 RV3 Innset – ÅDT 2000-3000 – Sand/morene – bar skog

Feltregistreringer



Figur 4: Foto 1.1 Innset – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 3: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.1 Innset

Prøvepunkt	Cu (mg/kg)	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.1 Innset (0-3m)	105	291	Sand. Vegfylling.
1.1 Innset (4-7m)	60	113	Sand. Lys oransje farge. Mye røtter.

Resultatene, jfr. tabell 3, viser at det er påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 2 i begge de innhente prøvene. I prøven 0-3m fra vegen er det også påvist innhold av kobber tilsvarende tilstandsklasse 2.

5.2.3 E6 Støren – ÅDT 5000-6000 – Sand/morene – bar skog

Feltregisteringer



Figur 5: Foto 1.1 Støren – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 4: Analyseresultater og feltregisteringer, 1.1 Støren.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.1 Støren (0-3m)	214	Siltig sand.
1.1 Støren (4-7m)	58	Sand. Lys brun farge.

Resultatene, jfr. tabell 4, viser at det er påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 2 i prøven tatt 0-3m fra vegen. Prøven tatt 4-7m fra vegen er ren (klasse 1).

5.2.4 FV708 Ånøya – ÅDT 1000- Sand/morene – løvskog/kratt

Feltregistreringer



Figur 6: Foto 1.2 Ånøya – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 5: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.2 Ånøya.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.2 Ånøya (0-3m)	77	Sand. Stein og grus. Rødbrun farge.
1.2 Ånøya (4-7m)	38	Sandig silt. Noe jord.

Resultatene, jfr. tabell 5, viser at begge de innhente prøvene er rene (klasse 1).

5.2.5 FV714 Skjenaldalen – ÅDT 2000-3000 – Sand/morene – løvskog/kratt

Feltregistreringer



Figur 7: Foto 1.2 Skjenaldalen – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 6: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.4 Skjenaldalen.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.4 Skjenaldalen vegskulder (0-0,2m)	745	Sand.
1.4 Skjenaldalen vegskulder (0,2-0,5m)	522	Siltig sand.
1.2 Skjenaldalen (0-3m)	448	Sand.
1.2 Skjenaldalen (4-7m)	276	Sand.

Resultatene, jfr. tabell 6, viser at det er påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende hhv tilstandsklasse 3 og 4 i prøvene tatt i vegskulder. I prøven innhentet 0-3m fra vegen er det registrert oljeforbindelser i klasse 3, og prøven tatt 4-7m fra vegen er det registrert oljeforbindelser i klasse 2

5.2.6 E6 Buvatnet – ÅDT 5000-6000 – sand/morene – løvskog/kratt

Feltregistreringer



Figur 8: Foto 1.2 Buvatnet – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 7: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.4 Buvatnet.

Prøvepunkt	Cu (mg/kg)	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.4 Buvatnet vegskulder (0-0,2m)	122	291	Sand. Vegfylling.
1.4 Buvatnet vegskulder (0,2-0,5m)	56	156	Sand. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (0-3m)	36	114	Sand. Lys brun farge. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (4-7m)	34	<10	Sand.

Resultatene, jfr. tabell 7, viser at det er påvist innhold av oljeforbindelser og kobber tilsvarende tilstandsklasse 2 i prøven tatt i topplag vegskulder (0-0,2m under terren). I prøvene tatt dypere i vegskulder (0,2-0,5m) og i prøve tatt 0-3m fra veg er det registrert innhold av oljeforbindelser i klasse 2. Prøven tatt 4-7m fra vegen er ren (klasse 1).

5.2.7 FV734 Varmbuvegen – ÅDT 1000 – sand/morene – dyrket mark

Feltregistreringer



Figur 9: Foto 1.3 Varmbuvegen – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 8: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.4 Varmbuvegen.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.4 Varmbuvegen vegskulder (0-0,2m)	250	Sand. Vegfylling.
1.4 Varmbuvegen vegskulder (0,2-0,5m)	82	Sand. Vegfylling.
1.3 Varmbuvegen (0-3m)	47	Sand. Dyrket mark
1.3 Varmbuvegen (4-7m)	26	Sand. Dyrket mark

Resultatene, jfr. tabell 8, viser at det er påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 2 i prøven tatt i vegskulder, i 0-0,2m dybde. De resterende prøvene er rene (klasse 1).

5.2.8 FV714 Skjenaldalen – ÅDT 2000-3000 – sand/morene- dyrket mark

Feltregistreringer



Figur 10: Foto 1.3 Skjenaldalen – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 9: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.3 Skjenaldalen.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.3 Skjenaldalen (0-3m)	580	Sand. Oransje brun farge.
1.3 Skjenaldalen (4-7m)	66	Sand. Noe jord

Resultatene, jfr. tabell 9, viser at det i prøven fra 0-3 meter er påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 3. Prøven fra 4-7 meter er ren (klasse 1).

5.2.9 E6 Støren – ÅDT 2000-3000 – sand/morene – dyrket mark**Feltregistreringer**

Figur 11: Foto 1.3 Støren – sand/morene grunn

Analyseresultater

Tabell 10: Analyseresultater og feltregistreringer, 1.3 Støren.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
1.3 Støren (0-3m)	46	Siltig sand.
1.3 Støren (4-7m)	16	Siltig sand.

Resultatene, jfr. tabell 10, viser at begge de innhente prøvene er rene (klasse 1).

5.3 Grunnforhold – silt/leire

5.3.1 FV704 Tanem – ÅDT 1000 – silt/leire – bar skog

Feltregistreringer



Figur 12: Foto 2.1 Tanem – silt/leire grunn

Analyseresultater

Tabell 11: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.1 Tanem.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.1 Tanem (0-3m)	153	Sand. Jord.
2.1 Tanem (4-7m)	28	Silt.

Resultatene. Jfr. tabell 11, viser at prøven fra 0-3 meter har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven fra 4-7 meter er ren (klasse 1).

5.3.2 FV714 Gjølme – ÅDT 2000-3000 – silt/leire – bar skog**Feltregistreringer***Figur 13: Foto 2.1 Gjølme – silt/leire grunn***Analyseresultater***Tabell 12: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.1 Gjølme.*

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.1 Gjølme (0-3m)	840	Sand. Jord. Vegfylling.
2.1 Gjølme (4-7m)	335	Siltig sand.

Resultatene, jfr. tabell 12, viser at i prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 4. I prøven tatt 4-7 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 3.

5.3.3 FV900 Bjørndalen – ÅDT 5000-6000 – silt/leire – bar skog

Feltregistreringer



Figur 14: Foto 2.1 Bjørndalen – silt/leire grunn

Analyseresultater

Tabell 13: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.1 Bjørndalen.

Prøvepunkt	Cu (mg/kg)	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.1 Bjørndalen (0-3m)	126	715	Siltig sand. Fyllmasse.
2.1 Bjørndalen (4-7m)	159	342	Silt.

Resultatene, jfr. tabell 13, viser at det i prøven tatt 0-3 meter fra vegen er påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 4 og kobber tilsvarende tilstandsklasse 2. I prøven tatt 4-7 meter fra vegen er det påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 3 og kobber tilsvarende tilstandsklasse 2.

5.3.4 FV707 Flakk – ÅDT 1000 – silt/leire – løvskog/kratt**Feltregistreringer***Figur 15: Foto 2.2 Flakk – silt/leire grunn***Analyseresultater***Tabell 14: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.4 Flakk.*

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.4 Flakk vegskulder (0-0,2m)	626	Sand. Vegfylling.
2.4 Flakk vegskulder (0,2-0,5m)	523	Sand. Vegfylling.
2.2 Flakk (0-3m)	220	Siltig sand. Harde masser. Mye røtter.
2.2 Flakk (4-7m)	66	Silt. Noe jord og sand. Mye røtter.

Resultatene, jfr. tabell 14, viser at i prøvene tatt i vegskulder er det påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 4 og 3. I prøven tatt 0-3 meter fra vegen er det påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven tatt 4-7 meter fra vegen er ren (klasse 1).

5.3.5 FV742 Løvsetvegen – ÅDT 2000-3000 – silt/leire – løvskog/kratt**Feltregistreringer**

Figur 16: Foto 2.2 Løvsetvegen – silt/leire grunn

Analyseresultater

Tabell 15: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.2 Løvsetvegen.

Prøepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.2 Løvsetvegen (0-3m)	222	Sand. Jord og grus.
2.2 Løvsetvegen (4-7m)	85	Siltig sand. Noe jord.

Resultatene, jfr. tabell 15, viser at prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven tatt 4-7 meter fra vegen er ren (klasse 1).

5.3.6 FV900 Bjørndalen – ÅDT 5000-6000 – silt/leire – løvskog/kratt**Feltregistreringer**

Figur 17: Foto 2.2 Bjørndalen silt/leire grunn

Analyseresultater

Tabell 16: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.2 Bjørndalen.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.2 Bjørndalen (0-3m)	360	Silt. Fuktig.
2.2 Bjørndalen (4-7m)	70	Silt. Fuktig.

Resultatene, jfr. tabell 16, viser at prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 3. Prøven tatt 4-7 meter fra vegen er ren (klasse 1).

5.3.7 FV704 Tanem – ÅDT 1000 – silt/leire – dyrket mark

Feltregistreringer



Figur 18: Foto 2.3 Tanem silt/leire grunn

Analyseresultater

Tabell 17: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.3 Tanem.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.3 Tanem (0-3m)	303	Sandig silt. Fuktig.
2.3 Tanem (4-7m)	10	Sandig silt. Fuktig.

Resultatene, jfr. tabell 17, viser at prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 3. Prøven tatt 4-7 meter fra vegen er ren (klasse 1).

5.3.8 FV714 Skjenaldalen – ÅDT 2000-3000 – silt/leire – dyrket mark**Feltregisteringer**

Figur 19: Foto 2.3 Skjenaldalen silt/leire grunn

Analyseresultater

Tabell 18: Analyseresultater og feltregisteringer, 2.4 Skjenaldalen.

Prøvepunkt	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.4 Skjenaldalen vegskulder (0-0,2m)	577	Sand. Vegfylling.
2.4 Skjenaldalen vegskulder (0,2-0,5m)	502	Sand. Vegfylling.
2.3 Skjenaldalen (0-3m)	220	Siltig sand. Fyllmasse veg.
2.3 Skjenaldalen (4-7m)	54	Silt.

Resultatene, jfr. tabell 18, viser at begge prøvene tatt i vegskulder har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 3. Prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven tatt 4-7 meter fra vegen er ren (klasse 1).

5.3.9 FV941 Vikhamerdalen – ÅDT 5000-6000 – silt/leire – dyrket mark**Feltregistreringer**

Figur 20: Foto 2.3 Vikhamerdalen silt/leire grunn

Analyseresultater

Tabell 19: Analyseresultater og feltregistreringer, 2.4 Vikhamerdalen.

Prøvepunkt	As (kg/kg)	Pb (mg/kg)	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
2.4 Vikhamerdalen vegskulder (0-0,2m)	14,8	16,8	377	Sand. Vegfylling.
2.4 Vikhamerdalen vegskulder (0,2-0,5m)	11,4	64,5	355	Sand. Vegfylling.
2.3 Vikhamerdalen (0-3m)	6,71	10	11	Silt.
2.3 Vikhamerdalen (4-7m)	4,87	9,7	<10	Leirig silt.

Resultatene, jfr. tabell 19, viser at prøven tatt i vegskulder, dybde 0-0,2m, har et innhold av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2 og oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 3. Prøven tatt i vegskulder, dybde 0,2-0,5m, har et innhold av arsen, bly og oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøvene tatt 0-3 meter og 4-7 meter fra vegen er rene (klasse 1).

5.4 Grunnforhold – myr

5.4.1 FV704 Tanem – ÅDT 1000 – myr

Feltregistreringer



Figur 21: Foto 3.1 Tanem myr – grunn

Analyseresultater

Tabell 20: Analyseresultater og feltregistreringer, 3.1 Tanem.

Prøvepunkt	As (kg/kg)	Cu (mg/kg)	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
3.2 Tanem vegskulder (0-0,2m)	9,41	139	75	Sand. Subbus. Vegfylling
3.2 Tanem vegskulder (0,2-0,5m)	14,9	59,2	53	Sand. Grus. Vegfylling.
3.1 Tanem (0-3m)	1,45	20,9	399	Myr. Tørr. Fast.
3.1 Tanem (4-7m)	1,2	9,42	980	Myr. Luftig, løs.

Resultatene, jfr. tabell 20, viser at prøven tatt i vegskulder, dybde 0-0,2m, har et innhold av arsen og kobber tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven tatt i vegskulder, dybde 0,2-0,5m, har et innhold av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 3, og prøven tatt 4-7 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 4.

5.4.2 FV714 Skjenaldfossen – ÅDT 2000-3000 – myr

Feltregistreringer



Figur 22: Foto 3.1 Skjenaldfossen myr-grunn

Analyseresultater

Tabell 21: Analyseresultater og feltregistreringer, 3.2 Skjenaldfossen.

Prøvepunkt	Cu (mg/kg)	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
3.2 Skjenaldfossen vegskulder (0-0,2m)	51,5	310	Sand. Vegfylling.
3.2 Skjenaldfossen vegskulder (0,2-0,5m)	68,1	233	Sand. Vegfylling.
3.1 Skjenaldfossen (0-3m)	19,6	272	Tynt jordlag, myr
3.1 Skjenaldfossen (4-7m)	117	1020	Myr.

Resultatene, jfr. tabell 21, viser at prøvene tatt i vegskulder har et oljeinnhold tilsvarende hhv. tilstandsklasse 3 og 2. Prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven tatt 4-7 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 4 og kobber tilsvarende tilstandsklasse 2.

5.4.3 E6 Buvatnet – ÅDT 5000-6000 – myr**Feltregistreringer**

Figur 23: Foto 3.1 Buvatnet myr-grunn

Analyseresultater

Tabell 22: Analyseresultater og feltregisteringer, 3.2 Buvatnet.

Prøvepunkt	As (mg/kg)	Olje (C12-35) mg/kg	Beskrivelse
3.2 Buvatnet vegskulder (0-0,2m)	9,05	137	Sand. Subbus. Vegfylling
3.2 Buvatnet vegskulder (0,2-0,5m)	3,75	246	Sand. Grus. Fyllmasse.
3.1 Buvatnet (0-3m)	4,56	434	Jord/sand.Trolig vegfylling.
3.1 Buvatnet (4-7m)	1,3	151	Jord/myr/torv.

Resultatene, jfr. tabell 22, viser at prøvene tatt i vegskulder har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 2, og prøven tatt i dybde 0,2-0,5 meter har også innhold av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2. Prøven tatt 0-3 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 3. Prøven tatt 4-7 meter fra vegen har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 2.

6 Resultater fra kjemiske analyser

Følgende kapittel gir en oversikt over registreringer fra de utførte kjemiske analysene. En nærmere vurdering av resultatene, alene og sammenstilt, er gitt i kapittel 6.

6.1 Tungmetaller

I 10 av totalt 60 analyserte prøver er det påvist innhold av tungmetaller over tilstandsklasse 1 (rene masser).

3 av prøvene har innhold av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2. 5 prøver har innhold av kobber tilsvarende tilstandsklasse 2. To av prøvene har innhold av både arsen og bly eller kobber tilsvarende tilstandsklasse 2. Innholdet av arsen i berggrunn i Trondheimsområdet er generelt høyere enn i andre landsdeler, og arseninnholdet i prøvene kan derfor antas å skyldes naturlig høye arsenverdier i løsmassene i området, og antas derfor å ikke skyldes tilført forurensning. Innhold av bly og kobber må antas å skyldes biltrafikk.

I de resterende 50 prøvene er det kun påvist innhold av tungmetaller innenfor tilstandsklasse 1.

6.2 Organiske forbindelser

6.2.1 PAH-forbindelser

Det er ikke registrert innhold av PAH-forbindelser over tilstandsklasse 1 i noen av de 60 analyserte prøvene.

6.2.2 Oljeforbindelser

I 40 av de 60 analyserte prøvene er det registrert innhold av oljeforbindelser over tilstandsklasse 1.

I 18 av prøvene tilsvarer innholdet av oljeforbindelser tilstandsklasse 2 («god»).

I 16 av prøvene tilsvarer innholdet av oljeforbindelser tilstandsklasse 3 («moderat»).

I de resterende 6 prøvene tilsvarer innholdet av oljeforbindelser tilstandsklasse 4 («dårlig»).

Det er ikke påvist innhold av oljeforbindelser tilsvarende tilstandsklasse 5 eller «farlig avfall» i prosjektet.

6.3 Saltinnhold

For å måle mulig effekt av vegsalting på masser inntil vegareal er innhente prøver også analysert for innhold av klorid (Cl-). Tabell 23 viser alle prøver der innhold av klorid overskridet analysemetodens deteksjonsgrense (40 mg/kg), totalt gjelder dette 12 prøver.

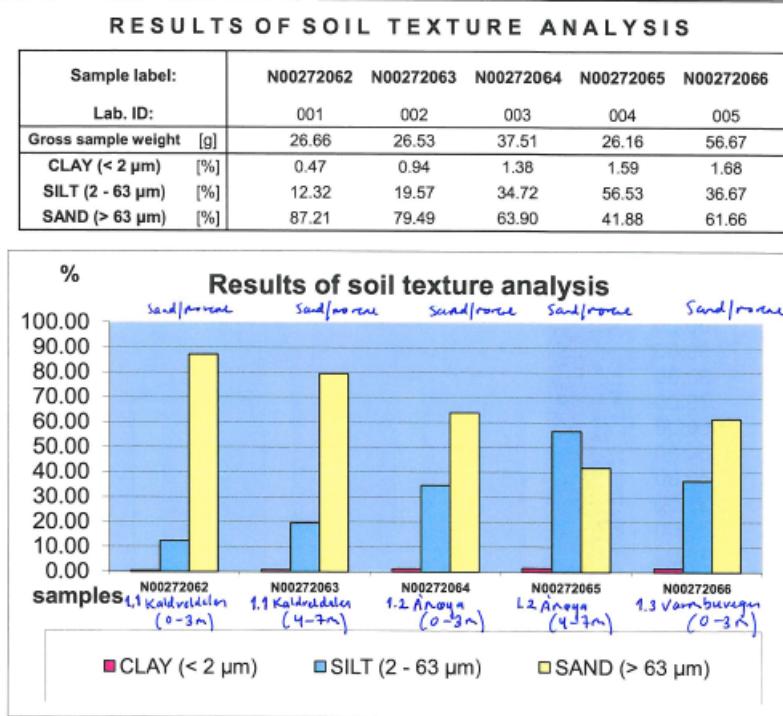
Det er generelt påvist lavt saltinnhold i de fleste prøver. I 5 av prøvene anses overskridelsen kun å være marginal (<50 mg/kg). En prøve skiller seg ut, en prøve tatt 4-7m fra vegen på Innset i Oppdal kommune har et påvist saltinnhold på 399 mg/kg. Statens vegvesen utfører normalt sett ikke vegsalting på denne vegstrekningen, så saltinnholdet i massene antas å ha en annen ukjent kilde.

Tabell 23: Oversikt over prøver med saltinnhold over analysemетодens deteksjonsgrense.

Prøvepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Cl-	Beskrivelse
1.1 Innset (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Barskog	399	Sand. Lys oransje farge. Mye røtter.
1.2 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Løvskog/kraft	40	Sand.
2.4 Flakk Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Siltleire	Løvskog/kraft	43	Sand. Vegfylling.
2.2 Flakk (0-3m)	1000	Siltleire	Løvskog/kraft	72	Siltig sand. Hårde masser. Mye røtter.
2.2 Flakk (4-7m)	1000	Siltleire	Løvskog/kraft	55	Silt. Noe jord og sand. Mye røtter.
2.2 Løvsetvegen (4-7m)	2-3000	Siltleire	Løvskog/kraft	47	Siltig sand. Noe jord.
2.2 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Løvskog/kraft	56	Silt. Fuktig.
2.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	48	Siltig sand. Fyllmasse veg.
3.1 Tanem (0-3m)	1000	Myr		89	Myr. Tørr. Fast.
3.1 Tanem (4-7m)	1000	Myr		112	Myr. Luftig, løs.
3.1 Skjenaldfossen (4-7m)	2-3000	Myr		42	Myr.
3.1 Buavatnet (4-7m)	5-6000	Myr		66	Jordmyrtorv.

6.4 Kornfordeling

Resultatene fra kornfordelingsanalysen er presentert i figur 24. Resultatene viser de innhente prøvene, fordelt i tre partikkelfraksjoner <2µm (leire), 2-63 µm (silt) og >63 µm (sand og grus). Resultatene gir en indikasjon på finstoffinnholdet i prøvematerialet (leire og siltfraksjonen) og kan dermed benyttes til å vurdere retensjonskapasiteten, dvs. massenes evne til å «holde på» forurensning, hvor retensjonskapasiteten vil være proporsjonal med finstoffinnholdet.



Figur 24: Presentasjon av resultater fra kornfordelingsanalyse. Vist som eksempel prøve N00272062 (0-3m Kaldveldalen), N00272063 (4-7m Kaldveldalen), N00272064 (0-3m Ånøya), N00272065 (4-7m Ånøya) og N00272066 (0-3m Varmbuvegen). Resultatene er presentert i tabellform og fremstilt grafisk som stolpediagram hvor rosa stolpe representerer leire-, blå stolpe silt- og gul stolpe sandfraksjonen. NO-nummeret under hver prøve refererer til laboratoriets prøvenummerering i analyserapporten. For lettare lesbarhet er prosjektets prøvenummer skrevet på manuelt. «Forventet» type grunnforhold er også skrevet på manuelt.

I Statens vegvesens «Håndbok 014 Laboratorieundersøkelser» er fremgangsmåte for geoteknisk klassifisering av jordarter angitt, jfr. tabell 24. Mineralske jordarter inndeles i fraksjoner ut fra kornstørrelse på følgende måte:

Tabell 24: Klassifisering av jordarter

Fraksjon	Kornstørrelse (μm)
Sand	>63
Silt	2-63
Leire	<2

I tillegg beskrives jordartene etter prosentvis innhold av leire, silt og sand (f.eks. siltig sand).

I vedlegg 1 (sammenstilling av resultater), samt i beskrivelsen av hver lokalitet (kapittel 4) er beskrivelsen av prøvematerialet endret jfr. resultater fra kornfordelingsanalysen for hver enkeltprøve.

Det er generelt godt samsvar mellom antatte grunnforhold (før utført feltarbeid) og faktiske forhold i de innhente prøvene.

6.5 pH/humusinnhold

6.5.1 pH-innhold

Resultatene viser at pH-nivået i områder med silt/leire og sand/morenegrund varierer fra 6-7,5, noe som stemmer godt overens med generelt pH-nivå i berggrunnen i Trøndelagsområdet (svakt basiske bergarter).

I områder med myr er det registrert pH-verdier 4,5-7,5, hvor de sureste (laveste) pH-verdiene er registrert i prøvene som hovedsakelig bestod av rene myrmasser.

Det ser ikke ut til å være noen tydelige sammenhenger mellom pH-verdi og forurensningsinnhold i prøvematerialet.

6.5.2 Humusinnhold/organisk innhold

For prøvene hentet i områder med sand/morene og silt/leire grunn er gjennomsnittlig organisk innhold (glødetap) 7 %, mens for prøvene hentet fra myrområder er gjennomsnittlig organisk innhold 23 %. Det høyeste registrerte innholdet er, ikke uventet, i de rene myrprøvene der det organiske innholdet er 94 %.

Det ser ikke ut til å være en tydelig sammenheng mellom organisk innhold og forurensningsnivå i prøvene.

7 Sammenstilling og vurdering av resultater

I det følgende kapittelet er ulike parametere fra de kjemiske analysene sammenstilt på ulike måter. Dette for å forsøke å hente fram trender og sammenhenger i datagrunnlaget.

I sammenstillingen er det valgt å se bort fra innhold av PAH-forbindelser og tungmetaller, da det ikke ble påvist innhold av PAH i noen av prøvene, og kun påvist overskridelse av tilstandsklasse 1 for enkeltmetaller i noen få prøver.

Det vurderes at innholdet av oljeforbindelser er retningsgivende for eventuell håndtering og disponering av eventuelle gravemasser fra tiltak langs vegstrekninger.

7.1 ÅDT

I følgende kapittel er resultater ved ulik ÅDT presentert, jfr. tabell 25,26 og 27.

7.1.1 ÅDT 1000

Tabell 25: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med ÅDT 1000.

Prøvepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Gådetap	Olje		Beskrivelse
					C10-C12	C12-C35	
					<2	362	
1.1 Kaldveldalen (0-3m)	1000	Sandmorene	Barskog	5,95	<2	362	Sand. Harde masser. Myr røtterorganisk.
1.1 Kaldveldalen (4-7m)	1000	Sandmorene	Barskog	8	<2	249	Sand. Harde masser. Myr røtterorganisk.
1.2 Ånøya (0-3m)	1000	Sandmorene	Løvskogkratt	7	<2	77	Sand. Stein og grus. Rødbrun farge.
1.2 Ånøya (4-7m)	1000	Sandmorene	Løvskogkratt	12	<2	38	Sandig silt. Noe jord.
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0-0,2m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	4,57	<2	250	Sand. Vegfylling.
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	2,95	<2	82	Sand. Vegfylling.
1.3 Varmbuvegen (0-3m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	3,96	<2	47	Sand. Dyrket mark
1.3 Varmbuvegen (4-7m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	3,75	<2	26	Sand. Dyrket mark
2.1 Tanem (0-3m)	1000	Siltleire	Barskog	8,58	<2	153	Sand. Jord.
2.1 Tanem (4-7m)	1000	Siltleire	Barskog	6,35	<2	28	Silt.
2.4 Flakk Vegskulder (0-0,2m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	6,31	<2	626	Sand. Vegfylling.
2.4 Flakk Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	9,97	<2	523	Sand. Vegfylling.
2.2 Flakk (0-3m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	12	2	220	Siltig sand. Harde masser. Mye røtter.
2.2 Flakk (4-7m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	13,2	<2	66	Silt. Noe jord og sand. Mye røtter.
2.3 Tanem (0-3m)	1000	Siltleire	Dyrket mark	4,38	<2	303	Sandig silt. Fuktig.
2.3 Tanem (4-7m)	1000	Siltleire	Dyrket mark	5,78	<2	10	Sandig silt. Fuktig.
3.2 Tanem Vegskulder (0-0,2m)	1000	Myr		4,12	<2	75	Sand. Subbus. Vegfylling
3.2 Tanem Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Myr		3,75	<2	53	Sand. Grus. Vegfylling.
3.1 Tanem (0-3m)	1000	Myr		29,3	<2	399	Myr. Terr. Fast.
3.1 Tanem (4-7m)	1000	Myr		88,1	<2	980	Myr. Luftig. løs.

Totalt er det analysert 20 prøver fra strekninger med ÅDT 1000. 10 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 4 prøver i tilstandsklasse 2, 4 prøver i tilstandsklasse 3 og 2 prøver i tilstandsklasse 4.

7.1.2 ÅDT 2000-3000

Tabell 26: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med ÅDT 2000-3000

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Glødetap	Olje	Beskrivelse	
					C10-C12 C12-C35		
1.1 Innset (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Barskog	5,37	<2	291	Sand. Vegfylling.
1.1 Innset (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Barskog	8,33	<2	113	Sand. Lys oransje farge. Mye røtter.
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkraft	7,44	<2	745	Sand.
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkraft	6,69	9	522	Siltig sand.
1.2 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkraft	12,4	<2	448	Sand.
1.2 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkraft	15,9	<2	276	Sand.
1.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Dyrket mark	5,36	5	580	Sand. Oransje brun farge.
1.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Dyrket mark	4	<2	66	Sand. Noe jord
2.1 Gjølme (0-3m)	2-3000	Siltleire	Barskog	7,38	2	840	Sand. Jord. Vegfylling.
2.1 Gjølme (4-7m)	2-3000	Siltleire	Barskog	8,71	<2	335	Siltig sand.
2.2 Løvsetvegen (0-3m)	2-3000	Siltleire	Løvskogkraft	9,91	<2	222	Sand. Jord og grus.
2.2 Løvsetvegen (4-7m)	2-3000	Siltleire	Løvskogkraft	11,6	<2	85	Siltig sand. Noe jord.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	5,76	<2	577	Sand. Vegfylling.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	5,49	<2	502	Sand. Vegfylling.
2.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	8,31	<2	220	Siltig sand. Fyllmasse veg.
2.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	8,14	<2	54	Silt.
3.2 Skjenalfossen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Myr		4,38	4	310	Sand. Vegfylling.
3.2 Skjenalfossen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Myr		3,65	<2	233	Sand. Vegfylling.
3.1 Skjenalfossen (0-3m)	2-3000	Myr		21	<2	272	Tynt jordlag, myr.
3.1 Skjenalfossen (4-7m)	2-3000	Myr		94,5	<2	1020	Myr.

Totalt er det analysert 20 prøver med strekninger med ÅDT 2000-3000. 3 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 7 prøver i tilstandsklasse 2, 7 prøver i tilstandsklasse 3 og 3 prøver i tilstandsklasse 4.

7.1.3 ÅDT 5000-6000

Tabell 27: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med ÅDT 5000-6000.

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Glødetap	Olje	Beskrivelse	
					C10-C12 C12-C35		
1.1 Støren (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Barskog	6,8	<2	214	Siltig sand.
1.1 Støren (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Barskog	4,9	<2	58	Sand. Lys brun farge.
1.4 Buvatnet Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkraft	5,3	4	291	Sand. Vegfylling.
1.4 Buvatnet Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkraft	4,36	<2	156	Sand. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkraft	2,7	<2	114	Sand. Lys brun farge. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkraft	4,3	<2	<10	Sand. Vegfylling.
1.3 Støren (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Dyrket mark	6,1	<2	46	Siltig sand.
1.3 Støren (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Dyrket mark	5,95	<2	16	Siltig sand.
2.1 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Barskog	7,06	5	715	Siltig sand. Fyllmasse.
2.1 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Barskog	9,98	<2	342	Silt.
2.2 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Løvskogkraft	8,55	4	360	Silt. Fuktig.
2.2 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Løvskogkraft	5,89	<2	70	Silt. Fuktig.
2.4 Vikhamerdalen Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	6,25	<2	377	Sand. Vegfylling.
2.4 Vikhamerdalen Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	7,28	<2	355	Sand. Vegfylling.
2.3 Vikhamerdalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	7,26	<2	11	Silt.
2.3 Vikhamerdalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	6,88	<2	<10	Leirig silt.
3.2 Buvatnet Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Myr		3,41	<2	137	Sand. Subbus. Vegfylling.
3.2 Buvatnet Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Myr		3,16	<2	246	Sand. Grus. Fyllmasse.
3.1 Buvatnet (0-3m)	5-6000	Myr		8,11	<2	434	Jordsand. Trolig vegfylling.
3.1 Buvatnet (4-7m)	5-6000	Myr		24,1	<2	151	Jordmyrtor.

Totalt er det analysert 20 prøver fra strekninger med ÅDT 5000-6000. 7 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 7 prøver i tilstandsklasse 2, 5 prøver i tilstandsklasse 3 og 1 prøve i tilstandsklasse 4.

7.2 Grunnforhold

I følgende kapittel er resultater ved ulike grunnforhold presentert, jfr. tabell 28, 29 og 30.

7.2.1 Sand/morene

Tabell 28: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med sand/morene grunn

Prøvepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Gloedtap	Olje		Beskrivelse
					C10-C12	C12-C35	
1.1 Kaldveldalen (0-3m)	1000	Sand/morene	Barskog	5,95	<2	362	Sand. Harde masser. Myr røtter/organisk.
1.1 Kaldveldalen (4-7m)	1000	Sand/morene	Barskog	8	<2	249	Sand. Harde masser. Myr røtter/organisk.
1.1 Innsæt (0-3m)	2-3000	Sand/morene	Barskog	5,37	<2	291	Sand. Vegfylling.
1.1 Innsæt (4-7m)	2-3000	Sand/morene	Barskog	8,33	<2	113	Sand. Lys oransje farge. Mye røtter.
1.1 Støren (0-3m)	5-6000	Sand/morene	Barskog	6,8	<2	214	Siltig sand.
1.1 Støren (4-7m)	5-6000	Sand/morene	Barskog	4,9	<2	58	Sand. Lys brun farge.
1.2 Ånøyå (0-3m)	1000	Sand/morene	Løvskog/kraft	7	<2	77	Sand. Stein og grus. Rødbrun farge.
1.2 Ånøyå (4-7m)	1000	Sand/morene	Løvskog/kraft	12	<2	38	Sandig silt. Nøe jord.
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Sand/morene	Løvskog/kraft	7,44	<2	745	Sand.
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Sand/morene	Løvskog/kraft	6,69	9	522	Siltig sand.
1.2 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sand/morene	Løvskog/kraft	12,4	<2	448	Sand.
1.2 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sand/morene	Løvskog/kraft	15,3	<2	276	Sand.
1.4 Buvatnet Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Sand/morene	Løvskog/kraft	5,3	4	291	Sand. Vegfylling.
1.4 Buvatnet Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Sand/morene	Løvskog/kraft	4,36	<2	156	Sand. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (0-3m)	5-6000	Sand/morene	Løvskog/kraft	2,7	<2	114	Sand. Lys brun farge. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (4-7m)	5-6000	Sand/morene	Løvskog/kraft	4,3	<2	<10	Sand. Vegfylling.
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0-0,2m)	1000	Sand/morene	Dyret mark	4,57	<2	250	Sand. Vegfylling.
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Sand/morene	Dyret mark	2,95	<2	82	Sand. Vegfylling.
1.3 Varmbuegen (0-3m)	1000	Sand/morene	Dyret mark	3,96	<2	47	Sand. Dyret mark
1.3 Varmbuegen (4-7m)	1000	Sand/morene	Dyret mark	3,75	<2	26	Sand. Dyret mark
1.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sand/morene	Dyret mark	5,36	5	580	Sand. Oransje brun farge.
1.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sand/morene	Dyret mark	4	<2	66	Sand. Nøe jord
1.3 Støren (0-3m)	5-6000	Sand/morene	Dyret mark	6,1	<2	46	Siltig sand.
1.3 Støren (4-7m)	5-6000	Sand/morene	Dyret mark	5,95	<2	16	Siltig sand.

Totalt er det analysert 24 prøver med sand/morene grunnforhold. 10 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 9 prøver i tilstandsklasse 2, 4 prøver i tilstandsklasse 3 og 1 prøve i tilstandsklasse 4.

7.2.2 Silt/leire

Tabell 29: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med silt/leire grunn

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god			
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God			
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat			
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig			
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig			
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Glødetap	Olie	Beskrivelse
					C10-C12 C12-C35	
2.1 Tanem (0-3m)	1000	Silt/leire	Barskog	8,58	<2 153	Sand. Jord.
2.1 Tanem (4-7m)	1000	Silt/leire	Barskog	6,35	<2 28	Silt.
2.1 Gjølme (0-3m)	2-3000	Silt/leire	Barskog	7,38	2 840	Sand. Jord. Vegfylling.
2.1 Gjølme (4-7m)	2-3000	Silt/leire	Barskog	8,71	<2 335	Siltig sand.
2.1 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Silt/leire	Barskog	7,06	5 715	Siltig sand. Fyllmasse.
2.1 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Silt/leire	Barskog	9,98	<2 342	Silt.
2.4 Flakk Vegskulder (0-0,2m)	1000	Silt/leire	Løvskog/krott	6,31	<2 626	Sand. Vegfylling.
2.4 Flakk Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Silt/leire	Løvskog/krott	9,97	<2 523	Sand. Vegfylling.
2.2 Flakk (0-3m)	1000	Silt/leire	Løvskog/krott	12	2 220	Siltig sand. Harde masser. Mye røtter.
2.2 Flakk (4-7m)	1000	Silt/leire	Løvskog/krott	13,2	<2 66	Silt. Nøe jord og sand. Mye røtter.
2.2 Løvsetvegen (0-3m)	2-3000	Silt/leire	Løvskog/krott	9,91	<2 222	Sand. Jord og grus.
2.2 Løvsetvegen (4-7m)	2-3000	Silt/leire	Løvskog/krott	11,6	<2 85	Siltig sand. Nøe jord.
2.2 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Silt/leire	Løvskog/krott	8,55	4 360	Silt. Fuktig.
2.2 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Silt/leire	Løvskog/krott	5,89	<2 70	Silt. Fuktig.
2.3 Tanem (0-3m)	1000	Silt/leire	Dyrket mark	4,38	<2 303	Sandig silt. Fuktig.
2.3 Tanem (4-7m)	1000	Silt/leire	Dyrket mark	5,78	<2 10	Sandig silt. Fuktig.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Silt/leire	Dyrket mark	5,76	<2 577	Sand. Vegfylling.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Silt/leire	Dyrket mark	5,43	<2 502	Sand. Vegfylling.
2.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Silt/leire	Dyrket mark	8,31	<2 220	Siltig sand. Fyllmasse veg.
2.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Silt/leire	Dyrket mark	8,14	<2 54	Silt.
2.4 Vikhamerdalen Vegskulder (0-0,2)	5-6000	Silt/leire	Dyrket mark	6,25	<2 377	Sand. Vegfylling.
2.4 Vikhamerdalen Vegskulder (0,2-0,5)	5-6000	Silt/leire	Dyrket mark	7,28	<2 355	Sand. Vegfylling.
2.3 Vikhamerdalen (0-3m)	5-6000	Silt/leire	Dyrket mark	7,26	<2 11	Silt.
2.3 Vikhamerdalen (4-7m)	5-6000	Silt/leire	Dyrket mark	6,88	<2 <10	Leirig silt.

Totalt er det analysert 24 prøver med silt/leire grunnforhold. 8 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 4 prøver i tilstandsklasse 2, 9 prøver i tilstandsklasse 3 og 3 prøver i tilstandsklasse 4.

7.2.3 Myr

Tabell 30: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med myr grunn

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god			
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God			
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat			
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig			
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig			
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Glødetap	Olie	Beskrivelse
					C10-C12 C12-C35	
3.2 Tanem Vegskulder (0-0,2m)	1000	Myr		4,12	<2 75	Sand. Subbus. Vegfylling
3.2 Tanem Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Myr		3,75	<2 53	Sand. Grus. Vegfylling.
3.1 Tanem (0-3m)	1000	Myr		29,3	<2 399	Myr. Tørr. Fast.
3.1 Tanem (4-7m)	1000	Myr		88,1	<2 980	Myr. Luftig, løs.
3.2 Skjenalfossen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Myr		4,38	4 310	Sand. Vegfylling.
3.2 Skjenalfossen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Myr		3,65	<2 233	Sand. Vegfylling.
3.1 Skjenalfossen (0-3m)	2-3000	Myr		21	<2 272	Tynt jordlag, myr.
3.1 Skjenalfossen (4-7m)	2-3000	Myr		94,5	<2 1020	Myr.
3.2 Buvatnet Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Myr		3,41	<2 137	Sand. Subbus. Vegfylling
3.2 Buvatnet Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Myr		3,16	<2 246	Sand. Grus. Fyllmasse.
3.1 Buvatnet (0-3m)	5-6000	Myr		8,11	<2 434	Jord/sand.. Trolig vegfylling.
3.1 Buvatnet (4-7m)	5-6000	Myr		24,1	<2 151	Jordmyrlorv.

Totalt er det analysert 12 prøver med myr-grunnforhold. 2 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 5 prøver i tilstandsklasse 2, 3 prøver i tilstandsklasse 3 og 2 prøver i tilstandsklasse 4.

7.3 Vegetasjon

I følgende kapittel er resultater presentert etter vegetasjonstype, jfr. tabell 31, 32 og 33.

7.3.1 Barskog

Tabell 31: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med barskog-vegetasjon

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Gjødetap	Olje		Beskrivelse
					C10-C12	C12-C35	
1.1 Kaldveldalen (0-3m)	1000	Sandmorene	Barskog	5,95	<2	362	Sand. Harde masser. Mye røtter/organisk.
1.1 Kaldveldalen (4-7m)	1000	Sandmorene	Barskog	8	<2	249	Sand. Harde masser. Mye røtter/organisk.
1.1 Innset (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Barskog	5,37	<2	291	Sand. Vegfylling.
1.1. Innset (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Barskog	8,33	<2	113	Sand. Lys orangefarge. Mye røtter.
1.1. Støren (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Barskog	6,8	<2	214	Siltig sand.
1.1 Støren (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Barskog	4,9	<2	58	Sand. Lys brun farge.
2.1 Tanem (0-3m)	1000	Siltleire	Barskog	8,58	<2	153	Sand. Jord.
2.1 Tanem (4-7m)	1000	Siltleire	Barskog	6,35	<2	28	Silt.
2.1 Gjølme (0-3m)	2-3000	Siltleire	Barskog	7,38	2	840	Sand. Jord. Vegfylling.
2.1 Gjølme (4-7m)	2-3000	Siltleire	Barskog	8,71	<2	335	Siltig sand.
2.1 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Barskog	7,06	5	715	Siltig sand. Fyllmasse.
2.1 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Barskog	9,98	<2	342	Silt.

Totalt er det analysert 12 prøver fra områder med barskog-vegetasjon. 2 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 5 prøver i tilstandsklasse 2, 3 prøver i tilstandsklasse 3 og 2 prøver i tilstandsklasse 4.

7.3.2 Løvskog/kratt

Tabell 32: Sammenstilling av analyseresultater fra alle vegstrekninger med løvskog/kratt vegetasjon.

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Gjødetap	Olje		Beskrivelse
					C10-C12	C12-C35	
1.2 Ånøya (0-3m)	1000	Sandmorene	Løvskogkratt	7	<2	77	Sand. Stein og grus. Rødbrun farge.
1.2 Ånøya (4-7m)	1000	Sandmorene	Løvskogkratt	12	<2	38	Sandig silt. Nøe jord.
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkratt	7,44	<2	745	Sand.
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkratt	6,69	9	522	Siltig sand.
1.2 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkratt	12,4	<2	448	Sand.
1.2 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkratt	15,9	<2	276	Sand.
1.4 Buvatnet Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkratt	5,3	4	291	Sand. Vegfylling.
1.4 Buvatnet Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkratt	4,36	<2	156	Sand. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkratt	2,7	<2	114	Sand. Lys brun farge. Vegfylling.
1.2 Buvatnet (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkratt	4,3	<2	<10	Sand. Vegfylling.
2.4 Flakk Vegskulder (0-0,2m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	6,31	<2	626	Sand. Vegfylling.
2.4 Flakk Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	9,97	<2	523	Sand. Vegfylling.
2.2 Flakk (0-3m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	12	2	220	Siltig sand. Harde masser. Mye røtter.
2.2 Flakk (4-7m)	1000	Siltleire	Løvskogkratt	13,2	<2	66	Silt. Nøe jord og sand. Mye røtter.
2.2 Løvsetvegen (0-3m)	2-3000	Siltleire	Løvskogkratt	9,91	<2	222	Sand. Jord og grus.
2.2 Løvsetvegen (4-7m)	2-3000	Siltleire	Løvskogkratt	11,6	<2	85	Siltig sand. Nøe jord.
2.2 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Løvskogkratt	8,55	4	360	Silt. Fuktig.
2.2 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Løvskogkratt	5,89	<2	70	Silt. Fuktig.

Totalt er det analysert 18 prøver fra områder med løvskog/kratt vegetasjon. 6 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 6 prøver i tilstandsklasse 2, 4 prøver i tilstandsklasse 3 og 2 prøver i tilstandsklasse 4.

7.3.3 Dyrket mark

Tabell 33: Sammenstilling av analyseresultater fra alle strekninger ved dyrket mark.

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meg et god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøvepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Giødetap	Olie		Beskrivelse
					C10-C12	C12-C35	
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0-0,2m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	4,57	<2	250	Sand. Vegfylling.
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	2,95	<2	82	Sand. Vegfylling.
1.3 Varmbuvegen (0-3m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	3,96	<2	47	Sand. Dyrket mark.
1.3 Varmbuvegen (4-7m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	3,75	<2	26	Sand. Dyrket mark.
1.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Dyrket mark	5,36	5	580	Sand. Oransje brun farge.
1.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Dyrket mark	4	<2	66	Sand. Nøe jord
1.3 Støren (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Dyrket mark	6,1	<2	46	Siltig sand.
1.3 Støren (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Dyrket mark	5,95	<2	16	Siltig sand.
2.3 Tanem (0-3m)	1000	Siltleire	Dyrket mark	4,38	<2	303	Sandig silt. Fuktig.
2.3 Tanem (4-7m)	1000	Siltleire	Dyrket mark	5,78	<2	10	Sandig silt. Fuktig.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	5,76	<2	577	Sand. Vegfylling.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	5,49	<2	502	Sand. Vegfylling.
2.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	8,31	<2	220	Siltig sand. Fyllmasse veg.
2.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	8,14	<2	54	Silt.
2.4 Vikhammerdalen Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	6,25	<2	377	Sand. Vegfylling.
2.4 Vikhammerdalen Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	7,28	<2	355	Sand. Vegfylling.
2.3 Vikhammerdalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	7,26	<2	11	Silt.
2.3 Vikhammerdalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	6,88	<2	<10	Leirig silt.

Totalt er det analysert 18 prøver fra områder med dyrket mark. 10 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 2 prøver i tilstandsklasse 3 og 5 prøver i tilstandsklasse 3. Det er ikke påvist prøver med oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 4.

7.4 Avstand fra vegen

I følgende kapittel er resultater presentert etter avstand fra veg, jfr. tabell 34, 35 og 36.

7.4.1 Vegskulder

Tabell 34: Sammenstilling av analyseresultater fra alle prøver tatt i vegskulder.

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Gledetap	Olie	Beskrivelse	
					C10-C12	C12-C35	
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkraft	7,44	<2	745	Sand
1.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkraft	6,69	9	522	Siltig sand
1.4 Buvatnet Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkraft	5,3	4	291	Sand. Vegfylling.
1.4 Buvatnet Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkraft	4,36	<2	156	Sand. Vegfylling.
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0-0,2m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	4,57	<2	250	Sand. Vegfylling.
1.4 Varmbuvegen Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	2,95	<2	82	Sand. Vegfylling.
2.4 Flakk Vegskulder (0-0,2m)	1000	Siltleire	Løvskogkraft	6,31	<2	626	Sand. Vegfylling.
2.4 Flakk Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Siltleire	Løvskogkraft	9,97	<2	523	Sand. Vegfylling.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	5,76	<2	577	Sand. Vegfylling.
2.4 Skjenaldalen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	5,49	<2	502	Sand. Vegfylling.
2.4 Vikhamerdalen Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	6,25	<2	377	Sand. Vegfylling.
2.4 Vikhamerdalen Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	7,28	<2	355	Sand. Vegfylling.
3.2 Tanem Vegskulder (0-0,2m)	1000	Myr		4,12	<2	75	Sand. Subbus. Vegfylling
3.2 Tanem Vegskulder (0,2-0,5m)	1000	Myr		3,75	<2	53	Sand. Grus. Vegfylling.
3.2 Skjenalfossen Vegskulder (0-0,2m)	2-3000	Myr		4,38	4	310	Sand. Vegfylling.
3.2 Skjenalfossen Vegskulder (0,2-0,5m)	2-3000	Myr		3,65	<2	233	Sand. Vegfylling.
3.2 Buvatnet Vegskulder (0-0,2m)	5-6000	Myr		3,41	<2	137	Sand. Subbus. Vegfylling
3.2 Buvatnet Vegskulder (0,2-0,5m)	5-6000	Myr		3,16	<2	246	Sand. Grus. Fyllmasse.

Totalt er det analysert 18 prøver tatt i vegskulder. 3 av disse har et oljeinnhold som tilsvarer tilstandsklasse 1, 6 prøver i tilstandsklasse 2, 7 prøver i tilstandsklasse 3 og 2 prøver i tilstandsklasse 4.

7.4.2 0-3 meter fra vegkant

Tabell 35: Sammenstilling av analyseresultater fra alle prøver tatt 0-3 meter fra vegkant

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Gledetap	Olie	Beskrivelse	
					C10-C12	C12-C35	
1.1 Kaldveldalen (0-3m)	1000	Sandmorene	Barskog	5,95	<2	362	Sand. Harde masser. Myr røtterorganisk.
1.1 Innset (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Barskog	5,37	<2	291	Sand. Vegfylling.
1.1 Støren (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Barskog	6,8	<2	214	Siltig sand.
1.2 Ånøya (0-3m)	1000	Sandmorene	Løvskogkraft	7	<2	77	Sand. Stein og grus. Rødbrun farge.
1.2 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Løvskogkraft	12,4	<2	448	Sand.
1.2 Buvatnet (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Løvskogkraft	2,7	<2	114	Sand. Lys brun farge. Vegfylling.
1.3 Varmbvegen (0-3m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	3,96	<2	47	Sand. Dyrket mark
1.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Sandmorene	Dyrket mark	5,36	5	580	Sand. Oransje brun farge.
1.3 Støren (0-3m)	5-6000	Sandmorene	Dyrket mark	6,1	<2	46	Siltig sand.
2.1 Tanem (0-3m)	1000	Siltleire	Barskog	8,58	<2	153	Sand. Jord.
2.1 Gjølme (0-3m)	2-3000	Siltleire	Barskog	7,38	2	840	Sand. Jord. Vegfylling.
2.1 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Barskog	7,06	5	715	Siltig sand. Fyllmasse.
2.2 Flakk (0-3m)	1000	Siltleire	Løvskogkraft	12	2	220	Siltig sand. Harde masser. Mye røtter.
2.2 Levsetvegen (0-3m)	2-3000	Siltleire	Løvskogkraft	9,91	<2	222	Sand. Jord og grus.
2.2 Bjørndalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Løvskogkraft	8,55	4	360	Silt. Fuktig.
2.3 Tanem (0-3m)	1000	Siltleire	Dyrket mark	4,38	<2	303	Sandig silt. Fuktig.
2.3 Skjenaldalen (0-3m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	8,31	<2	220	Siltig sand. Fyllmasse veg.
2.3 Vikhamerdalen (0-3m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	7,26	<2	11	Silt.
3.1 Tanem (0-3m)	1000	Myr		29,3	<2	399	Myr. Tørr. Fast.
3.1 Skjenalfossen (0-3m)	2-3000	Myr		21	<2	272	Tynt jordlag, myr.
3.1 Buvatnet (0-3m)	5-6000	Myr		8,11	<2	434	Jord/sand. Trolig vegfylling.

Totalt er det analysert 21 prøver i avstand 0-3 meter fra vegen. 3 av disse har et oljeinnhold som tilsvarende tilstandsklasse 1, 8 prøver i tilstandsklasse 2, 7 prøver i tilstandsklasse 3 og 2 prøver i tilstandsklasse 4.

7.4.3 4-7 meter fra vegkant

Tabell 36: Sammenstilling av analyseresultater fra prøver tatt 4-7 meter fra vegkant

Tilstandsklasse 1 - meget god	<30	<100	Meget god				
Tilstandsklasse 2 - god	<60	<300	God				
Tilstandsklasse 3 - moderat	<130	<600	Moderat				
Tilstandsklasse 4 - dårlig	<300	<2 000	Dårlig				
Tilstandsklasse 5 - svært dårlig	<20 000	<20 000	Svært dårlig				
Prøepunkt	ÅDT	Grunnforhold	Vegetasjon	Gjødetap	Olie		Beskrivelse
					C10-C12	C12-C35	
1.1 Kaldveldalen (4-7m)	1000	Sandmorene	Barskog	8	<2	249	Sand. Harde masser. Mye røtter/organisk.
1.1 Innset (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Barskog	8,33	<2	113	Sand. Lys oransje farge. Mye røtter.
1.1 Støren (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Barskog	4,9	<2	58	Sand. Lys brun farge.
1.2 Ångya (4-7m)	1000	Sandmorene	Løvskog/kraft	12	<2	38	Sandig silt. Nøe jord.
1.2 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Løvskog/kraft	15,9	<2	276	Sand.
1.2 Buvatnet (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Løvskog/kraft	4,3	<2	<10	Sand. Vegfylling.
1.3 Varmbuvegen (4-7m)	1000	Sandmorene	Dyrket mark	3,75	<2	26	Sand. Dyrket mark
1.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Sandmorene	Dyrket mark	4	<2	66	Sand. Nøe jord
1.3 Støren (4-7m)	5-6000	Sandmorene	Dyrket mark	5,95	<2	16	Siltig sand.
2.1 Tanem (4-7m)	1000	Siltleire	Barskog	6,35	<2	28	Silt.
2.1 Gjølme (4-7m)	2-3000	Siltleire	Barskog	8,71	<2	335	Siltig sand.
2.1 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Barskog	9,98	<2	342	Silt.
2.2 Flakk (4-7m)	1000	Siltleire	Løvskog/kraft	13,2	<2	66	Silt. Nøe jord og sand. Mye røtter.
2.2 Levsetvegen (4-7m)	2-3000	Siltleire	Løvskog/kraft	11,6	<2	85	Siltig sand. Nøe jord.
2.2 Bjørndalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Løvskog/kraft	5,89	<2	70	Silt. Fuktig.
2.3 Tanem (4-7m)	1000	Siltleire	Dyrket mark	5,78	<2	10	Sandig silt. Fuktig.
2.3 Skjenaldalen (4-7m)	2-3000	Siltleire	Dyrket mark	8,14	<2	54	Silt.
2.3 Vikhammerdalen (4-7m)	5-6000	Siltleire	Dyrket mark	6,88	<2	<10	Leirig silt.
3.1 Tanem (4-7m)	1000	Myr		88,1	<2	980	Myr. Luftig, løs.
3.1 Skjenaldfossen (4-7m)	2-3000	Myr		94,5	<2	1020	Myr.
3.1 Buvatnet (4-7m)	5-6000	Myr		24,1	<2	151	Jordmyrtorv.

Totalt er det analysert 21 prøver i avstand 4-7 meter fra vegen. 13 av disse har et oljeinnhold tilsvarende tilstandsklasse 1, 4 prøver i tilstandsklasse 2, 2 prøver i tilstandsklasse 3 og 2 prøver i tilstandsklasse 4.

8 Diskusjon/Konklusjon

pH/organisk innhold

Det ser ikke ut til å være noen tydelige sammenhenger mellom verken pH-verdi eller organisk innhold, og forurensningsinnhold i prøvematerialet.

Saltinnhold

Analysene for innhold av salt har påvist lave nivå, og dårlig samsvar mellom resultater og geografisk plassering av vegstrekninger. Det ser heller ikke ut til å være sammenheng mellom forurensningsinnhold og saltinnhold.

ÅDT

Før undersøkelsen ble igangsatt ble det antatt at forurensningsinnholdet ville være økende med økende ÅDT. Dette ser imidlertid ikke ut til å være tilfellet for de undersøkte vegstrekningene. Her ser det ut til at vegstrekningene med ÅDT mellom 2000-3000 er de strekningene med høyest registrerte forurensningsinnhold (oljeforbindelser). Det bør påpekes at det er noe mindre geografisk spredning av disse, da 7 av 9 strekninger med ÅDT mellom 2000-3000 ligger på FV714, en veg som antas å ha en stor andel tungtrafikk («laksevegen»).

Grunnforhold

Det er svært vanskelig å trekke konklusjoner knyttet til grunnforhold på de utvalgte strekningene, men det ser ut til at andelen prøver i klasse 1 og 2 (oljeforbindelser) er noe høyere i prøver tatt fra områder med sand/morene grunn, dvs. at prøvene herfra er noe «renere» enn prøver tatt ved andre grunnforhold. Dette kan skyldes at sandmasser er mer permeable enn f.eks. silt og myr, og at forurensning letttere vaskes ut fra denne typen masse.

Vegetasjon

Det ser ut til å være en svak trend knyttet til vegetasjon langs prøvestrekningene. Her er det en markert høyere andel prøver i klasse 1 (oljeforbindelser) av de som er hentet fra områder med dyrket mark, sammenlignet med prøver fra barskog og løvskog/kratt områder. Dette antas å skyldes at grunnen i områder med dyrket mark jevnlig blir utsatt for omrøring og sammenblanding, gjennom pløying osv., og at tilført forurensning jevnlig blandes i et større areal.

Avstand fra vegen

Den tydeligste trenden i datagrunnlaget er knyttet til avstand fra vegen. Her er det en tydelig reduksjon i forurensningsgrad (oljeinnhold) med økende avstand fra vegen. I prøvene tatt i vegskulder er 3 av 18 prøver i tilstandsklasse 1, jfr. 13 av 21 prøver i avstand 4-7 meter fra vegen. Men også i enkelprøver i avstand 4-7meter fra vegen er det påvist oljeinnhold i tilstandsklasse 3 og 4, så en eventuell «yttere grense» for hvor masser kan defineres som rene (klasse 1) ser ut til å ligge lengre ut fra vegen enn hva denne undersøkelsen omfattet.

8.1 Generell konklusjon

I 42 av totalt 60 analyserte jordprøver er det registrert innhold av oljeforbindelser og/eller tungmetaller tilsvarende tilstandsklasse 2 eller høyere. Med unntak av i 2 prøver består registrert forurensning av oljeforbindelser, og biltrafikk antas å være hovedkilden til registrert forurensning.

Generelt viser resultatene at for alle fremtidige veg inngrep i Sør-Trøndelag må det, uansett vegetasjon, grunnforhold og ÅDT, påregnes at massene som skal håndteres, og som ligger i eller i umiddelbar nærhet til eksisterende veg, er oljeforeurensset i varierende grad, hovedsakelig «svakt forurensset» i klasse 2 eller 3. Registrert forurensningsnivå anses ikke å være svært høyt, det høyeste registrerte oljeinnholdet i en enkeltprøve er 1020 mg/kg, dvs. ca. 50 % overskridelse av grenseverdier for tilstandsklasse 4.

Våren/sommeren 2014 gjennomfører Statens vegvesen en omfattende kartlegging av jordforurensning langs E6 på strekningen Ranheim-Værnes i Sør-og Nord-Trøndelag. Kartleggingen omfatter prøvetaking og kjemiske analyser av jordprøver, hvor resultatene blir sammenlignet med tilstandsklasser for foreurensset grunn. Gjennom dette prosjektet blir innhold av forurensning i masser langs veg kartlagt på en sterkt trafikkert strekning (høy ÅDT) og i lengre avstand fra vegen. Etter ferdigstillelse av rapporten fra undersøkelsen ved E6 Ranheim-Værnes, vil Statens vegvesen revidere interne sjekklisten og rutiner for utarbeidelse av reguleringsplaner og håndtering av foreurensset grunn. Funn fra både foreliggende rapport og fra rapporten for E6 Ranheim-Værnes vil ligge til grunn for revisjonen. Reviderte prosedyrer for håndtering av foreurensset grunn må godkjennes av forurensningsmyndighet før de tas i bruk.

9 Referanser

Miljødirektoratet	Veileder 91:01 Miljøtekniske grunnundersøkelser
Miljødirektoratet	Veileder 99:01A Risikovurdering av foreurensset grunn, TA-1629/9
Miljødirektoratet	Helsebaserte tilstandsklasser for foreurensset grunn, TA-2559/2009
Trondheim kommune	Hva er rene masser?, Miljøenheten, fakta ark nr. 50
Statens vegvesen	Håndbok 014 Laboratorieundersøkelser, vedlegg 1 Jordartsklassifisering

VEDLEGG 1

VEDLEGG 2



Prosjekt **Langs veg Sør-Trøndelag**
 Bestnr **416177 - Miljøkartl.**
 Registrert **2013-10-11**
 Utstedt **2013-10-21**

Multiconsult AS, avd. Geo
Elisabeth Leirvik Rabben
Boks 265
N-0212 Oslo
Norge

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	1.1 (0-3m) Kaldveldalen					
	Jord					
Labnummer	N00272062					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	85.1	8.51	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	6.54	1.31	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	37.1	7.42	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	25.9	5.17	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	0.35	0.07	mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	24.8	5.0	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	9.3	1.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	30.3	6.1	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	362	109	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perulen	0.022	0.007	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0440		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^**	0.0110		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	5.95	0.30	% TS	2	1	CHLP
pH	7.3	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	87.2	8.7	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	12.3	1.2	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	1.1 (4-7m) Kaldveldalen Jord					
Labnummer	N00272063					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhett	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	86.2	8.62	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	7.02	1.40	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	46.4	9.29	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	35.3	7.06	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	28.8	5.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	7.4	1.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	27.0	5.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	249	75	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylene	0.021	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0460		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0140		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	8.00	0.40	% TS	2	1	CHLP
pH	6.5	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	79.5	7.9	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	19.6	2.0	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.9	0.09	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	1.2 (0-3m) Ånøya					
Jord						
Labnummer	N00272064					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	79.2	7.92	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	6.11	1.22	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	49.1	9.82	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	45.2	9.05	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	31.5	6.3	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	7.7	1.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	39.0	7.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	77	23	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	7.04	0.36	% TS	2	1	CHLP
pH	7.0	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	63.9	6.4	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	34.7	3.5	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	1.4	0.1	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	1.2 (4-7m) Ånøya Jord					
Labnummer	N00272065					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	64.0	6.40	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	2.94	0.59	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	42.2	8.45	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	33.6	6.73	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	20.5	4.1	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	12.1	2.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	39.2	7.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	38	12	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Floranten	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perlylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0260		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	12.0	0.61	% TS	2	1	CHLP
pH	6.1	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	41.9	4.2	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	56.5	5.6	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	1.6	0.2	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP

Rapport

N1311560

Side 5 (20)

293NWY1KYFD



Deres prøvenavn	1.3 (0-3m) Varmbuvegen Jord					
Labnummer	N00272066					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhett	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	83.3	8.33	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	1.79	0.36	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	37.0	7.41	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	20.5	4.10	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	0.27	0.05	mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	27.9	5.6	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	8.1	1.6	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	27.2	5.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	47	14	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0960		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0520		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	3.96	0.21	% TS	2	1	CHLP
pH	6.7	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	61.6	6.2	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	36.7	3.7	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	1.7	0.2	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	1.3 (4-7m) Varmbuvegen Jord					
Labnummer	N00272067					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	82.6	8.26	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	2.14	0.43	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	43.4	8.68	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	23.2	4.64	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	30.2	6.0	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	8.2	1.6	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	29.0	5.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	26	8	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenafarten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	0.045	0.014	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.037	0.011	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysene^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.027	0.008	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.208		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0990		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	3.75	0.20	% TS	2	1	CHLP
pH	6.8	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	66.2	6.6	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	32.2	3.2	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	1.6	0.2	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP

Deres prøvenavn	1.4 Gr (0-0,2m) Varmbuvg. Jord					
Labnummer	N00272068					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørstoff (E)	87.6	8.76	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	3.18	0.64	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	33.6	6.73	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	29.0	5.81	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	23.4	4.7	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	15.2	3.0	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	37.4	7.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	250	75	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	0.026	0.008	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.026	0.008	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.025	0.007	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	0.012	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perflen	0.017	0.005	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.154		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0850		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	4.57	0.24	% TS	2	1	CHLP
pH	7.1	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	78.8	7.9	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	20.1	2.0	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	1.1	0.1	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	1.4 Gr(0,2-0,5) Varmbuvg. Jord					
Labnummer	N00272069					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	89.4	8.94	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	2.36	0.47	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	30.6	6.11	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	22.8	4.57	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	22.4	4.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	22.3	4.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	27.7	5.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	82	25	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perlylen	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0330		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	2.95	0.16	% TS	2	1	CHLP
pH	7.4	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	85.6	8.6	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	13.6	1.4	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	2.1 (0-3m) Tanem Jord					
Labnummer	N00272070					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	79.3	7.93	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	4.30	0.86	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	56.9	11.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	34.5	6.90	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	0.26	0.05	mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	36.6	7.3	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	9.4	1.9	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	43.2	8.6	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	153	46	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0500		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0260		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	8.58	0.43	% TS	2	1	CHLP
pH	7.0	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	70.6	7.1	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	28.1	2.8	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	1.3	0.1	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	2.1 (4-7m) Tanem Jord					
Labnummer	N00272071					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	73.2	7.32	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	2.20	0.44	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	63.1	12.6	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	26.0	5.21	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	0.32	0.06	mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	40.3	8.1	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	7.4	1.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	40.0	8.0	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	28	8	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	6.35	0.32	% TS	2	1	CHLP
pH	6.0	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	33.2	3.3	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	63.2	6.3	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	3.6	0.4	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	2.2 (0-3m) Løvsetvegen Jord					
Labnummer	N00272072					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	81.8	8.18	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	6.55	1.31	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	37.8	7.56	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	31.1	6.22	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	29.4	5.9	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	7.5	1.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	46.8	9.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	222	66	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perlylen	0.021	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0330		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0120		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	9.91	0.50	% TS	2	1	CHLP
pH	7.2	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	84.0	8.4	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	15.4	1.5	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.6	0.06	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	2.2 (4-7m) Løvsetvegen Jord					
Labnummer	N00272073					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	75.1	7.51	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	5.12	1.02	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	44.8	8.97	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	31.5	6.31	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	33.5	6.7	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	8.4	1.7	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	39.6	7.9	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	85	26	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	11.6	0.58	% TS	2	1	CHLP
pH	7.1	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	70.2	7.0	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	28.4	2.8	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	1.4	0.1	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	47	27	mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	2.3 (0-3m) Tanem Jord					
Labnummer	N00272074					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	81.6	8.17	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	7.87	1.57	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	61.8	12.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	39.9	7.98	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	0.28	0.06	mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	43.8	8.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	13.4	2.7	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	58.4	11.7	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	303	91	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0270		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0130		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	4.38	0.23	% TS	2	1	CHLP
pH	7.2	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	54.1	5.4	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	44.0	4.4	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	2.0	0.2	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	2.3 (4-7m) Tanem Jord					
Labnummer	N00272075					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	75.4	7.54	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	3.98	0.80	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	81.9	16.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	37.8	7.56	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	55.4	11.1	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	8.2	1.6	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	45.8	9.2	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	10	3	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	5.78	0.30	% TS	2	1	CHLP
pH	6.5	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	27.2	2.7	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	67.8	6.8	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	5.0	0.5	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	3.1 (0-3m) Tanem Jord					
Labnummer	N00272076					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	51.4	5.14	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	1.45	0.29	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	0.11	0.02	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	18.5	3.71	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	20.9	4.18	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	13.2	2.6	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	10.4	2.1	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	33.8	6.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	5	2	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	398	119	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	0.023	0.007	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.0750		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.0220		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	29.3	1.47	% TS	2	1	CHLP
pH	5.2	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	81.0	8.1	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	18.5	1.8	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	89	28	mg/kg TS	5	1	CHLP

Kromatogram: Humus kan ikke utelukkes.



Deres prøvenavn	3.1 (4-7m) Tanem Jord					
Labnummer	N00272077					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	15.9	1.59	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	1.20	0.24	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	0.15	0.03	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	6.42	1.28	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	9.42	1.88	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	6.4	1.3	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	6.6	1.3	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	80.8	16.2	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	3	1	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	978	294	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	0.118	0.035	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	0.074	0.022	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	0.032	0.010	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	0.059	0.018	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	0.047	0.014	mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	0.398		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	0.173		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	88.1	4.40	% TS	2	1	CHLP
pH	4.8	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	83.2	8.3	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	16.4	1.6	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.4	0.04	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	112	29	mg/kg TS	5	1	CHLP

Kromatogram: Humus kan ikke utelukkes.



Deres prøvenavn	3.2 Gr (0-0,2) Tanem Jord					
Labnummer	N00272078					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	90.9	9.09	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	9.41	1.88	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	69.1	13.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	139	27.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	37.5	7.5	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	2.3	0.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	26.1	5.2	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	75	22	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	4.13	0.22	% TS	2	1	CHLP
pH	7.5	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	91.3	9.1	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	8.2	0.8	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



Deres prøvenavn	3.2 Gr (0,2-0,5) Tanem Jord					
Labnummer	N00272079					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	92.0	9.20	%	1	1	CHLP
As (Arsen)	14.9	2.98	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	CHLP
Cr (Krom)	91.1	18.2	mg/kg TS	1	1	CHLP
Cu (Kopper)	59.2	11.8	mg/kg TS	1	1	CHLP
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	CHLP
Ni (Nikkel)	46.5	9.3	mg/kg TS	1	1	CHLP
Pb (Bly)	2.0	0.4	mg/kg TS	1	1	CHLP
Zn (Sink)	19.6	3.9	mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fraksjon >C16-C35	53	16	mg/kg TS	1	1	CHLP
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	CHLP
Glødetap (LOI)	3.75	0.20	% TS	2	1	CHLP
pH	7.7	0.2		3	1	CHLP
Kornstørrelse >63 µm	90.3	9.0	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse 63-2 µm	9.1	0.9	%	4	1	CHLP
Kornstørrelse <2 µm	0.6	0.06	%	4	1	CHLP
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	CHLP



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon		
1	Bestemmelse av Soil-pack 2.	
	Metode:	Metaller: ISO-11885 Hg: EPA 245.7, EPA 7474 PAH-16: EPA 8270, EPA 8131, EPA 8091, EN ISO 6468 Olje: EN 14039
	Deteksjon og kvantifisering:	Metaller: ICP-AES Hg: Fluorescence spektrofotometri PAH-16: GCMS Olje: GC-FID/GC-MS
	Kvantifikasjonsgrenser:	PAH-16 0,01-0,1 mg/kg TS >C10-C12: 10 mg/kg TS >C12-C16: 20 mg/kg TS >C16-C35: 30 mg/kg TS
2	Bestemmelse av Glødetap (LOI).	
	Metode:	Intern metode
	Deteksjon og kvantifisering:	Gravimetrisk
3	Bestemmelse av pH i jord	
	Metode:	ISO 10390
	Tidssensitiv parameter: Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.	
4	Kornstørrelse >63µm, 63-2µm,<2µm	
	Metode:	CZ_SOP_D06_07
	Fraksjoner:	Sand (>63µm) Silt (63-2µm) Leire (<2µm)
5	Bestemmelse av Klorid	
	Metode:	CZ_SOP_D06_07_023
	Deteksjon og kvantifisering:	Potensiometrisk titrering (argentometrisk titrering).
	Note:	
	Bestemmelse av vannløselig klorid.	

Godkjenner	
CHLP	Cheau Ling Poon
KARO	Karoline Rod



Underleverandør¹	
1	<p>Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia</p> <p>Lokalisering av andre ALS laboratorier:</p> <p>Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice</p> <p>Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163.</p> <p>Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon</p>

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

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

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside 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).



Prosjekt **Langs veg Sør-Trøndelag**
 Bestnr **416177 - Miljøkartl.**
 Registrert **2013-10-10**
 Utstedt **2013-10-17**

Multiconsult AS, avd. Geo
Elisabeth Leirvik Rabben

Boks 265
N-0212 Oslo
Norge

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	1.1 (0-3m) Innset Jord					
Labnummer	N00271693					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	85.8	8.58	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.34	0.47	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	66.4	13.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	105	20.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	49.3	9.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	12.6	2.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	84.9	17.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	291	87	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.030	0.009	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0540		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^**	0.0100		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	5.37	0.28	% TS	2	1	KARO
pH	7.4	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	77.3	7.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	21.9	2.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.1 (4-7m) Innset					
	Jord					
Labnummer	N00271694					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	90.6	9.06	%	1	1	KARO
As (Arsen)	4.88	0.98	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	63.5	12.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	60.1	12.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	38.5	7.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	10.0	2.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	46.3	9.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	113	34	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	8.33	0.42	% TS	2	1	KARO
pH	7.0	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	64.8	6.5	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	34.0	3.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.2	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	399	48	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.1 (0-3m) Støren Jord						
Labnummer	N00271695						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	80.0	8.00	%	1	1	KARO	
As (Arsen)	6.67	1.33	mg/kg TS	1	1	KARO	
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO	
Cr (Krom)	46.0	9.21	mg/kg TS	1	1	KARO	
Cu (Kopper)	69.3	13.9	mg/kg TS	1	1	KARO	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO	
Ni (Nikkel)	32.0	6.4	mg/kg TS	1	1	KARO	
Pb (Bly)	8.2	1.6	mg/kg TS	1	1	KARO	
Zn (Sink)	101	20.2	mg/kg TS	1	1	KARO	
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO	
Fraksjon >C12-C16	4	1	mg/kg TS	1	1	KARO	
Fraksjon >C16-C35	214	64	mg/kg TS	1	1	KARO	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Acenafften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Floranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Pyren	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO	
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Benso(b)floranten^	0.032	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO	
Benso(k)floranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Benso(a)pyren^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO	
Benso(ghi)perrlen	0.051	0.015	mg/kg TS	1	1	KARO	
Indeno(123cd)pyren^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO	
Sum PAH-16*	0.122		mg/kg TS	1	1	KARO	
Sum PAH carcinogene^*	0.0550		mg/kg TS	1	1	KARO	
Glødetap (LOI)	6.85	0.35	% TS	2	1	KARO	
pH	7.3	0.2		3	1	KARO	
Kornstørrelse >63 µm	67.4	6.7	%	4	1	KARO	
Kornstørrelse 63-2 µm	31.4	3.1	%	4	1	KARO	
Kornstørrelse <2 µm	1.2	0.1	%	4	1	KARO	
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO	



Deres prøvenavn	1.1 (4-7m) Støren					
	Jord					
Labnummer	N00271696					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhett	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	81.7	8.17	%	1	1	KARO
As (Arsen)	4.82	0.96	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	47.4	9.47	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	42.6	8.53	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	29.3	5.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	6.7	1.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	36.6	7.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	58	18	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.035	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.025	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.125		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0720		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	4.98	0.26	% TS	2	1	KARO
pH	6.7	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	92.3	9.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	7.5	0.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.2 (0-3m) Buvatnet Jord					
Labnummer	N00271697					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	86.1	8.61	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.58	0.52	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	45.9	9.18	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	36.0	7.21	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	31.2	6.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	9.1	1.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	23.7	4.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	114	34	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Floranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	2.71	0.15	% TS	2	1	KARO
pH	6.2	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	79.8	8.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	19.3	1.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.0	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.2 (4-7m) Buvatnet					
Jord						
Labnummer	N00271698					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	87.8	8.78	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.89	0.58	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	60.4	12.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	34.3	6.86	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	35.0	7.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	4.6	0.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	24.2	4.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Floranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	4.28	0.22	% TS	2	1	KARO
pH	6.4	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	78.0	7.8	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	20.9	2.1	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.1	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO

Deres prøvenavn	1.4 Grøft(0-0,2m) Buvatne Jord					
Labnummer	N00271699					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhett	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	92.5	9.25	%	1	1	KARO
As (Arsen)	4.86	0.97	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	71.1	14.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	122	24.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	56.7	11.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	9.2	1.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	107	21.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	4	1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	12	3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	279	84	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.054	0.016	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.036	0.011	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.139		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0350		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	5.29	0.27	% TS	2	1	KARO
pH	7.5	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	77.8	7.8	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	21.2	2.1	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.0	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.4 Gr.(0,2-0,5m) Buvatne Jord					
Labnummer	N00271700					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	89.1	8.92	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.50	0.70	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	61.2	12.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	56.5	11.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	52.5	10.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	10.1	2.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	70.6	14.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	156	47	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perulen	0.029	0.009	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0580		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0160		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	4.36	0.23	% TS	2	1	KARO
pH	7.2	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	83.0	8.3	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	16.2	1.6	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.2 (0-3m) Skjenaldalen					
Jord						
Labnummer	N00271701					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	77.2	7.72	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.66	0.53	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	42.4	8.49	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	66.8	13.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	27.6	5.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	10.4	2.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	46.7	9.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	448	134	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.021	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.015	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.039	0.012	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.017	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.036	0.011	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.161		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.104		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	12.4	0.62	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	81.3	8.1	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	17.9	1.8	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.2 (4-7m) Skjenaldalen					
Jord						
Labnummer	N00271702					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	91.4	9.14	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.10	0.62	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	40.9	8.17	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	91.8	18.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	29.8	6.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	9.3	1.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	57.9	11.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	276	83	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0300		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0160		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	15.9	0.80	% TS	2	1	KARO
pH	6.7	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	90.4	9.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	9.3	0.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.3	0.03	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	40	27	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.3 (0-3m) Støren Jord					
Labnummer	N00271703					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	79.8	7.98	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.18	0.64	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	52.8	10.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	43.4	8.69	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	32.8	6.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	7.7	1.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	61.5	12.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	46	14	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perlylen	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0130		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	6.10	0.31	% TS	2	1	KARO
pH	7.1	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	62.8	6.3	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	35.9	3.6	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.3	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.3 (4-7m) Støren Jord					
Labnummer	N00271704					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	80.1	8.01	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.25	0.65	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	48.4	9.68	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	37.2	7.43	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	29.5	5.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	8.6	1.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	52.1	10.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	16	5	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.022	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0530		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0310		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	5.95	0.30	% TS	2	1	KARO
pH	6.9	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	69.7	7.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	29.3	2.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.9	0.09	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.3 (0-3m) Skjenaldalen					
Jord						
Labnummer	N00271705					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	89.1	8.91	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.22	0.64	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	45.3	9.06	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	93.3	18.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	28.6	5.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	8.0	1.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	103	20.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	5	2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	7	2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	571	171	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.028	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.032	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0920		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0600		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	5.36	0.28	% TS	2	1	KARO
pH	6.6	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	84.0	8.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	15.2	1.5	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.7	0.07	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.3 (4-7m) Skjenaldalen Jord (3.1 på prøveposen)					
Labnummer	N00271706					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	86.5	8.65	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.07	0.61	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	38.9	7.78	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	49.6	9.92	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	23.0	4.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	6.0	1.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	30.0	6.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	66	20	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	4.06	0.21	% TS	2	1	KARO
pH	6.0	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	85.2	8.5	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	14.2	1.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.4 Gr.0-0,2 Skjenaldalen					
Jord						
Labnummer	N00271707					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	87.9	8.79	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.49	0.50	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	45.7	9.14	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	85.1	17.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	29.6	5.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	13.4	2.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	66.1	13.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	10	3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	735	221	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.023	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.077	0.023	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.017	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.215		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.111		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	7.44	0.38	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	88.3	8.8	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	11.2	1.1	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	1.4 Gr.0,2-0,5 Skjenaldal Jord					
Labnummer	N00271708					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	87.7	8.77	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.36	0.47	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	47.7	9.54	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	74.3	14.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	29.6	5.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	24.1	4.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	59.4	11.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	9	3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	10	3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	512	154	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perlylen	0.047	0.014	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0680		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0210		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	6.69	0.34	% TS	2	1	KARO
pH	6.9	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	87.4	8.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	12.0	1.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.6	0.06	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.1 (0-3m) Bjørndalen Jord					
Labnummer	N00271709					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	89.5	8.95	%	1	1	KARO
As (Arsen)	4.64	0.93	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	58.1	11.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	126	25.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	36.9	7.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	9.6	1.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	144	28.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	5	1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	15	4	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	703	211	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.058	0.018	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.123	0.037	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	0.025	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.041	0.012	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.041	0.012	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.026	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.035	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.055	0.016	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.018	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.456		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.196		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	7.06	0.36	% TS	2	1	KARO
pH	7.1	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	67.2	6.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	30.8	3.1	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	2.0	0.2	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.1 (4-7m) Bjørndalen Jord					
Labnummer	N00271710					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	81.6	8.16	%	1	1	KARO
As (Arsen)	4.38	0.88	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	58.4	11.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	159	31.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	43.1	8.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	19.4	3.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	66.9	13.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	342	102	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perlylen	0.042	0.012	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0730		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0310		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	9.98	0.50	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	76.8	7.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	22.0	2.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.2	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.2 (0-3m) Bjørndalen Jord					
Labnummer	N00271711					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	75.2	7.52	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.98	0.60	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	46.9	9.38	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	70.5	14.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	35.2	7.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	12.2	2.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	60.6	12.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	4	1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	15	4	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	347	104	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.017	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.015	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.075	0.022	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.204		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0880		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	8.55	0.43	% TS	2	1	KARO
pH	7.1	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	41.9	4.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	55.3	5.5	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	2.7	0.3	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.2 (4-7m) Bjørndalen Jord					
Labnummer	N00271712					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	76.6	7.66	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.26	0.65	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	60.9	12.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	67.9	13.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	46.1	9.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	11.2	2.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	50.3	10.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	70	21	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perlylen	0.033	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0810		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0220		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	5.89	0.30	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	37.5	3.8	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	59.2	5.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	3.3	0.3	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	56	27	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.2 (0-3m) Flakk Jord					
Labnummer	N00271713					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	76.3	7.63	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.40	0.68	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	37.9	7.59	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	63.5	12.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	23.5	4.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	11.5	2.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	65.8	13.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	2	0.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	10	3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	210	63	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.013	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.025	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.029	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.115		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0570		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	12.0	0.61	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	60.5	6.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	38.2	3.8	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.3	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	72	28	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.2 (4-7m) Flakk Jord					
Labnummer	N00271714					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	69.8	6.98	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.85	0.57	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	35.5	7.09	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	43.4	8.67	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	20.8	4.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	8.4	1.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	30.6	6.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	66	20	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	13.2	0.66	% TS	2	1	KARO
pH	6.4	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	49.0	4.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	49.5	4.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.5	0.2	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	55	27	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.4 Gr.(0-0,2m) Flakk					
Labnummer	N00271715					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	82.7	8.27	%	1	1	KARO
As (Arsen)	5.97	1.19	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	47.2	9.45	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	78.0	15.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	33.4	6.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	21.9	4.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	90.4	18.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	626	188	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.021	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.053	0.016	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.136		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0540		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	6.31	0.32	% TS	2	1	KARO
pH	6.9	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	74.3	7.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	24.4	2.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.2	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.4 Gr.(0,2-0,5m) Flakk Jord					
Labnummer	N00271716					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	88.6	8.86	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.84	0.77	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	38.3	7.66	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	73.6	14.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	31.4	6.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	24.4	4.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	51.4	10.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	523	157	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.015	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.037	0.011	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0910		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0300		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	9.97	0.50	% TS	2	1	KARO
pH	7.2	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	83.7	8.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	15.6	1.6	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	43	27	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.3 (0-3m) Vikhammerdalens Jord					
Labnummer	N00271717					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	77.3	7.73	%	1	1	KARO
As (Arsen)	6.71	1.34	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	57.3	11.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	35.8	7.15	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	39.6	7.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	10.0	2.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	41.9	8.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	11	3	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	7.26	0.37	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	42.8	4.3	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	53.1	5.3	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	4.0	0.4	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.3 (4-7m) Vikhammerdalen Jord					
Labnummer	N00271718					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	77.6	7.76	%	1	1	KARO
As (Arsen)	4.87	0.97	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	57.9	11.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	34.3	6.86	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	38.0	7.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	9.7	1.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	42.4	8.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	6.88	0.35	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	27.2	2.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	67.4	6.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	5.4	0.5	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.4 Gr.(0-0,2m) Vikhammer Jord					
Labnummer	N00271719					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	90.3	9.03	%	1	1	KARO
As (Arsen)	14.8	2.97	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	39.3	7.87	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	50.0	10.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	33.4	6.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	16.8	3.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	66.3	13.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	3	1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	374	112	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.018	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.018	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.105		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0440		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	6.25	0.32	% TS	2	1	KARO
pH	7.3	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	81.8	8.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	17.5	1.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.4 Gr.(0,2-0,5m) Vikhamm Jord					
Labnummer	N00271720					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	82.2	8.22	%	1	1	KARO
As (Arsen)	11.4	2.27	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	43.7	8.74	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	65.8	13.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	31.2	6.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	64.5	12.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	84.0	16.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	355	107	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.028	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.027	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.015	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.032	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.032	0.009	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.053	0.016	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.015	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.238		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.118		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	7.28	0.37	% TS	2	1	KARO
pH	7.5	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	87.2	8.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	12.3	1.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.6	0.06	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.3 (0-3m) Skjenaldalen Jord					
Labnummer	N00271721					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	84.1	8.41	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.64	0.53	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	59.4	11.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	33.7	6.74	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	28.6	5.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	9.7	1.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	50.1	10.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	220	66	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	8.31	0.42	% TS	2	1	KARO
pH	6.5	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	56.3	5.6	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	41.8	4.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.9	0.2	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	48	27	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.3 (4-7m) Skjenaldalen Jord					
Labnummer	N00271722					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	78.1	7.81	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.07	0.41	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	64.5	12.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	25.1	5.03	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	29.6	5.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	6.9	1.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	36.6	7.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	54	16	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	8.14	0.41	% TS	2	1	KARO
pH	6.2	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	47.5	4.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	50.3	5.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	2.2	0.2	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.4 Gr.(0-0,2m) Skjenald Jord					
Labnummer	N00271723					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	87.8	8.78	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.69	0.54	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	37.3	7.46	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	58.7	11.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	21.8	4.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	6.6	1.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	324	64.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	577	173	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	0.040	0.012	mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.079	0.024	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.082	0.025	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	0.025	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.042	0.013	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.043	0.013	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.036	0.011	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.055	0.016	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.443		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.176		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	5.76	0.30	% TS	2	1	KARO
pH	7.0	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	80.1	8.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	19.0	1.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	2.4 Gr.(0,2-0,5m) Skjenal Jord					
Labnummer	N00271724					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	89.1	8.91	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.82	0.56	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	41.3	8.25	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	46.4	9.29	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	24.8	5.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	14.6	2.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	188	37.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	502	151	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.012	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.017	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.019	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.051	0.015	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.143		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0800		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	5.49	0.28	% TS	2	1	KARO
pH	6.9	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	89.2	8.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	10.3	1.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3.1 (0-3m) Skjenaldfossen Jord					
Labnummer	N00271725					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	60.3	6.03	%	1	1	KARO
As (Arsen)	1.06	0.21	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	33.8	6.75	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	19.6	3.93	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	16.6	3.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	14.0	2.8	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	20.4	4.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	272	82	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	21.0	1.05	% TS	2	1	KARO
pH	4.9	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	67.0	6.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	32.0	3.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.0	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3.1 (4-7m) Skjenaldfossen Jord					
Labnummer	N00271726					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	23.2	2.32	%	1	1	KARO
As (Arsen)	1.29	0.26	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	15.8	3.16	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	117	23.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	15.5	3.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	27.4	5.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	32.2	6.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	1020	304	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.034	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0590		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0480		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	94.5	4.72	% TS	2	1	KARO
pH	4.5	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	80.8	8.1	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	18.8	1.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.4	0.04	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	42	27	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3,2 Gr.(0-0,2m) Skjen.fos Jord					
Labnummer	N00271727					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	86.8	8.68	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.90	0.78	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	39.5	7.90	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	51.5	10.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	30.9	6.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	5.7	1.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	25.9	5.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	4	1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	8	2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	299	90	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	4.38	0.23	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	86.9	8.7	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	12.4	1.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.7	0.07	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3,2 Gr.(0,2-0,5m) Skjen.f					
Jord						
Labnummer	N00271728					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	73.4	7.34	%	1	1	KARO
As (Arsen)	2.36	0.47	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	39.2	7.85	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	68.1	13.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	24.8	5.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	23.1	4.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	32.7	6.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	233	70	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylene	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0160		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	3.65	0.19	% TS	2	1	KARO
pH	6.8	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	85.0	8.5	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	14.5	1.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3.1 (0-3m) Buvatnet Jord					
Labnummer	N00271729					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	78.5	7.85	%	1	1	KARO
As (Arsen)	4.56	0.91	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	67.8	13.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	44.1	8.82	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	41.0	8.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	32.9	6.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	85.7	17.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	6	2	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	428	128	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.026	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.055	0.016	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.011	0.003	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.026	0.008	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.045	0.014	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.221		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.146		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	8.11	0.41	% TS	2	1	KARO
pH	7.0	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	87.7	8.8	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	11.9	1.2	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.4	0.04	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3.1 (4-7m) Buvatnet Jord					
Labnummer	N00271730					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	50.2	5.02	%	1	1	KARO
As (Arsen)	1.30	0.26	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	31.1	6.22	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	24.9	4.98	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	17.9	3.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	23.2	4.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	20.1	4.0	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	151	45	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.069	0.021	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.055	0.016	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	0.029	0.009	mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	0.035	0.010	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.072	0.022	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	0.025	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	0.061	0.018	mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perylen	0.021	0.006	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	0.016	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.403		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.238		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	24.1	1.21	% TS	2	1	KARO
pH	5.2	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	45.8	4.6	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	52.7	5.3	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	1.4	0.1	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	66	27	mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3,2 Gr.(0-0,2m) Buvatnet Jord					
Labnummer	N00271731					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	91.2	9.12	%	1	1	KARO
As (Arsen)	9.05	1.81	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	60.3	12.1	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	88.2	17.6	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	60.8	12.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	7.0	1.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	88.5	17.7	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	5	1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	132	39	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	0.023	0.007	mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	0.073	0.022	mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	0.015	0.005	mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perlylen	0.037	0.011	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.180		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	0.0150		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	3.41	0.18	% TS	2	1	KARO
pH	7.1	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	85.5	8.5	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	13.8	1.4	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.7	0.07	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



Deres prøvenavn	3,2 Gr.(0,2-0,5m) Buvatne Jord					
Labnummer	N00271732					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	91.9	9.19	%	1	1	KARO
As (Arsen)	3.75	0.75	mg/kg TS	1	1	KARO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	KARO
Cr (Krom)	72.6	14.5	mg/kg TS	1	1	KARO
Cu (Kopper)	56.6	11.3	mg/kg TS	1	1	KARO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	KARO
Ni (Nikkel)	57.2	11.4	mg/kg TS	1	1	KARO
Pb (Bly)	16.2	3.2	mg/kg TS	1	1	KARO
Zn (Sink)	64.4	12.9	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C12-C16	4	1	mg/kg TS	1	1	KARO
Fraksjon >C16-C35	242	72	mg/kg TS	1	1	KARO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Benso(ghi)perulen	0.041	0.012	mg/kg TS	1	1	KARO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH-16*	0.0410		mg/kg TS	1	1	KARO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	1	1	KARO
Glødetap (LOI)	3.16	0.17	% TS	2	1	KARO
pH	7.4	0.2		3	1	KARO
Kornstørrelse >63 µm	88.9	8.9	%	4	1	KARO
Kornstørrelse 63-2 µm	10.6	1.0	%	4	1	KARO
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	4	1	KARO
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	5	1	KARO



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon		
1	Bestemmelse av Soil-pack 2.	
	Metode:	Metaller: ISO-11885 Hg: EPA 245.7, EPA 7474 PAH-16: EPA 8270, EPA 8131, EPA 8091, EN ISO 6468 Olje: EN 14039
	Deteksjon og kvantifisering:	Metaller: ICP-AES Hg: Fluorescence spektrofotometri PAH-16: GCMS Olje: GC-FID/GC-MS
	Kvantifikasjonsgrenser:	PAH-16: 0,01-0,1 mg/kg TS >C10-C12: 10 mg/kg TS >C12-C16: 20 mg/kg TS >C16-C35: 30 mg/kg TS
2	Bestemmelse av Glødetap (LOI).	
	Metode:	Intern metode
	Deteksjon og kvantifisering:	Gravimetrisk
3	Bestemmelse av pH i jord	
	Metode:	ISO 10390
	Tidssensitiv parameter: Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.	
4	Kornstørrelse >63µm, 63-2µm,<2µm	
	Metode:	CZ_SOP_D06_07
	Fraksjoner:	Sand (>63µm) Silt (63-2µm) Leire (<2µm)
5	Bestemmelse av Klorid	
	Metode:	CZ_SOP_D06_07_023
	Deteksjon og kvantifisering:	Potensiometrisk titrering (argentometrisk titrering).
	Note:	
	Bestemmelse av vannløselig klorid.	

	Godkjenner
KARO	Karoline Rod



Underleverandør¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia
Lokalisering av andre ALS laboratorier:	
Ceska Lipa Pardubice	Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa V Raji 906, 530 02 Pardubice
Akkreditering:	Czech Accreditation Institute, labnr. 1163.
Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon	

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) 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.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

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).



Prosjekt Miljøk.l.veg Sør Trøndel.
Bestnr 416177
Registrert 2013-10-30
Utstedt 2013-11-06

Multiconsult AS, avd. Geo
Elisabeth Leirvik Rabben
Boks 265
N-0212 Oslo
Norge

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	2.1 (0-3m) Gjølme jord					
Labnummer	N00275468					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	81.5	8.15	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	1.79	0.36	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	48.2	9.64	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	27.5	5.50	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	29.1	5.8	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	11.8	2.4	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	65.5	13.1	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fraksjon >C10-C12	2	0.7	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fraksjon >C12-C16	7	2	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fraksjon >C16-C35	833	250	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	0.018	0.005	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylen	0.040	0.012	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.0900		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH carcinogene^**	0.0380		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Glødetap (LOI)	7.38	0.37	% TS	2	1	JIBJ
pH	7.2	0.2		3	1	JIBJ
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	4	1	JIBJ
Kornstørrelse >63 µm	88.6	8.8	%	5	1	JIBJ
Kornstørrelse 63-2 µm	11.0	1.1	%	5	1	JIBJ
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	5	1	JIBJ



Deres prøvenavn	2.1 (4-7m) Gjølme jord					
Labnummer	N00275469					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	74.8	7.48	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	2.48	0.50	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	60.8	12.2	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	36.4	7.29	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	37.2	7.4	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	7.6	1.5	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	52.8	10.6	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fraksjon >C16-C35	335	101	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	0.017	0.005	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perlylen	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.0270		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH carcinogene^*	0.0170		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Glødetap (LOI)	8.71	0.44	% TS	2	1	JIBJ
pH	6.7	0.2		3	1	JIBJ
Klorid (Cl-)	<40		mg/kg TS	4	1	JIBJ
Kornstørrelse >63 µm	68.1	6.8	%	5	1	JIBJ
Kornstørrelse 63-2 µm	30.4	3.0	%	5	1	JIBJ
Kornstørrelse <2 µm	1.5	0.1	%	5	1	JIBJ



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon		
1	Bestemmelse av Soil-pack 2.	
	Metode:	Metaller: ISO-11885 Hg: EPA 245.7, EPA 7474 PAH-16: EPA 8270, EPA 8131, EPA 8091, EN ISO 6468 Olje: EN 14039
	Deteksjon og kvantifisering:	Metaller: ICP-AES Hg: Fluorescence spektrofotometri PAH-16: GCMS Olje: GC-FID/GC-MS
	Kvantifikasjonsgrenser:	PAH-16: 0,01-0,1 mg/kg TS >C10-C12: 10 mg/kg TS >C12-C16: 20 mg/kg TS >C16-C35: 30 mg/kg TS
2	Bestemmelse av Glødetap (LOI).	
	Metode:	Intern metode
	Deteksjon og kvantifisering:	Gravimetrisk
3	Bestemmelse av pH i jord	
	Metode:	ISO 10390
	Tidssensitiv parameter: Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.	
4	Bestemmelse av Klorid	
	Metode:	CZ_SOP_D06_07_023
	Deteksjon og kvantifisering:	Potensiometrisk titrering (argentometrisk titrering).
	Note:	
	Bestemmelse av vannløselig klorid.	
5	Kornstørrelse >63µm, 63-2µm,<2µm	
	Metode:	CZ_SOP_D06_07
	Fraksjoner:	Sand (>63µm) Silt (63-2µm) Leire (<2µm)

Godkjenner	
JIBJ	Jan Inge Bjørnengen



Underleverandør¹	
1	<p>Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia</p> <p>Lokalisering av andre ALS laboratorier:</p> <p>Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice</p> <p>Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163.</p> <p>Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon</p>

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

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

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside 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).

VEDLEGG 3



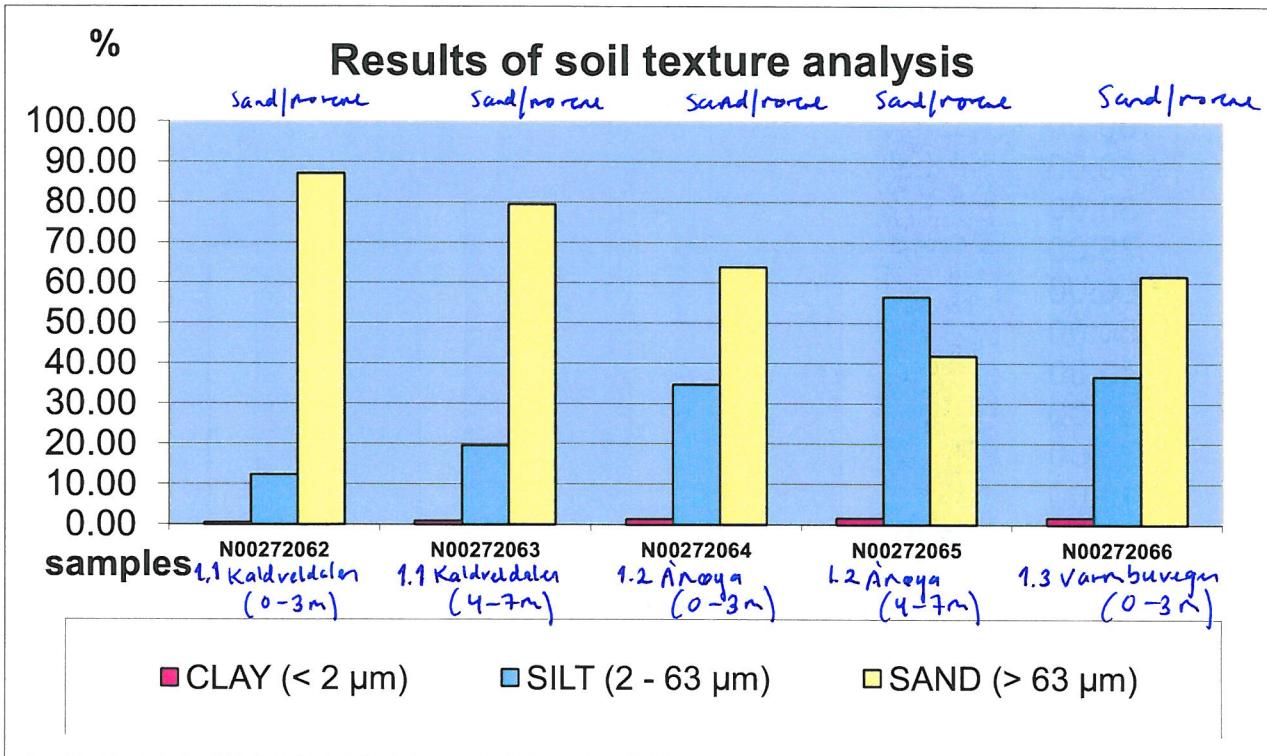
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347894

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00272062	N00272063	N00272064	N00272065	N00272066
Lab. ID:	001	002	003	004	005
Gross sample weight [g]	26.66	26.53	37.51	26.16	56.67
CLAY (< 2 µm) [%]	0.47	0.94	1.38	1.59	1.68
SILT (2 - 63 µm) [%]	12.32	19.57	34.72	56.53	36.67
SAND (> 63 µm) [%]	87.21	79.49	63.90	41.88	61.66



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



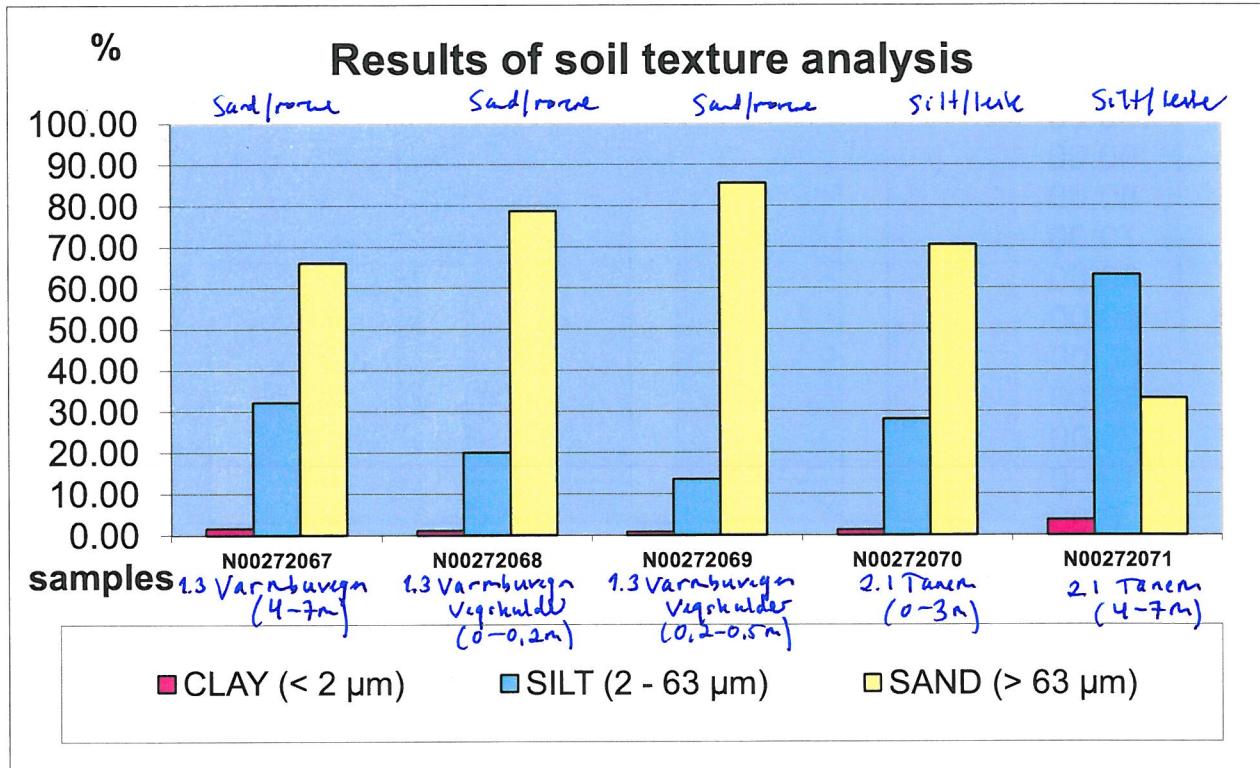
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa, Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347894

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00272067	N00272068	N00272069	N00272070	N00272071
Lab. ID:	006	007	008	009	010
Gross sample weight [g]	38.44	42.82	91.34	30.79	28.04
CLAY (< 2 µm) [%]	1.63	1.10	0.82	1.28	3.62
SILT (2 - 63 µm) [%]	32.19	20.09	13.56	28.10	63.16
SAND (> 63 µm) [%]	66.18	78.81	85.62	70.61	33.22



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:

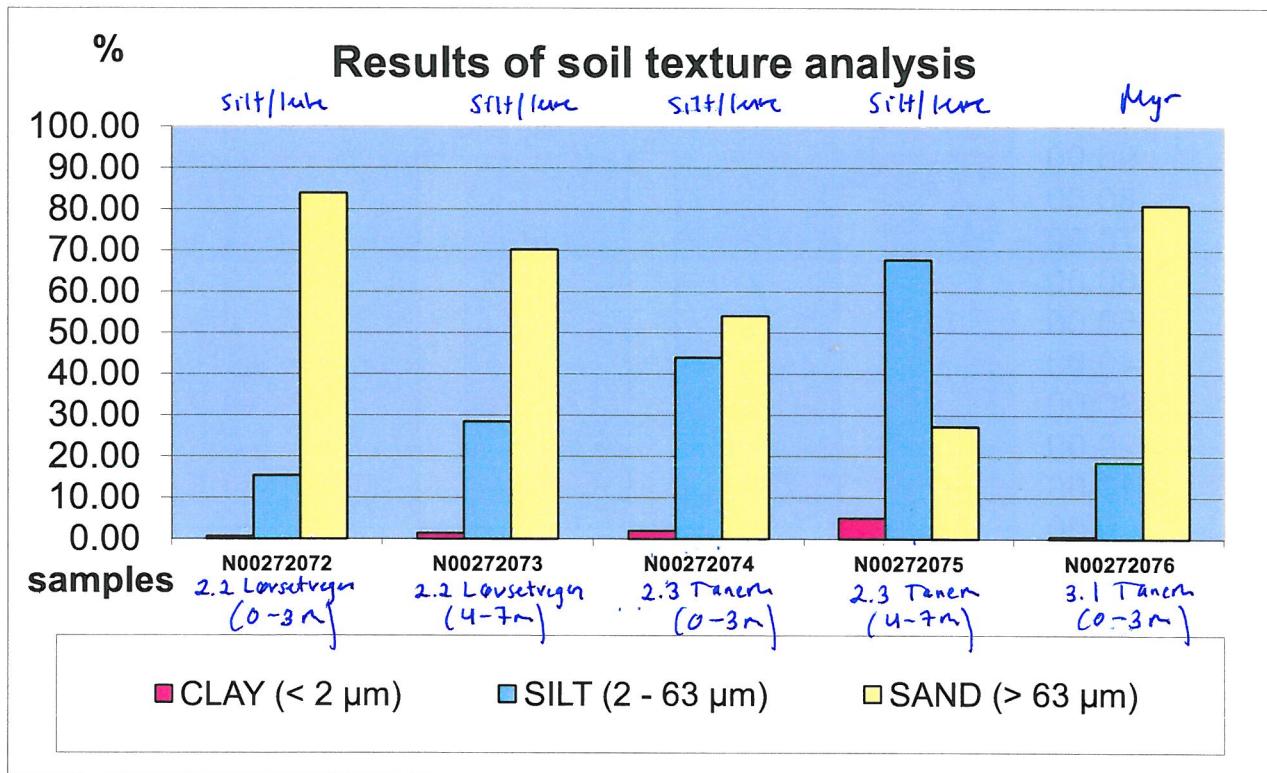


ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa
 Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347894
 Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00272072	N00272073	N00272074	N00272075	N00272076
Lab. ID:	011	012	013	014	015
Gross sample weight [g]	46.99	34.55	27.42	33.80	11.02
CLAY (< 2 µm) [%]	0.61	1.35	1.96	4.97	0.55
SILT (2 - 63 µm) [%]	15.40	28.41	43.97	67.80	18.50
SAND (> 63 µm) [%]	83.99	70.24	54.07	27.23	80.95



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



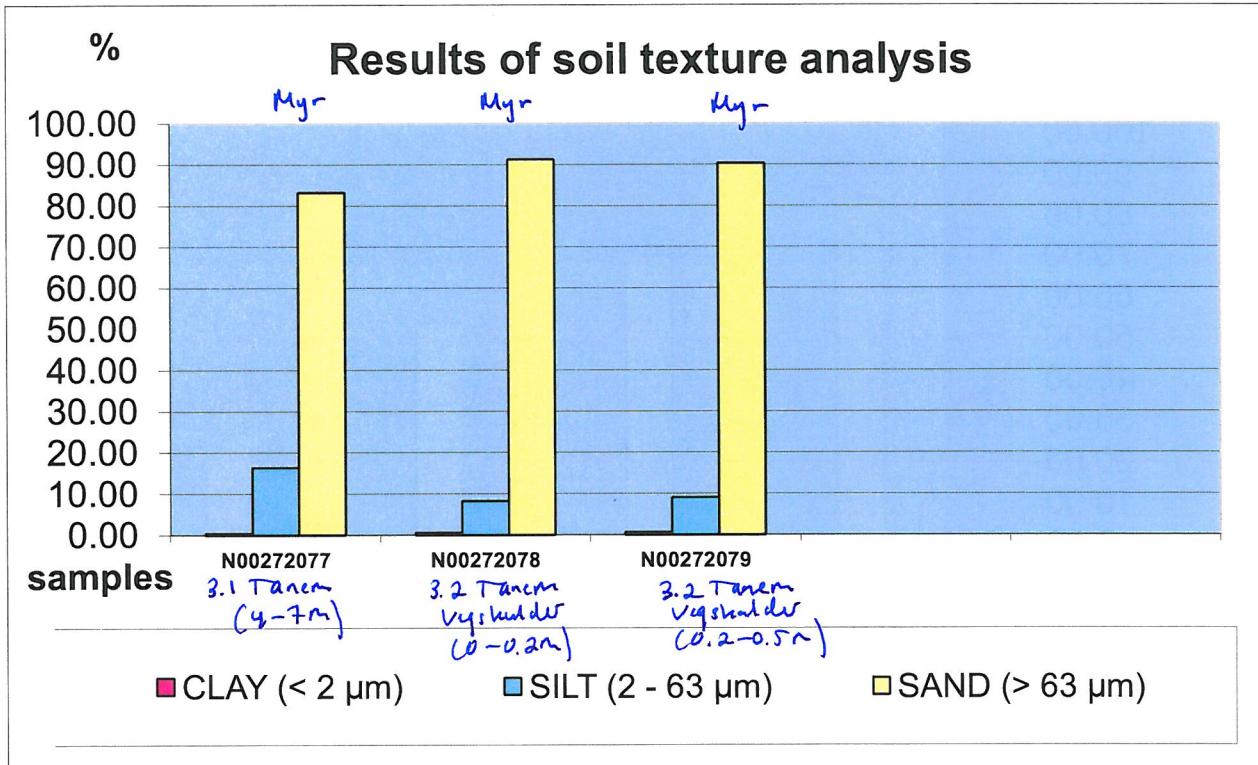
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347894

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00272077	N00272078	N00272079
Lab. ID:	016	017	018
Gross sample weight [g]	5.14	69.11	90.72
CLAY (< 2 µm) [%]	0.38	0.52	0.63
SILT (2 - 63 µm) [%]	16.38	8.21	9.07
SAND (> 63 µm) [%]	83.25	91.27	90.30



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



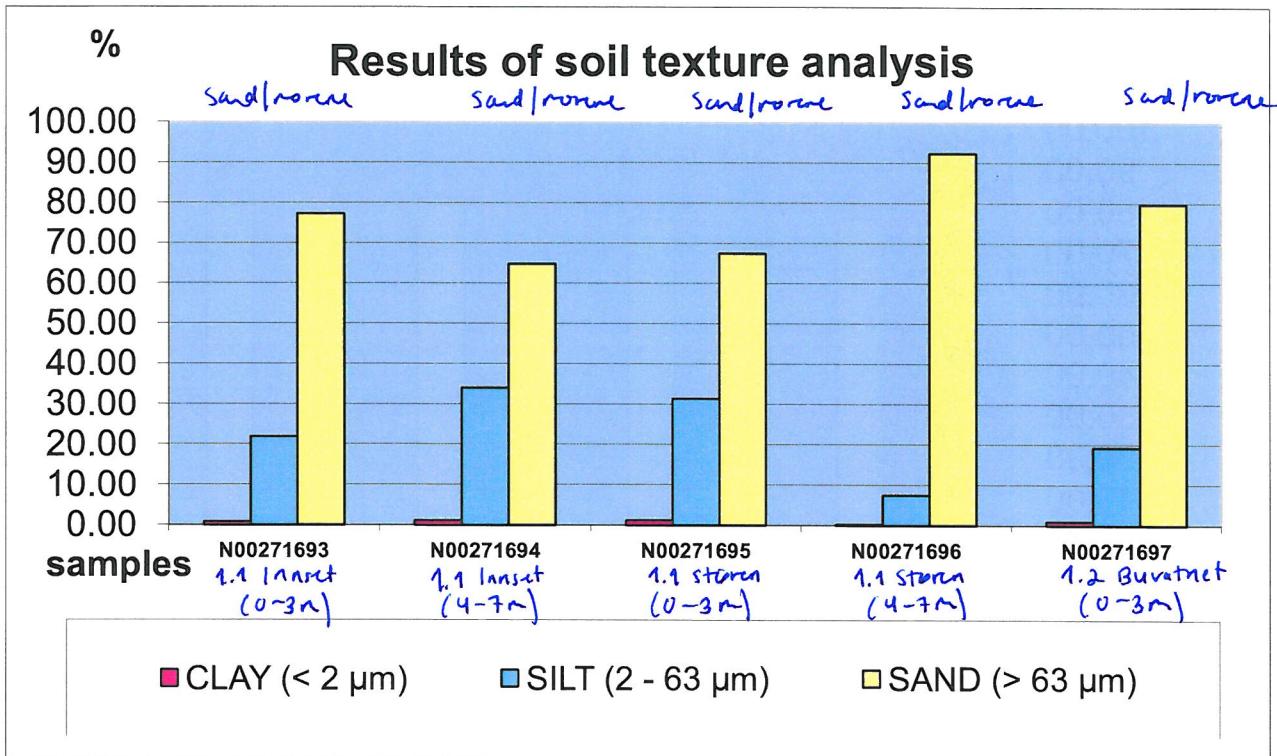
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271693	N00271694	N00271695	N00271696	N00271697
Lab. ID:	001	002	003	004	005
Gross sample weight [g]	22.68	15.30	17.01	23.91	45.33
CLAY (< 2 µm) [%]	0.84	1.17	1.20	0.23	0.96
SILT (2 - 63 µm) [%]	21.87	33.99	31.37	7.50	19.28
SAND (> 63 µm) [%]	77.29	64.85	67.43	92.27	79.76



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



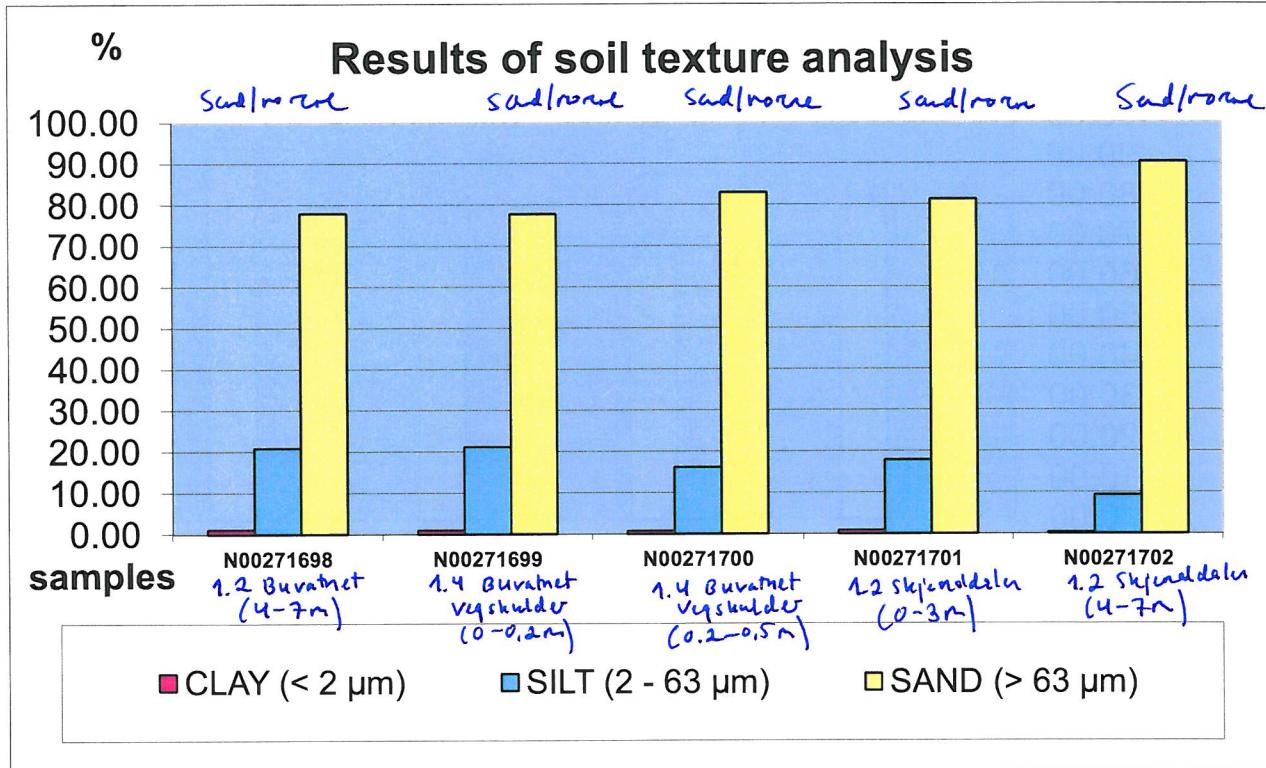
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271698	N00271699	N00271700	N00271701	N00271702
Lab. ID:	006	007	008	009	010
Gross sample weight [g]	41.94	49.62	59.80	25.85	43.95
CLAY (< 2 µm) [%]	1.10	0.99	0.76	0.79	0.27
SILT (2 - 63 µm) [%]	20.91	21.17	16.21	17.87	9.34
SAND (> 63 µm) [%]	78.00	77.84	83.03	81.35	90.40



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



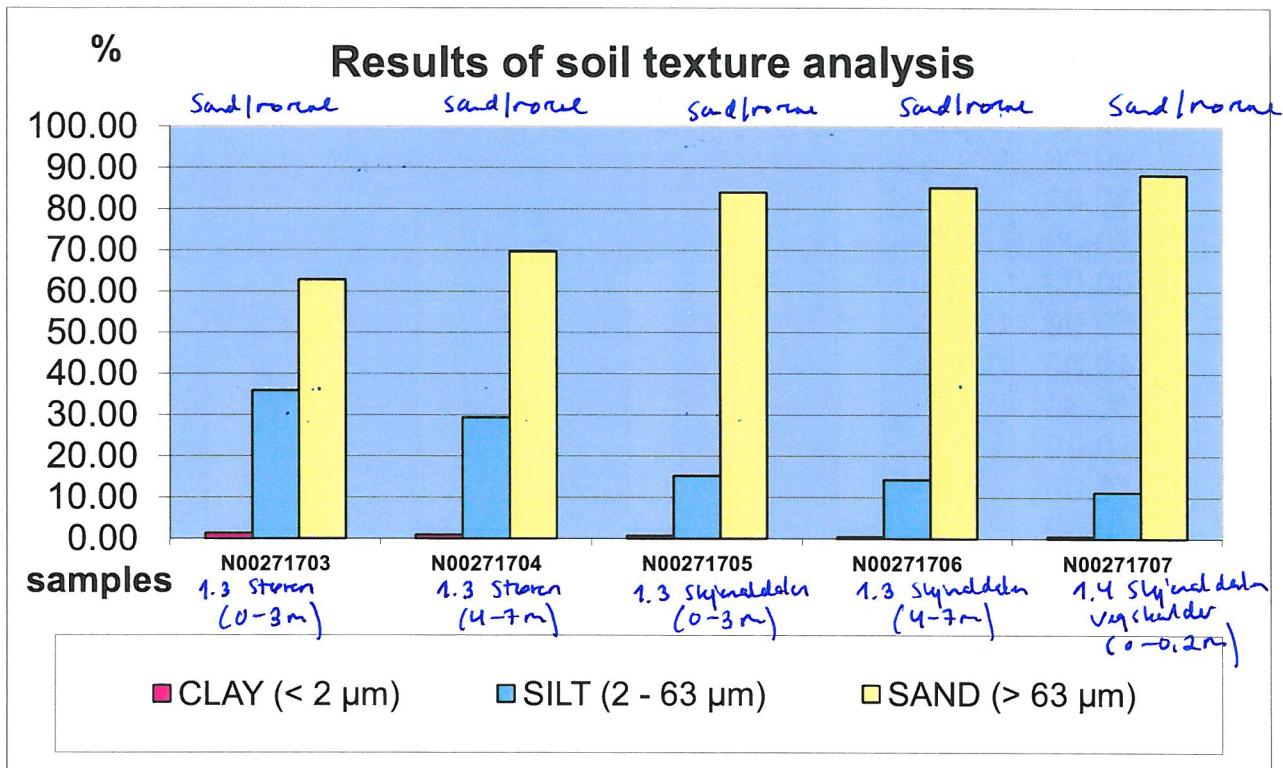
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271703	N00271704	N00271705	N00271706	N00271707
Lab. ID:	011	012	013	014	015
Gross sample weight [g]	25.59	24.60	26.17	37.66	27.66
CLAY (< 2 µm) [%]	1.29	0.92	0.71	0.49	0.53
SILT (2 - 63 µm) [%]	35.90	29.34	15.26	14.26	11.18
SAND (> 63 µm) [%]	62.82	69.73	84.04	85.25	88.29



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



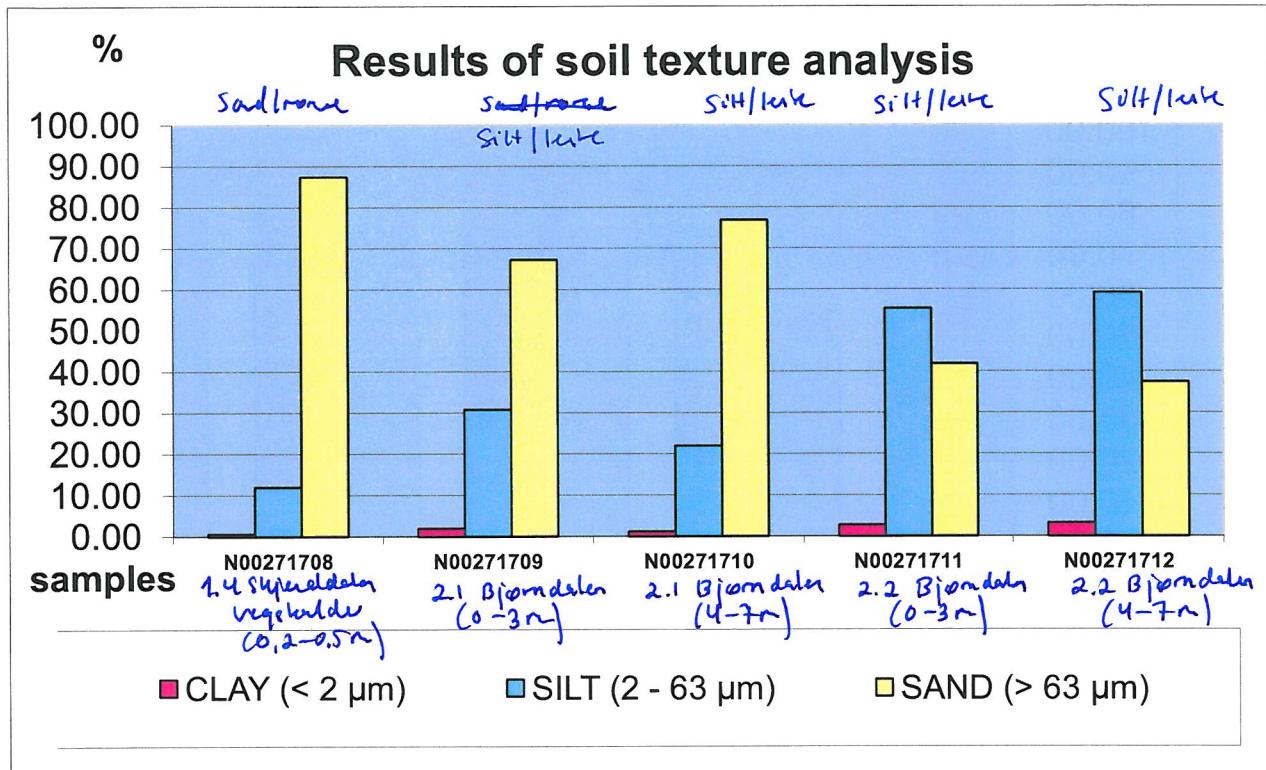
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271708	N00271709	N00271710	N00271711	N00271712
Lab. ID:	016	017	018	019	020
Gross sample weight [g]	28.65	26.39	40.53	39.66	39.29
CLAY (< 2 µm) [%]	0.62	1.97	1.15	2.75	3.26
SILT (2 - 63 µm) [%]	11.97	30.79	22.00	55.35	59.23
SAND (> 63 µm) [%]	87.41	67.24	76.85	41.90	37.51



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



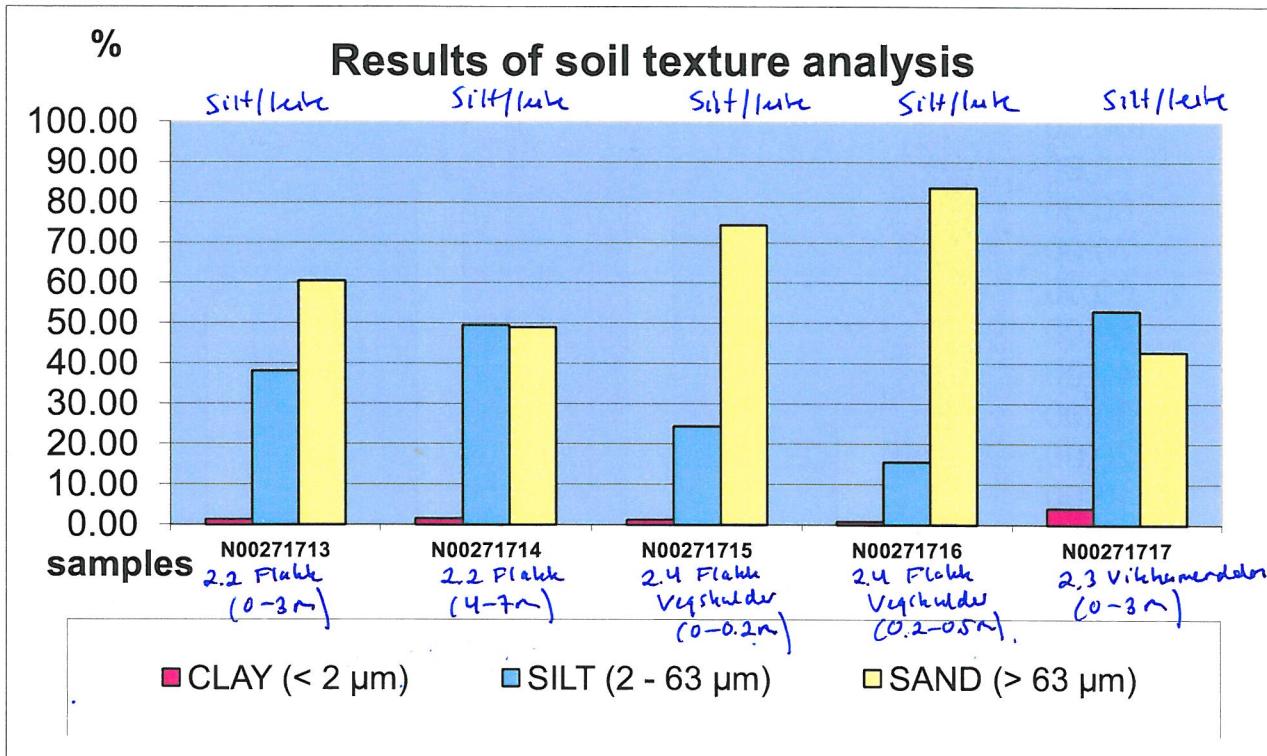
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271713	N00271714	N00271715	N00271716	N00271717
Lab. ID:	021	022	023	024	025
Gross sample weight [g]	27.53	17.70	29.09	33.18	43.83
CLAY (< 2 µm) [%]	1.30	1.52	1.25	0.76	4.06
SILT (2 - 63 µm) [%]	38.16	49.47	24.40	15.57	53.11
SAND (> 63 µm) [%]	60.54	49.00	74.35	83.68	42.83



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



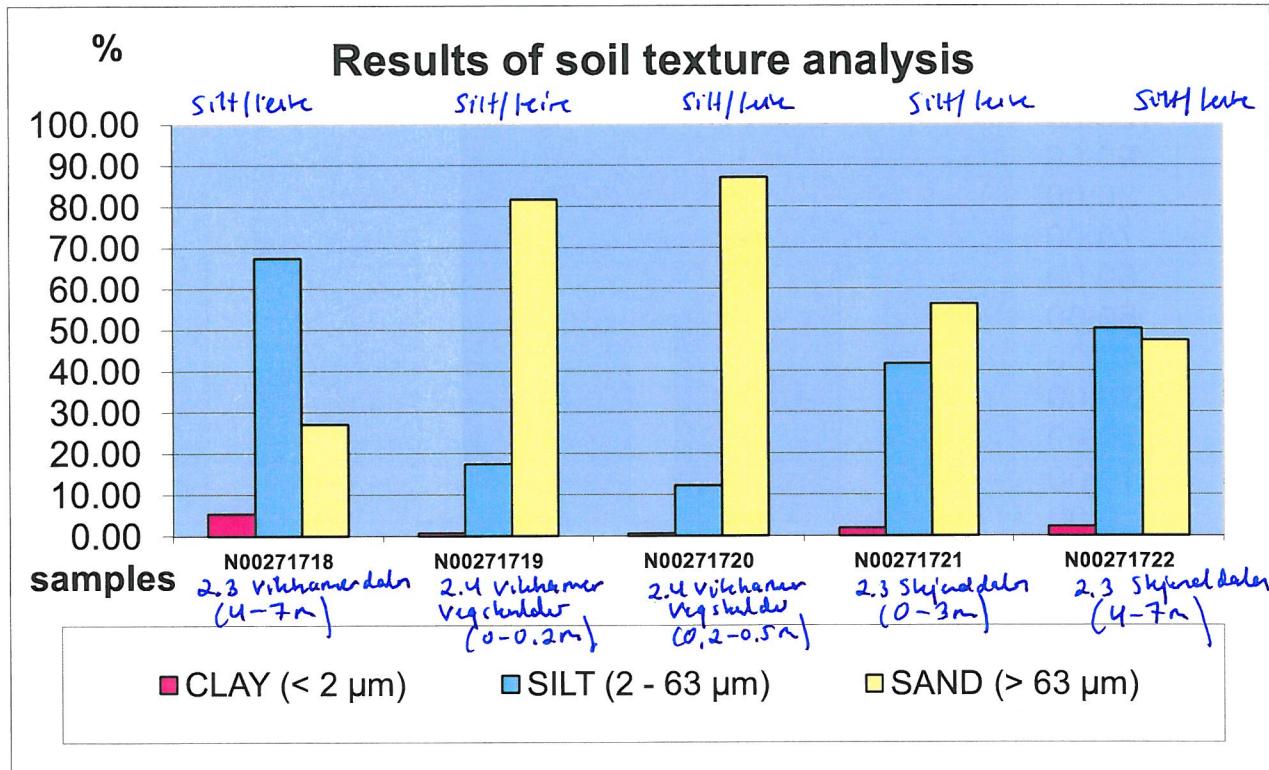
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271718	N00271719	N00271720	N00271721	N00271722
Lab. ID:	026	027	028	029	030
Gross sample weight [g]	35.19	50.17	43.15	32.94	25.30
CLAY (< 2 µm) [%]	5.38	0.77	0.57	1.88	2.23
SILT (2 - 63 µm) [%]	67.46	17.46	12.26	41.79	50.28
SAND (> 63 µm) [%]	27.16	81.77	87.16	56.33	47.48



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



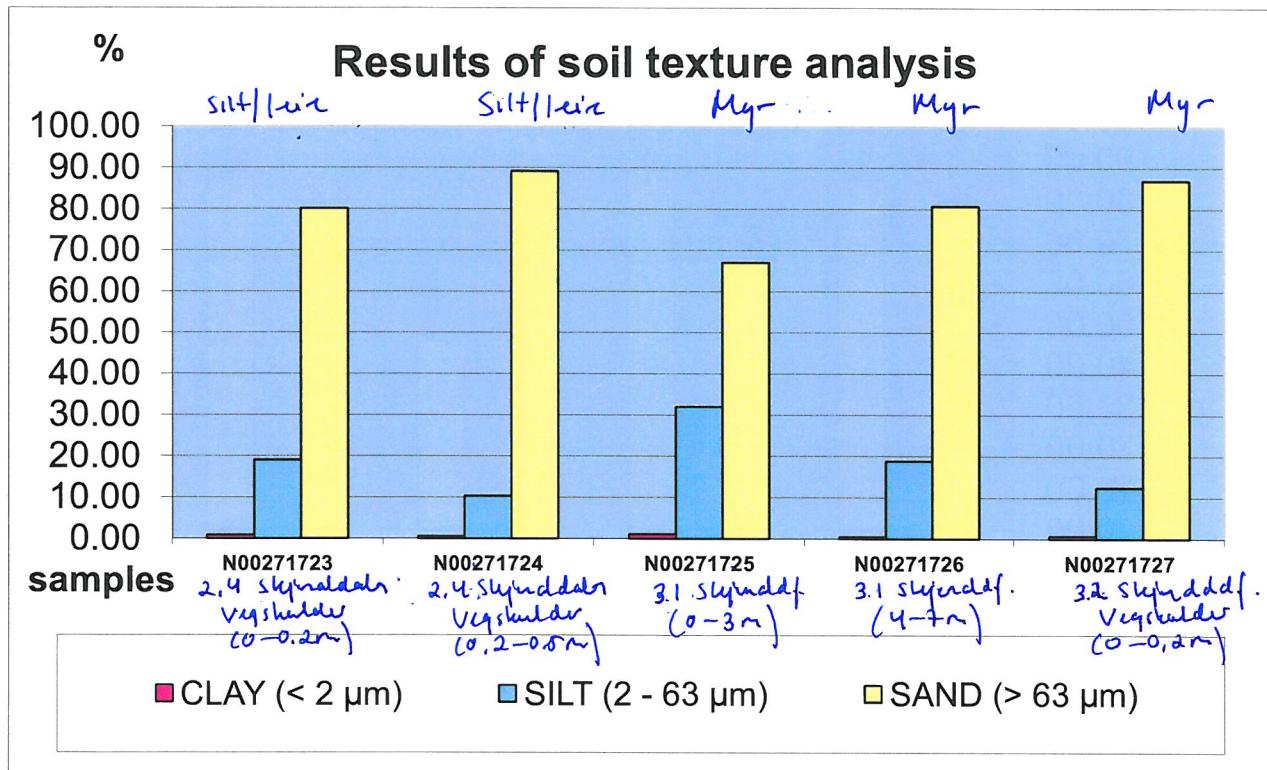
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271723	N00271724	N00271725	N00271726	N00271727
Lab. ID:	031	032	033	034	035
Gross sample weight [g]	40.45	55.02	13.22	4.36	49.33
CLAY (< 2 µm) [%]	0.85	0.51	1.05	0.46	0.66
SILT (2 - 63 µm) [%]	19.03	10.31	31.96	18.79	12.41
SAND (> 63 µm) [%]	80.12	89.18	66.99	80.75	86.93



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



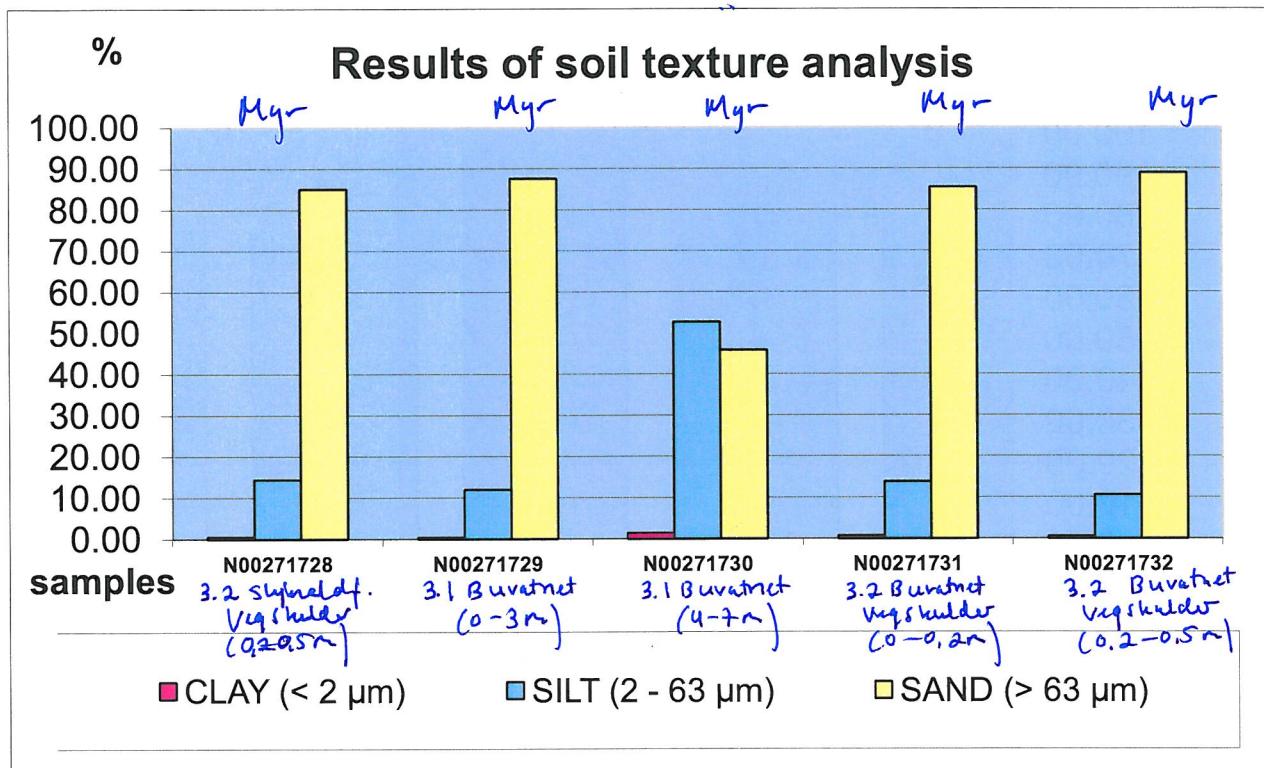
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1347619

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00271728	N00271729	N00271730	N00271731	N00271732
Lab. ID:	036	037	038	039	040
Gross sample weight [g]	44.25	50.63	12.27	42.40	80.16
CLAY (< 2 µm) [%]	0.54	0.41	1.43	0.67	0.53
SILT (2 - 63 µm) [%]	14.46	11.93	52.72	13.83	10.60
SAND (> 63 µm) [%]	84.99	87.66	45.86	85.50	88.88



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:

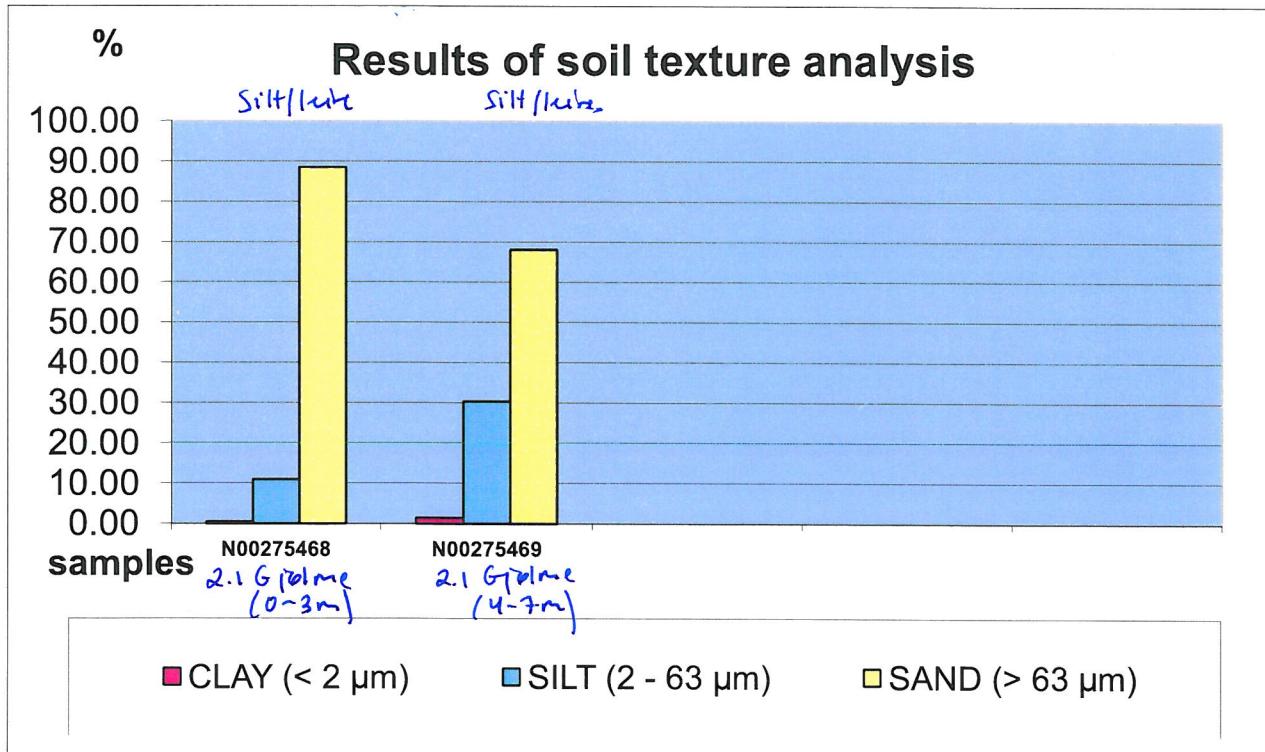


ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1351629
Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

Sample label:	N00275468 N00275469	
Lab. ID:	003	004
Gross sample weight [g]	52.20	51.58
CLAY (< 2 µm) [%]	0.47	1.47
SILT (2 - 63 µm) [%]	10.97	30.38
SAND (> 63 µm) [%]	88.56	68.15



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:

