



TRONDHEIM KOMMUNE

Kommunalteknikk

Rapport fra Geoteknisk avdeling

R.1570 Innherredsveien 96 - 106

Dato: 02.09.2013



**TRONDHEIM KOMMUNE**Kommunalteknikk
Geoteknisk avdeling

Rapport R1570	INNHERREDSVEIEN 96-106		
	Datarapport		
Trondheim den:	02.09.2013		
Oppdragsgiver:	Eierskapsenheten	Oppdrag ved: Mary Venzi	
Repr. punkt:	Euref 89. øst: 571 690	Euref 89 nord: 7 035 130	
Sted:	Buran	Antall tekstsider:	5
Feltarbeid utført:	03 - 10.06.2013	Antall bilag:	4
Feltmetoder:	Dreietrykksondering	Prøvetaking	
Emneord:	Grunnforhold	Forurensning	
Saksbehandler:	<i>Konstantinos Kalomoiris</i> Konstantinos Kalomoiris	Kvalitetssikrer:	<i>Tone Furuberg</i> Tone Furuberg

Sammendrag:

Det skal utarbeides reguleringsplan for Innherredsveien 96 – 106. Kommunalteknikk ved Geoteknisk avdeling, fikk i oppdrag av Mary Venzi, Eierskapsenheten, å gjøre en orienterende grunnundersøkelse og miljøkartlegging på planområdet samt en geoteknisk vurdering av foreløpig plan.

Det er gjort 12 dreietrykksonderinger og tatt opp til sammen 23 representative prøver og 13 54 mm sylindrerprøver. Et utvalg prøver ble sendt til miljøtekniske analyser av metaller, PaH og PCB. Prøver fra østre del av planområdet ble også analysert for typisk forurensning fra bensinstasjoner.

Terrenget på tomte er flatt, fra kote 17 til 19 moh. Grovt sagt består grunnen i området av et topplag fyllmasser eller naturlige sandavsetninger over tørrskorpeleire over bløt til middels fast leire ned til fjell. Leira er kvikk / meget sensitiv nord på planområdet og fjellovergang antas å ligge fra 8 til 12 meter under terreng.

Miljøundersøkelsene viser at grunnen kan klassifiseres i tilstandsklasse 1-2, som kan aksepteres for boligområder ihht Miljøenhetens faktaark nr. 63, med unntak av kobberinnholdet (Cu) i punkt 1, dybde 0-1 m, som klassifiseres i tilstandsklasse 3. Tiltaksplan for graving i og disponering av forurenset masse må utarbeides før igangsetting.

Tomta er bebyggbar men grunnforholdene er krevende. Byggegroppa må avstives og bunn i byggegroppa må forsterkes for å kunne trafikkeres. Kompensert fundamentering eller andre setningsreducerende tiltak er nødvendig ved fundamentering. Geoteknisk prosjektering må være ferdig før rammetillatelse kan gis.

1. INNLEDNING

1.1 Prosjekt

Det skal utarbeides reguleringsplan for Innherredsveien 96 - 106. Det planlegges boligbebyggelse i opptil 5 etasjer. Dessuten vurderes det å etablere parkeringskjeller under de tre boligblokkene vest på planområdet og tilhørende hageareal nord for disse frem til adkomstvegen i nord. Det blir ingen endring i østre deler av planområdet. Det er utarbeidet en foreløpig illustrasjonsplan av Asplan Viak, se bilag 1.

Tidligere grunnundersøkelser på og nær planområdet tydet på at det kunne være krevende grunnforhold på planområdet med mulig bløt leire eller silt. Planområdet ligger også inntil den sterkt trafikkerte Innherredsveien og en bensinstasjon med mulig forurenset grunn i øst.

1.2 Oppdrag

Kommunalteknikk ved Geoteknisk avdeling, fikk i oppdrag av Mary Venzi, Eierskapsenheten, å gjøre en orienterende grunnundersøkelse og miljøkartlegging på planområdet samt en geoteknisk vurdering av foreløpig plan.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

2.1 Feltarbeid

Det er gjort 12 dreietrykksonderinger og tatt opp til sammen 24 representative prøver og 13 54 mm sylindreprøver. Borpunktene plassering og undersøkelsestype er vist på situasjonskart i tegning 2.

Sonderingsresultater er vist på egne terrengprofiler i tegning 11 - 12. Koordinater og terrenghøyder for borpunktene er gitt i tegning 99. Innmålingen ble gjort av grunnborene og kart- og oppmålingskontoret.

Feltarbeidene ble utført i perioden 03 - 10.06.2013.

2.2 Laboratorieundersøkelser

Klassifisering.

Prøvene som ble tatt opp er undersøkt i vårt geotekniske laboratorium. Prøvene er beskrevet og klassifisert. Videre er romvekt og vanninnhold bestemt. Den udrenerte skjærfastheten er bestemt ved konus- og trykkforsøk. Sensitiviteten er beregnet på grunnlag av konusforsøkene. Resultatene fra laboratorieundersøkelsene er sammenstilt i tegning 51 - 63.

Det er utført 7 kornfordelingsanalyser for å se om den bløte grunnen er silt eller leire. Resultatene fra kornfordelingsanalysene er gitt i tegning 91 - 97.

Miljøundersøkelser

11 utvalgte representative prøver ble sendt til ALS for kjemisk analyse av 8 metaller, sum 16 PAH og sum 7 PCB. Fra punkt 13, som ligger nærmest bensinstasjonen, ble i tillegg 4 prøver sendt for analyse av mineralolje, totale hydrokarboner (C₅ – C₃₅), BTEX, Trikloretan (TRI), og metyltertbutyleter (MTBE). Oversikt over prøvene som ble sendt til ALS er gitt i bilag 2.

2.2 Tidligere grunnundersøkelser

Trondheim kommune har tidligere gjort grunnundersøkelser for en fotgjengerundergang i sørvest-enden av området og for et ledningsanlegg øst for området.

- R.0942, 1 og 2, Innherredsveien, fotgjengerundergang
- R.1187, Lademoen kirkegård

Plassering av relevante borpunkter er vist på situasjonskartet i tegning 2.

3. GRUNNFORHOLD

3.1 Topografi

Terrenget på tomta er flatt, fra kote 17 til 19 moh.

3.2 Grunnforhold

Grunnundersøkelsen viser at grunnen i området består av fyllmasser (hovedsakelig sand) eller naturlige sandavsetninger over tørrskorpeleire over siltig leire med noe innslag av silt- og sandlag. Leira er bløt til middels fast. Kornfordelingsanalysene viser at leira er meget siltholdig. Fyllmassedybden varierer fra ca 2 til 3 m og er sannsynligvis knyttet til tidligere byggeaktivitet i området. Fyllmassene består av leire, silt og matjord i tillegg til sand.

Udrenert skjærfasthet for leira bestemt ved konusforsøk ligger i området 20-40 kPa. Det er påvist kvikkleire i punkt 10 og 12, og sprøbruddleire¹ i punkt 9, 10, 12. Ellers er leira lite sensitiv.

Grovt sagt består grunnen i området av et topplag fyllmasser eller sand over tørrskorpeleire over bløt til middels fast leire ned til fjell. Leira er kvikk / meget sensitiv nord på planområdet og fjellovergang antas å ligge fra 8 til 12 meter under terreng.

Tidligere undersøkelser viser tilsvarende grunnforhold.

Vanninnhold varierer mellom 25 og 35 %.

3.3 Kvikkleire

Grunnundersøkelsen avdekket sammenhengende kvikk- og sprøbruddleire nord på tomta, punkt 9, 10, 11, 12. Laget av sprøbruddleire ligger fra kote +15 og nedover, og antas å ha en tykkelse på mellom 5 og 10 meter. I punkt 10 og 12 er det antatt sprøbruddleire ned til fjell.

3.4 Grunnvann

Det er ikke gjort poretrykksmålinger eller måling av grunnvannstanden i forbindelse med denne grunnundersøkelsen, men tidligere undersøkelser, kommunes rapport R.942-2 viser at grunnvannstanden ligger 2,9 m under terreng (punkt 1 i rapporten).

¹ Sprøbruddleire er leire med sensitivitet ≥ 15 og omrørt skjærfasthet < 2 kPa

3.5 Fjell

Noen av sonderingene er avsluttet mot antatt fjell. Dybde til antatt fjell er vist i tabellen under.

Borpunkt	Dybde til antatt fjell (m)
1	11,52
5	11,38
8	11,02
10	8,43
12	10,15

3.6 Forurensning

Oppsummering av analyseresultater er vist i bilag 3 og analyserapporten i bilag 4. Grunnen er klassifisert i tilstandsklasse 1-2, som kan aksepteres for boligområder etter tabell 2 i Miljøenhetens faktaark nr. 63, ref. /1/, med unntak av kobberinnholdet (Cu) i punkt 1, dybde 0-1 m, som klassifiseres i tilstandsklasse 3.

4. VURDERING

4.1 Kvikkleire

Det er funnet sprøbruddleire på tomta. I forbindelse med planarbeid må det dokumenteres at planområdet er skredsikkert, jfr. PBL §28-1 og TEK10, kapittel 7, som stiller krav til skredsikkerhet for ny bebyggelse. NVE retningslinje 2-2011, ref. /2/, med vedlegg, beskriver hvordan skredsikkerhet kan dokumenteres.

Sprøbruddleira har imidlertid en slik beliggenhet, og området er såpass flatt, at vi vurderer at dokumentasjon av skredsikkerhet kan utsettes til byggesaken når endelige planer foreligger. Kvikkleire og bløt grunn er primært et problem for byggefasen.

4.2 Tomtas bebyggbarhet

Bygging av kjeller innebærer utgraving av byggegrop til ca kote +15 (ca 3m gravedybde).

Byggegroppa kan stå åpen i sør men i nord må den trolig avsives med spunt grunnet nærhet til kvikkleire og lokalstabilitet. Mest aktuell løsning for parkeringskjeller er avstiving med spunt rundt hele byggegropa for kjelleren.

Under antatt gravenivå består grunnen av bløt til middels fast leire, stedvis kvikk. For anleggstrafikken blir det nødvendig med armert fylling eller tilsvarende for å sikre bæreevnen.

Bygningene bør platefundamenteres kompensert ved direktefundamentering. For 5 etasjer + kjeller kan det bli nødvendig med masseutskifting med lette masser under platefundament for å oppnå dette.

4.3 Forurensning

Tiltaksplan for graving i og disponering av forurenset masse må utarbeides før igangsetting. Planen skal godkjennes av Miljøenheten. Massene må disponeres på godkjent mottak for slike masser.

4.4 Konklusjon

Tomta er bebyggbar men grunnforholdene er krevende. Tiltaksplan for graving i og disponering av forurenset masse må utarbeides før igangsetting. Geoteknisk prosjektering må være ferdig før rammetillatelse kan gis.

5. REFERANSER

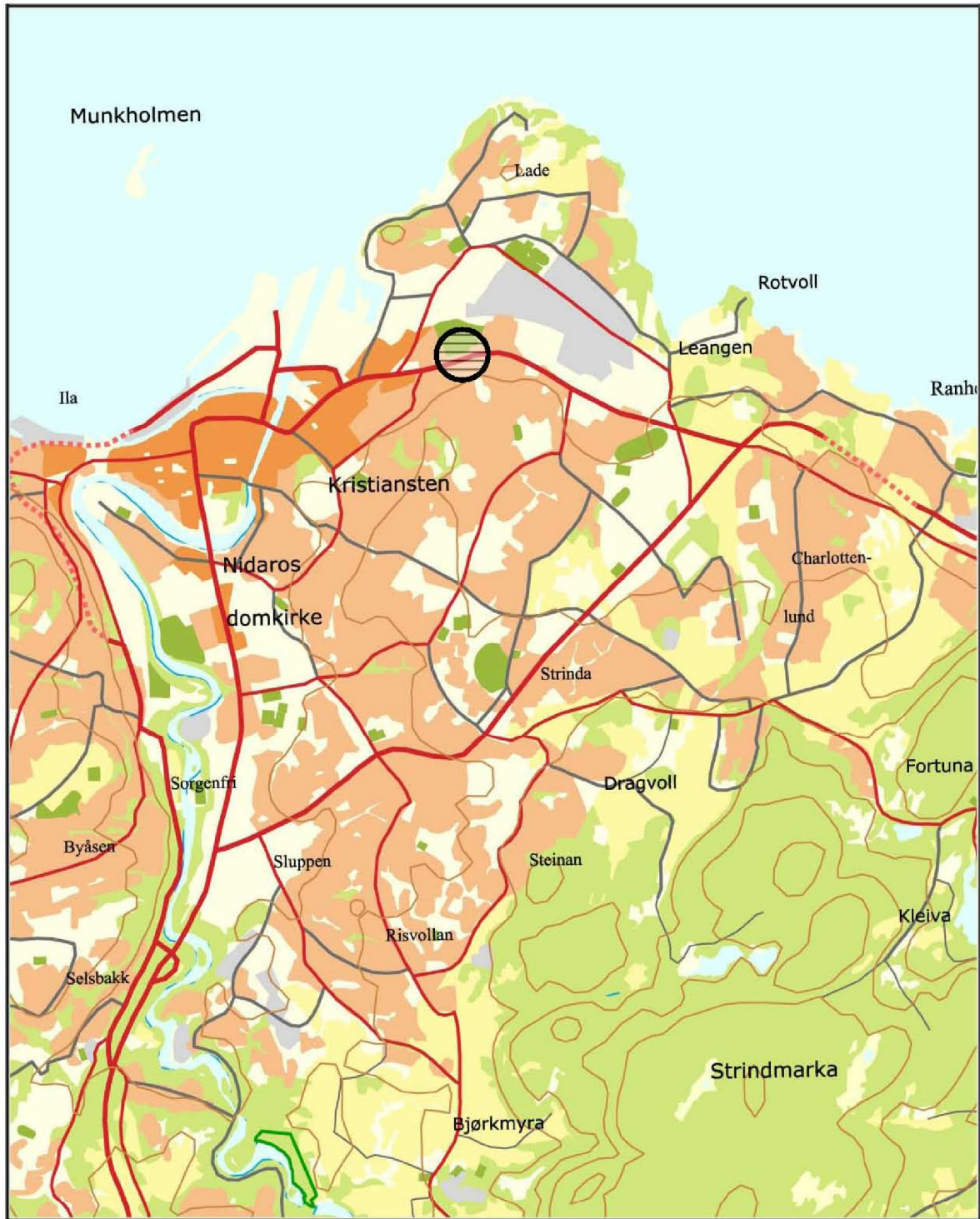
- 1 Miljøenhetens faktaark nr. 63: "Tilstandsklasser for forurenset grunn", fra mai 2010
- 2 NVE retningslinje 2-2011 "Flom- og skredfare i arealplaner", april 2011

6. TEGNINGSLISTE

<i>Tegning</i>	<i>Tema</i>
01	Oversiktskart
02	Situasjonskart, målestokk 1:500
11	Profil A og B
12	Profil C og D
51	Borprofil, punkt 1
52	Borprofil, punkt 2
53	Borprofil, punkt 3
54	Borprofil, punkt 4
55	Borprofil, punkt 5
56	Borprofil, punkt 6
57	Borprofil, punkt 7
58	Borprofil, punkt 8
59	Borprofil, punkt 9b
60	Borprofil, punkt 10
61	Borprofil, punkt 11
62	Borprofil, punkt 12
63	Borprofil, punkt 13
91	Kornfordelingsanalyse, hull/prøve 1/05
92	Kornfordelingsanalyse, hull/prøve 4/10
93	Kornfordelingsanalyse, hull/prøve 4/11
94	Kornfordelingsanalyse, hull/prøve 7/15
95	Kornfordelingsanalyse, hull/prøve 10/26
96	Kornfordelingsanalyse, hull/prøve 10/27
97	Kornfordelingsanalyse, hull/prøve 12/33
99	Koordinater for innmålte punkt

7. BILAGSLISTE

<i>Bilag</i>	<i>Tema</i>
01	Foreløpig illustrasjonsplan utarbeidet av Asplan Viak, datert 04.07.2013
02	Oversikt over prøver som ble sendt til ALS for miljøteknisk analyse
03	Analyseresultater fra miljøundersøkelsene
04	Analysereport N1306644 utarbeidet av ALS, datert 03.07.2013

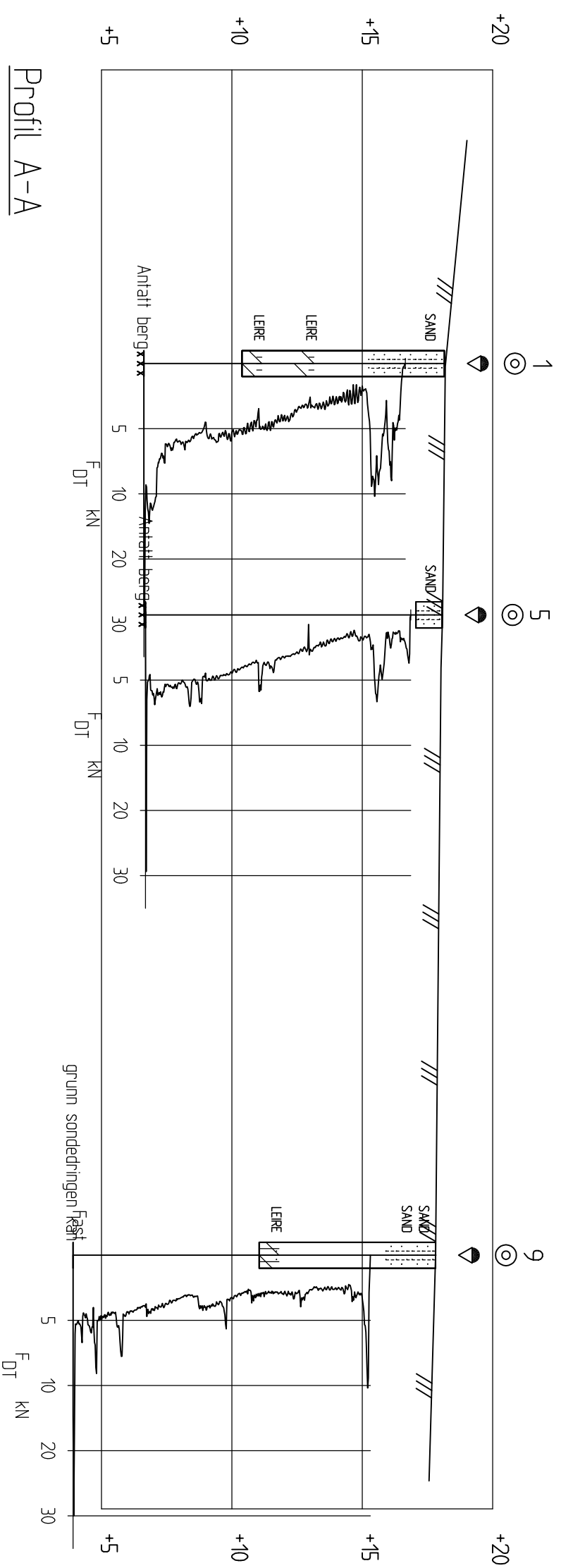


Innherredsveien 96-106
Oversiktskart

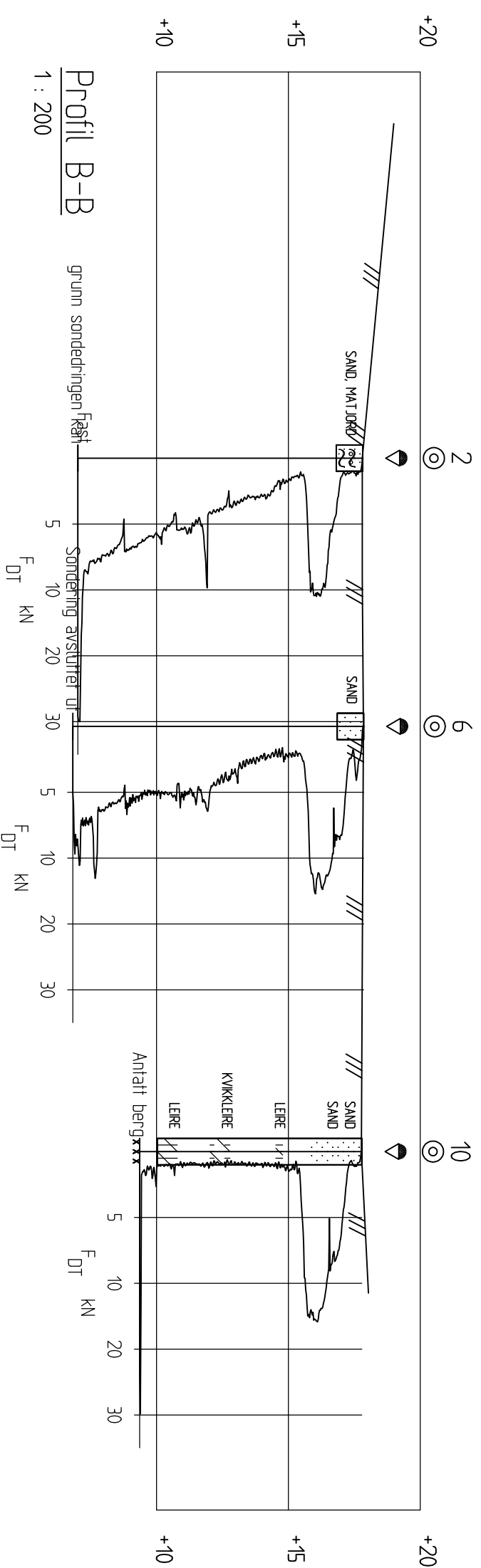


TRONDHEIM KOMMUNE

Tegnet:	8DA
Godkjent:	
Saksbeh:	FUY
Dato:	23.08.2013
Målestokk:	
Prosjekt nr. R1570	Tegn.nr. 01



Profil A-A
1 : 200



Profil B-B
1 : 200

Innherredsveien 96-106		Tegn. nr.:	8DA
Profil A og B		Godkjent:	
Høydesystem NN2000		Saksbeh.:	
TRONDHEIM KOMMUNE		Dato:	19.08.2013
		Målestokk:	1:200
		Prosjekt nr.:	R570
		Tegn.nr.:	11

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHOOLD OG KONSISTENSGRENSER %					γ kN/m ³	SKJÆRFASTHET Su (kN/m ²)					S _t	
				20	30	40	50	20		40	60	80	100			
5	SAND, grusig enk. teglrester enk. leirklumper, tegl- og fliserester teglrester FYLLMASSER		01	○												
			02	○												
			03	○	10%											
10	LEIRE noe siltig, sand-/gruskorn		04	○	W _p	W _f				19,2 (19,1)	▽	○			8 7	
			05	○	K	W _p	W _f				19,2 (18,9)	▽	○			9 9
15																
20																

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHOOLD
— W_f FLYTEGRENSE
— W_f — " — KONUSMETODE
— W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_h = HUMUSINNHOOLD
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETTHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

17.06.2013

Boring nr.

1

Prøvetaker:

SKRUE/54mm

Tegn.nr.

51

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHold OG KONSISTENSGRENSER %				γ kN m ³	SKJÆRFASTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50		20	40	60	80	100	
5	SAND, MATJORD gruskorn, planterester, trerester	○	06		○									
10														
15														
20														

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHold
— | W_L FLYTEGRENSE
— | W_F — " — KONUSMETODE
— | W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHold
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETETHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

17.06.2013

Boring nr.

2

Prøvetaker:

SKRUE

Tegn.nr.

52

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHOLD OG KONSISTENSGRENSER %					γ kN/m ³	SKJÆRFASTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50	20		40	60	80	100		
5	SAND, LEIRE enk. planterester, noe enk. gruskorn SAND enk. gruskorn FYLLMASSER TØRRSKORPELEIRE, siltig		07												
			08	09%											
10															
15															
20															

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHOLD
— | W_L FLYTEGRENSE
— | W_F — " — KONUSMETODE
— | W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHOLD
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕-5 % DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

17.06.2013

Boring nr.

3

Prøvetaker:

SKRUE

Tegn.nr.

53

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHOOLD OG KONSISTENSGRENSER %					γ kN/m ³	SKJÆRFESTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50	20		40	60	80	100		
5	SAND, TØRRSKORPELEIRE, siltig		09	10%											
	LEIRE noe siltig, sandkorn, enk. gruskorn		10	K					20,2 (19,4)						4 3
	LEIRE noe siltig, enk. sandkorn, enk. tynne siltlag, seig		11	K	W _p		W _f		18,9 (18,5)						2 8
10															
15															
20															

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHOOLD
— W_L FLYTEGRENSE
— W_F — " — KONUSMETODE
— W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHOOLD
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETTHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

17.06.2013

Boring nr.

4

Prøvetaker:

SKRUE/54mm

Tegn.nr.

54

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHold OG KONSISTENSGRENSER %				γ kN m ³	SKJÆRFASHTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50		20	40	60	80	100	
5	SAND, grusig noe enk. asfaltrester FYLLMASSER	○	12											
10														
15														
20														

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHold
—| W_L FLYTEGRENSE
—| W_F — " — KONUSMETODE
—| W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHold
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕-5 % DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

17.05.2013

Boring nr.

5

Prøvetaker:

SKRUE

Tegn.nr.

55

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHold OG KONSISTENSGRENSER %				γ kN m ³	SKJÆRFASTHET Su (kN/m ²)					S _t				
				20	30	40	50		20	40	60	80	100					
5	SAND gruskorn, enk. planterester, noe matjord	B	13	○ 10%														
				○ 8%														
10																		
15																		
20																		


PR = PRØVESERIE
 SK = SKOVLEBORING
 PG = PRØVEGROP
 VB = VINGEBORING

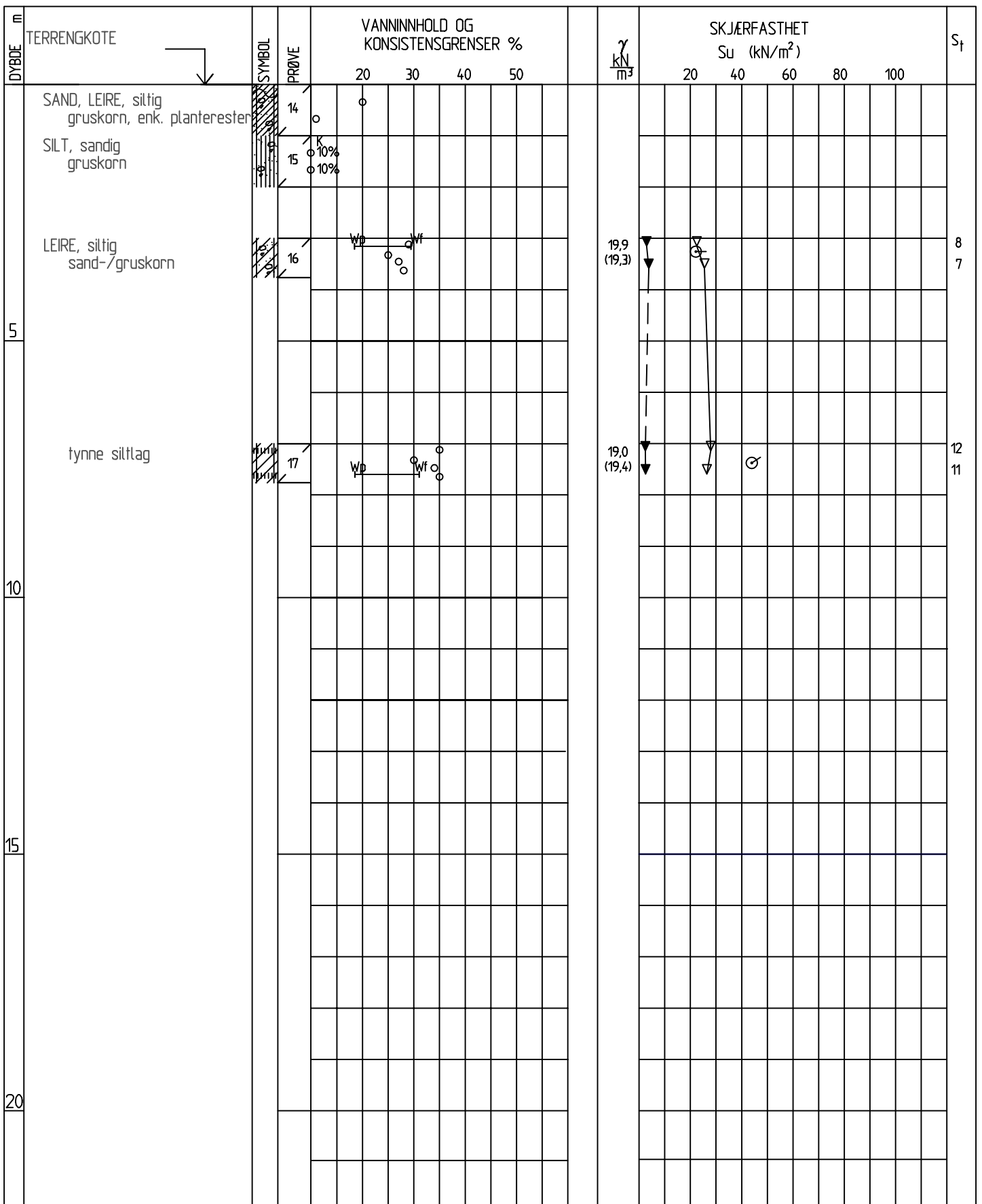
○ NATURLIG VANNINNHold
 — | W_L FLYTEGRENSE
 — | W_F — " — KONUSMETODE
 — | W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
 ONa = HUMUSINNHold
 Ogl = GLØDETAP
 γ = TYNGDETETHET

▽ KONUSFORSØK
 ▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
 ○ TRYKKFORSØK
 ⚙ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
 + VINGEBORING
 S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK

 TRONDHEIM KOMMUNE	Sted:	Prosjekt nr.	Dato:	
		INNHERREDSVEIEN 96-106	R.1570	17.06.02013
	Prøvetaker:	SKRUE	Boring nr.	6
		Tegn.nr.	56	



PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHold
— | w_L FLYTEGRENSE
— | w_F — " — KONUSMETODE
— | w_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHold
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕-○ 5 % DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

21.06.2013

Boring nr.

7

Prøvetaker:

SKRUE/54mm

Tegn.nr.

57

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHOLD OG KONSISTENSGRENSER %					γ kN/m ³	SKJÆRFASTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50	20		40	60	80	100		
5	SAND enk. gruskorn, enk. planterester gruskorn	○	18	○ 10%											
				○ 9%											
10	TØRRSKORPELEIRE, siltig	▨	19	○ 5%											
					○										
15															
20															

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHOLD
— | W_L FLYTEGRENSE
— | W_F — " — KONUSMETODE
— | W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHOLD
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊖ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

17.06.2013

Boring nr.

8

Prøvetaker:

SKRUE

Tegn.nr.

58

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHOOLD OG KONSISTENSGRENSER %					γ kN m ³	SKJÆRFASTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50	20		40	60	80	100		
5	SAND gruskorn, teglrester	○	20												
	SAND gruskorn — Fyllmasser		21	○ 7%											
10	LEIRE, siltig mye sand fra 0-40cm, enk. gruskorn	⊗	22	WP	W _f	○	○	19,3	▽ 0,7	▽ 0,8	▽ 1,0	⊗	17		
								(19,2)					28		
15															
20															

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHOOLD
— W_L FLYTEGRENSE
— W_F — " — KONUSMETODE
— W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHOOLD
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊗ 5 % DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

17.06.2013

Boring nr.

9

Prøvetaker:

SKRUE/54mm

Tegn.nr.

59

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHold OG KONSISTENSGRENSER %				γ kN/m ³	SKJÆRFASHTHET Su (kN/m ²)					S _t	
				20	30	40	50		20	40	60	80	100		
5	SAND noe matjord, enk. gruskorn gruskorn	○	23												
			24	○5%											
	LEIRE, siltig sand-/gruskorn, blød, siste 5cm sandig	○	25	W _p	W _f	○			18,7 (19,6)						13
			26	W _p	W _f	○			19,8 (19,7)	0,3	0,1				68 190
KVIKKLEIRE enk. sandkorn, blød mye silt	○	27	W _p	W _f	○			20,2 (19,6)	1,0	1,0				22 21	
10															
15															
20															


PR = PRØVESERIE
 SK = SKOVLEBORING
 PG = PRØVEGROP
 VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHold
 — W_f FLYTEGRENSER
 — W_p — " — KONUSMETODE
 — W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
 ONa = HUMUSINNHold
 Ogl = GLØDETAP
 γ = TYNGDETETHET

▽ KONUSFORSØK
 ▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
 ○ TRYKKFORSØK
 ⊕ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
 + VINGEBORING
 S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK

 TRONDHEIM KOMMUNE	Sted:	INNHERREDSVEIEN 96-106	
	Prøvetaker:	SKRUE/54mm	
	Prosjekt nr.	R.1563-3	Dato: 04.07.2013
	Boring nr.	10	
	Tegn.nr.	60	

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHold OG KONSISTENSGRENSER %				γ kN m ³	SKJÆRFASHTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50		20	40	60	80	100	
5	SAND noe matjord m/ planterester enk. gruskorn SAND, TØRRSKORPELEIRE gruskorn	○	28	6%										
			29	6%										
10														
15														
20														

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHold
—| W_L FLYTEGRENSE
—| W_F — " — KONUSMETODE
—| W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHold
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETTHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

19.06.2013

Boring nr.

11

Prøvetaker:

SKRUE

Tegn.nr.

61

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHold OG KONSISTENSGRENSER %				γ kN/m ³	SKJÆRFESTHET Su (kN/m ²)					S _t
				20	30	40	50		20	40	60	80	100	
	SAND gruskorn		30	3%										
	enk. gruskorn		31	7%										
	TØRRSKORPELEIRE, siltig													
5	LEIRE, siltig enk. san-/gruskorn		32		W _p	W _f		18,5 (20,4)	0,9	1,1				13 34
	KVIKKLEIRE noe enk. siltlag siste 15cm mye silt		33		W _p	W _f		19,6 (19,1)	0,3	0,1				75 415

PR = PRØVESERIE
 SK = SKOVLEBORING
 PG = PRØVEGROP
 VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHold
 —| W_L FLYTEGRENSE
 —| W_F —|— KONUSMETODE
 —| W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
 ONa = HUMUSINNHold
 Ogl = GLØDETAP
 γ = TYNGDETETHET

▽ KONUSFORSØK
 ▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
 ○ TRYKKFORSØK
 ⊕-○ 5% DEFORMASJON VED BRUDD
 + VINGEBORING
 S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

05.07.2013

Boring nr.

12

Prøvetaker:

SKRUE/54mm

Tegn.nr.

62

DYBDE m	TERRENGKOTE	SYMBOL	PRØVE	VANNINNHOOLD OG KONSISTENSGRENSER %					γ KN m ³	SKJÆRFESTHET Su (KN/m ²)					S _t
				20	30	40	50	20		40	60	80	100		
5	SAND noe matjord m/ planterester enk. gruskorn noe matjord, noe leirklumper, noe enk. gruskorn SAND, LEIRE grusig, siltig LEIRE, siltig enk. sandkorn	stein	34											2 11	
			35												
			36												
			37	W _f						19,0 (19,8)					
10															
15															
20															

PR = PRØVESERIE
SK = SKOVLEBORING
PG = PRØVEGROP
VB = VINGEBORING

○ NATURLIG VANNINNHOOLD
—| W_L FLYTEGRENSE
—| W_F — " — KONUSMETODE
—| W_p PLASTISITETSGRENSE

n = PORØSITET
O_{Na} = HUMUSINNHOOLD
O_{gl} = GLØDETAP
 γ = TYNGDETTETTHET

▽ KONUSFORSØK
▼ OMRØRT SKJÆRSTYRKE
○ TRYKKFORSØK
⊕-5 % DEFORMASJON VED BRUDD
+ VINGEBORING
S_t SENSITIVITET

Ø = ØDOMETERFORSØK P = PERMEABILITETSFORSØK K = KORNGRADERING T = TREAKSIALFORSØK



TRONDHEIM KOMMUNE

Sted:

INNHERREDSVEIEN 96-106

Prosjekt nr.

R.1570

Dato:

19.06.2013

Boring nr.

13

Prøvetaker:

SKRUE/54mm

Tegn.nr.

63



TRONDHEIM KOMMUNE
KOMMUNALTEKNIKK
GEOTEKNISK AVDELING

Sted: Innherredsveien 96-106

Hull / prøve 1/05

Dybde

7,25

Oppdragsgiver:

Dato: 20.6.2013

Rapport nr.:

R1570

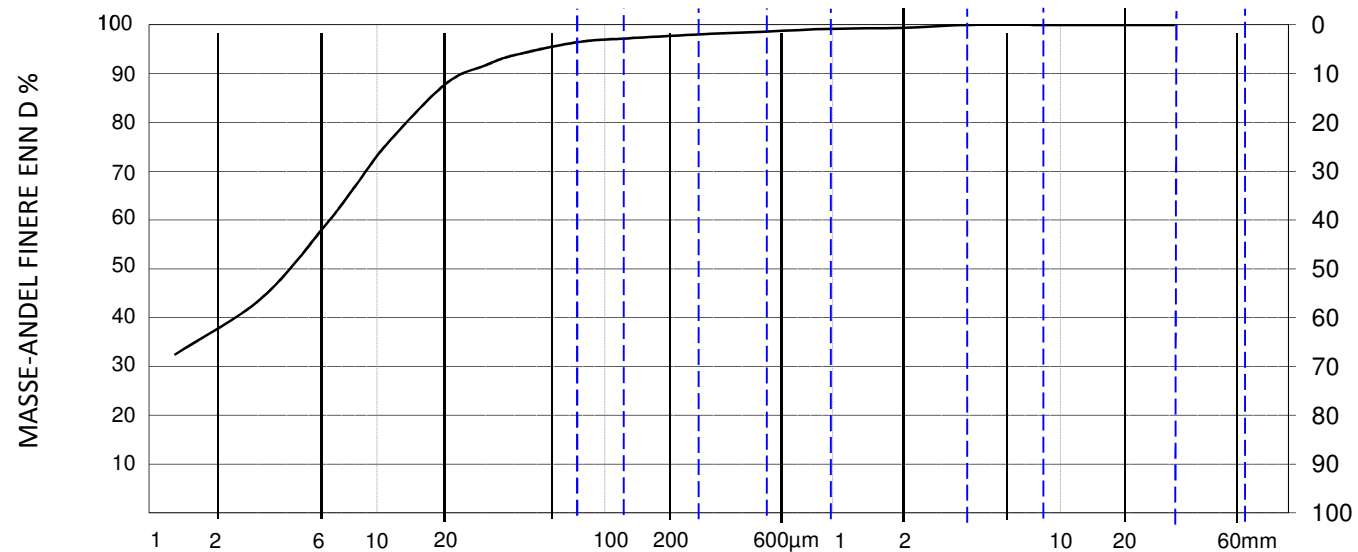
Oppdrag ved:

Sign.: 8DA

Tegning:

91

LEIR	SILT			SAND			GRUS			STEIN				
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov					
				0,075	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	19	31,5	63





TRONDHEIM KOMMUNE
KOMMUNALTEKNIKK
GEOTEKNISK AVDELING

Sted: Innherredsveien 96-106

Hull / prøve 4/10

Dybde

4,40m

Oppdragsgiver:

Dato: 20.6.2013

Rapport nr.:

R1570

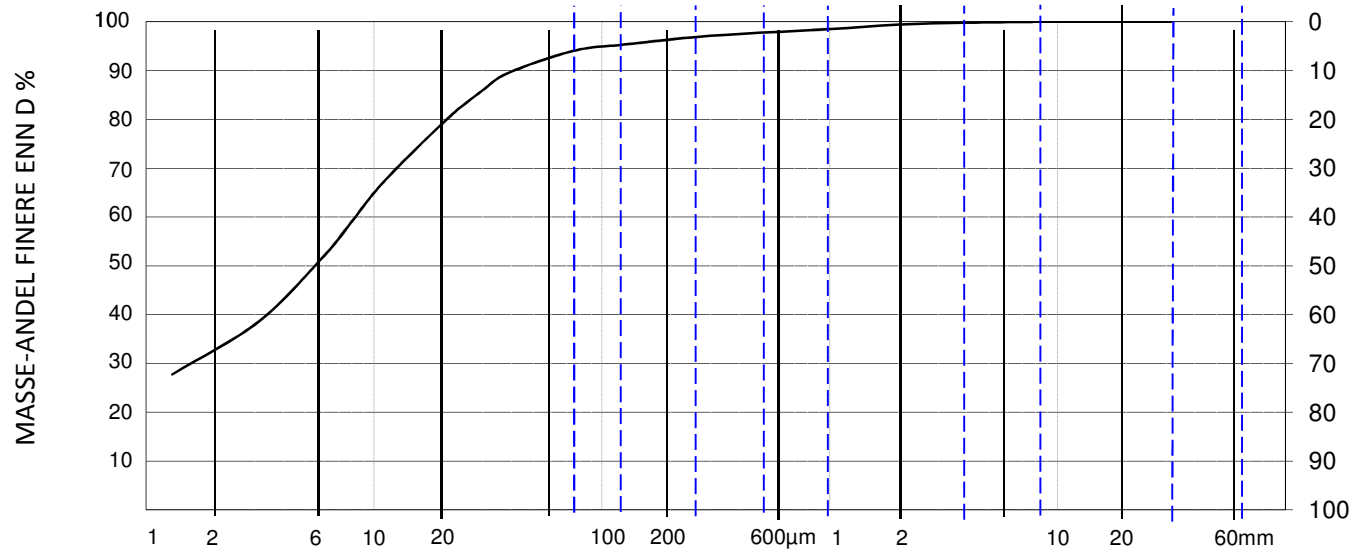
Oppdrag ved:

Sign.: 8DA

Tegning:

92

LEIR	SILT			SAND			GRUS			STEIN				
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov					
				0,075	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	19	31,5	63





TRONDHEIM KOMMUNE
KOMMUNALTEKNIKK
GEOTEKNISK AVDELING

Sted: Innherredsveien 96-106

Hull / prøve 4/11

Dybde

7,35m

Oppdragsgiver:

Dato: 20.6.2013

Rapport nr.:

R1570

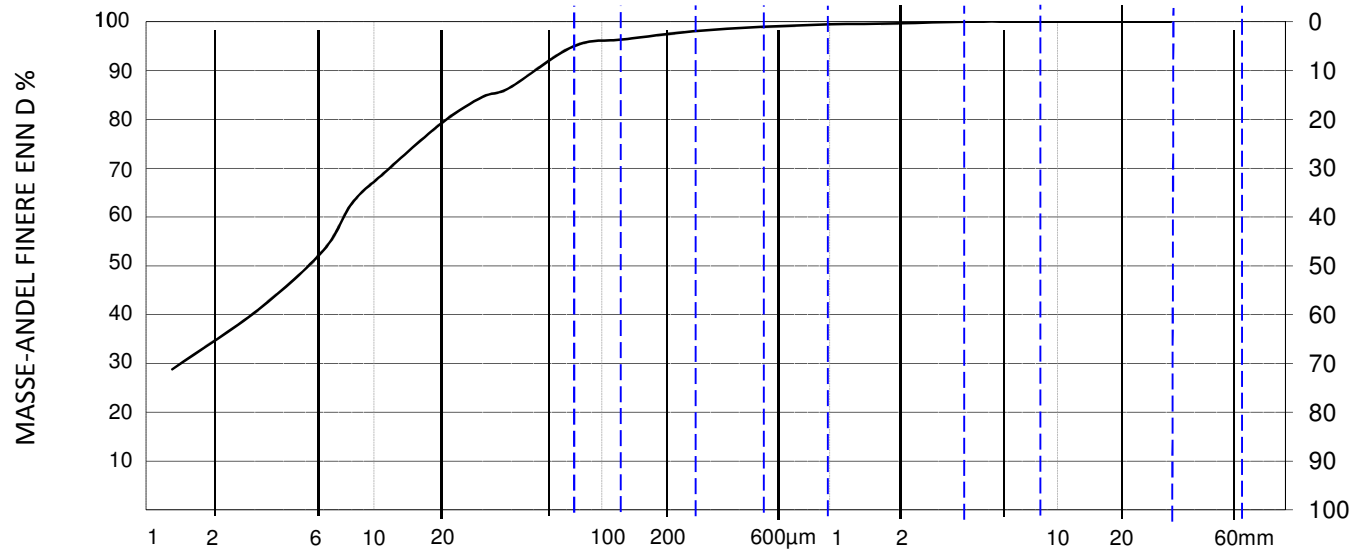
Oppdrag ved:

Sign.: 8DA

Tegning:

93

LEIR	SILT			SAND			GRUS			STEIN				
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov					
				0,075	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	19	31,5	63





TRONDHEIM KOMMUNE
KOMMUNALTEKNIKK
GEOTEKNISK AVDELING

Sted: Innherredsveien 96-106

Hull / prøve 7/15

Dybde

1-2m

Oppdragsgiver:

Dato: 20.6.2013

Rapport nr.:

R1570

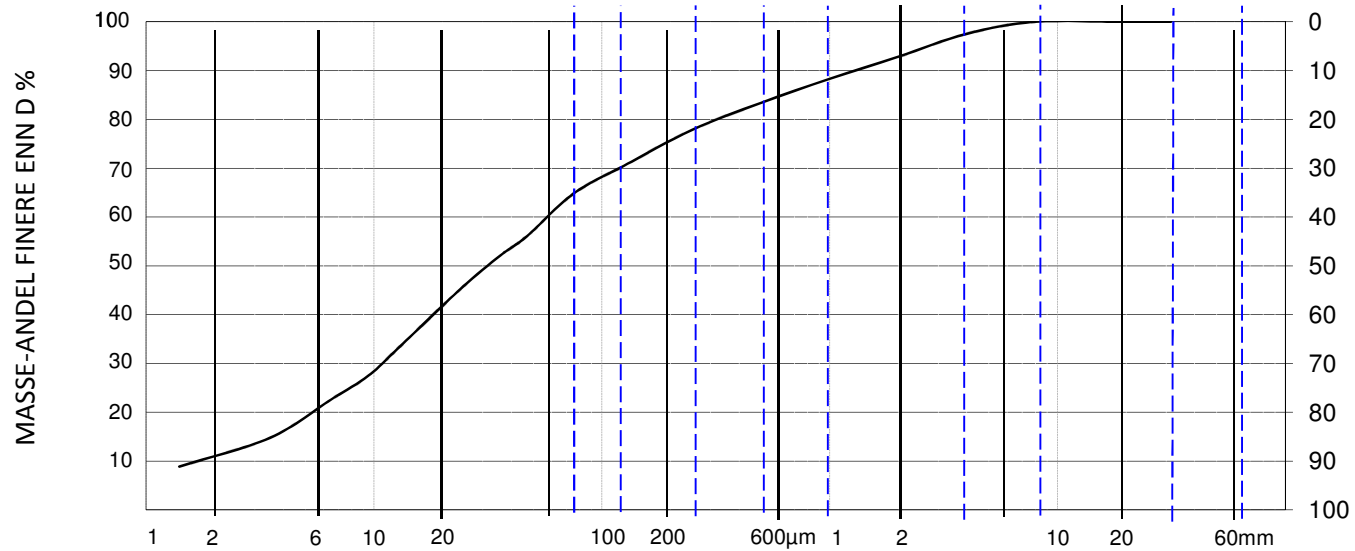
Oppdrag ved:

Sign.: 8DA

Tegning:

94

LEIR	SILT			SAND			GRUS			STEIN				
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov					
				0,075	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	19	31,5	63





TRONDHEIM KOMMUNE
KOMMUNALTEKNIKK
GEOTEKNISK AVDELING

Sted: Innherredsveien
Hull / prøve 10/26 Dybde 5,45m

Oppdragsgiver:

Dato: 4.7.2013

Rapport nr.:

R1570

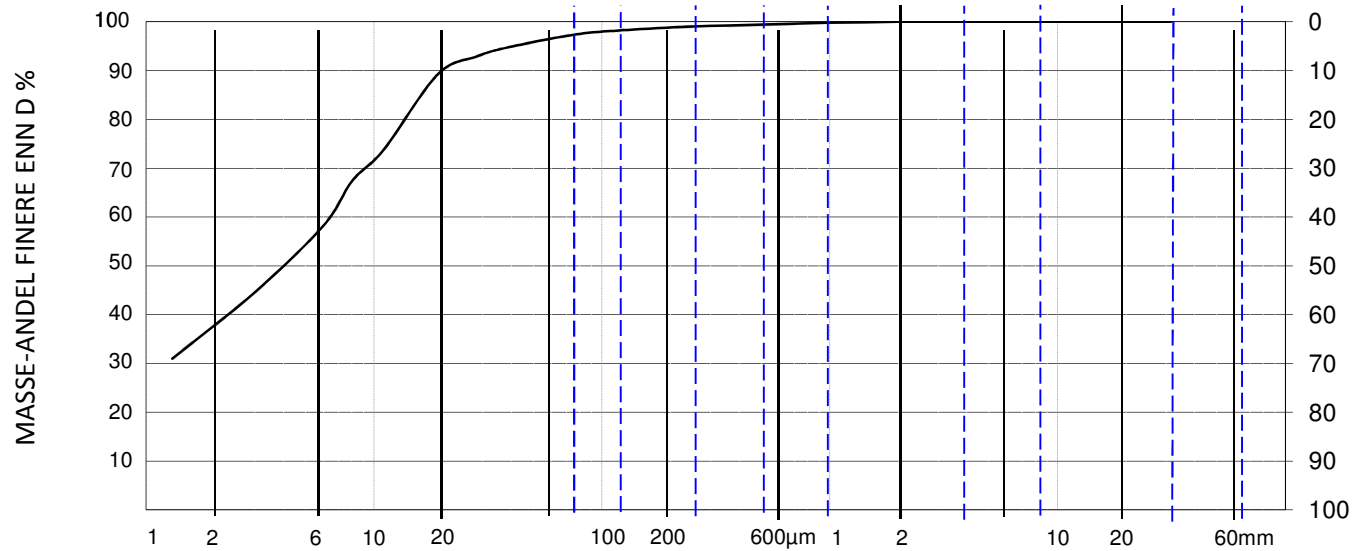
Oppdrag ved:

Sign.: 8DA

Tegning:

95

LEIR	SILT			SAND			GRUS			STEIN				
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov					
				0,075	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	19	31,5	63





TRONDHEIM KOMMUNE
KOMMUNALTEKNIKK
GEOTEKNISK AVDELING

Sted: Innherredsveien

Hull / prøve 10/27

Dybde

7,45m

Oppdragsgiver:

Dato: 10.7.2013

Rapport nr.:

R1570

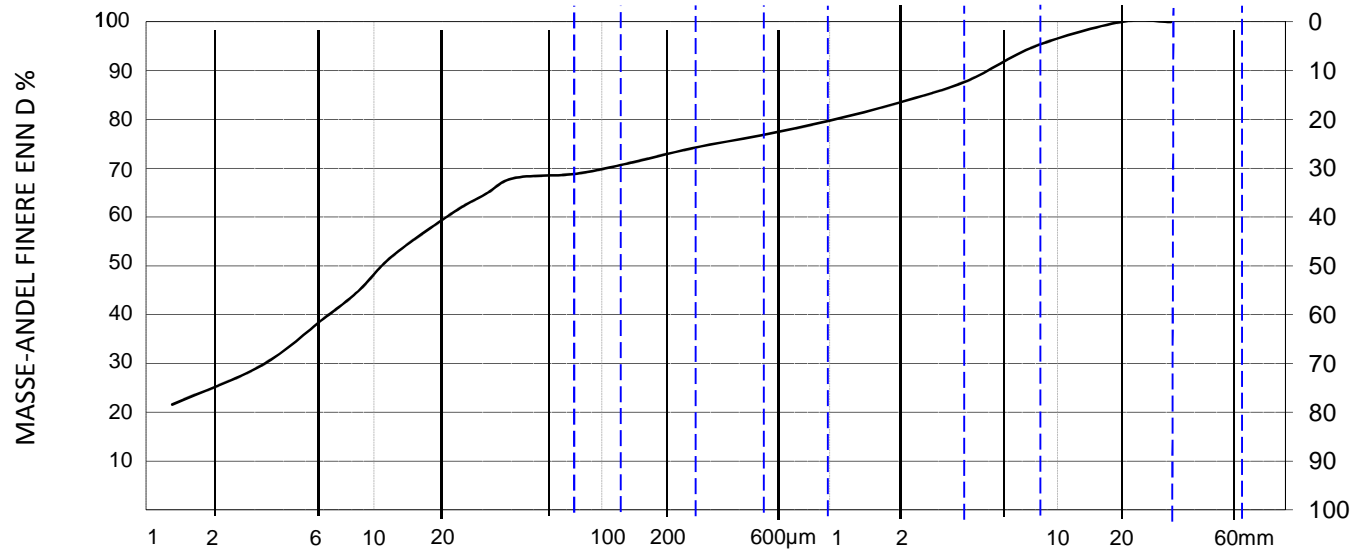
Oppdrag ved:

Sign.: 8DA

Tegning:

96

LEIR	SILT			SAND			GRUS			STEIN				
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov					
				0,075	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	19	31,5	63





TRONDHEIM KOMMUNE
KOMMUNALTEKNIKK
GEOTEKNISK AVDELING

Sted: Innherredsveien
Hull / prøve 12/33 Dybde 6,45

Oppdragsgiver:

Dato: 10.7.2013

Rapport nr.:

R1570

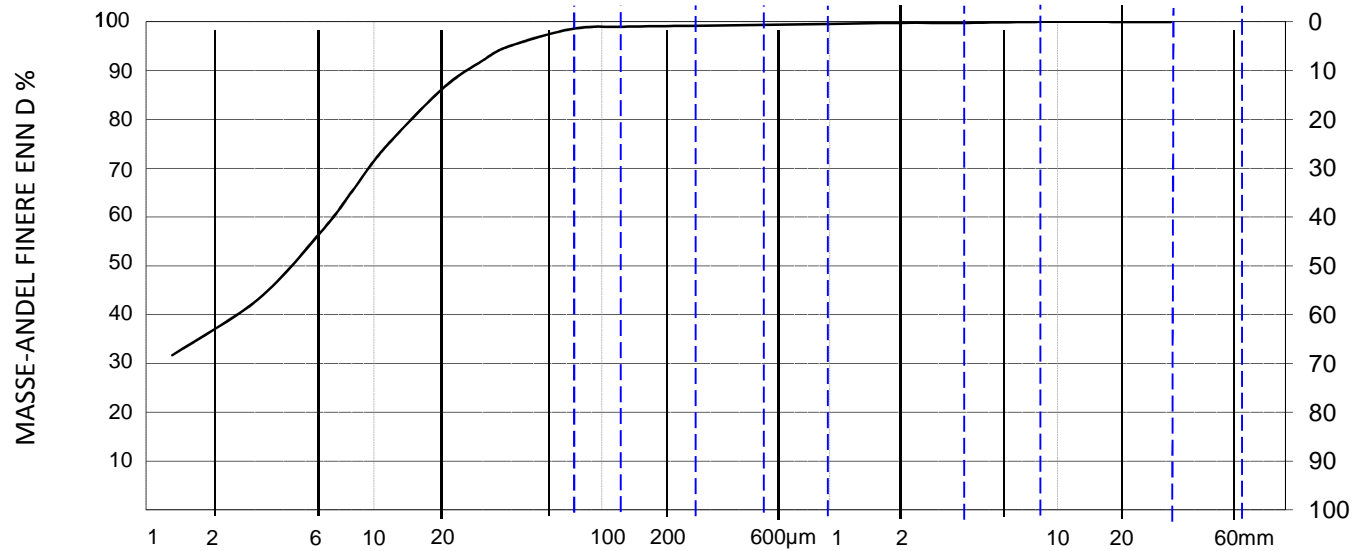
Oppdrag ved:

Sign.: 8DA


Tegning:

97

LEIR	SILT			SAND			GRUS			STEIN				
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov					
				0,075	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	19	31,5	63



Punkt nr	x-koordinat	y-koordinat	Terrenghøyde NN2000	Kommentarer
1	7035109,141	571664,535	18,149	
2	7035120,194	571686,387	17,820	Kart- og oppmåling
3	7035125,030	571711,935	18,038	
4	7035130,966	571726,906	18,435	
5	7035118,447	571661,912	18,060	
6	7035130,690	571685,794	17,853	Kart- og oppmåling
7	7035134,158	571708,109	17,793	
8	7035138,210	571723,587	18,023	Kart- og oppmåling
9	7035137,527	571642,495	17,807	
10	7035146,704	571682,891	17,786	
11	7035150,914	571703,447	17,804	
12	7035162,066	571723,140	17,800	
13	7035178,099	571800,295	18,715	

Innherredsveien 96-106 Koordinatliste Høydesystem NN2000	Tegnet:	8DA
	Godkjent:	
	Saksbeh:	fuy
	Dato:	23.08.2013
	Målestakk:	
 TRONDHEIM KOMMUNE	Prosjekt nr. R.1570	Tegn.nr. 99


R 1570 Innherredsveien

02.09.2013

Bilag 1

Foreløpig illustrasjonsplan utarbeidet av Asplan Viak, datert 04.07.2013



PROSJEKT: Reguleringsplan for Innherredsveien	OPPDRAGSGIVER: Trondheim kommune Eierskapsenehten		OPPDRAGSLEDER: LKN OPPDRAGSNR.: 529867	TEGN: KBF KONTR.: LKN DATO: 04.07.2013	MÅLESTOKK: 1:1000 FASE: Regulering	TEGNING: Illustrasjonsplan- foreløpig	TEGN. NR: - REV.: - FAG TYPE ETG. LØPENR.
---	---	---	---	--	---	---	---

R 1570 Innherredsveien

02.09.2013

Bilag 2

Oversikt over prøvene som ble sendt til ALS for miljøteknisk analyse

Prøvetakingsskjema for miljøprøver

Hull	Dybde	Lab. nr	Beskrivelse av prøven	Analyserte prøver
1	0 – 1 m	01	Sand	x
2	0 – 1 m	06	Sand, matjord	x
3	0 – 1 m	07	Sand, leire	x
5	0 – 1 m	12	Sand	x
6	0 – 1 m	13	Sand	x
7	0 – 1 m	14	Sand, leire	x
8	0 – 1 m	18	Sand	x
9	0 – 1 m	20	Sand	x
10	0 – 1 m	23	Sand	x
11	0 – 1 m	28	Sand	x
12	0 – 1 m	30	Sand	x
13	0 – 1 m	34	Sand	x
13	1 – 2 m	35	Sand	x
13	2 – 3 m	36	Sand, leire	x
13	3,20-3,28 m	37	Leire	x

R 1570 Innherredsveien

27.08.2013

Bilag 3

Analyseresultater fra miljøtekniske undersøkelser.

Oppsummeringstabeller.

Registrernr. N1306644
 Utagningsdato 05.06.2013
 Mottatt 20.06.2013
 Rapport 03.07.2013
 Rekvirent Kommunalteknikk
 Prøvested **Inherredsveien 96-106**

Inherredsveien 96-106	
Analyseresultater	
DATO:	22.8.2013
TRONDHEIM KOMMUNE	
KONTR.:	
RAPP.NR.	R1570
BILAG:	03 - 1

Prøvermerke	1-01	2-06	3-07	5-12	6-13	7-14	8-18	9B-20	10-23A	11-28	12-30
Dybde	m. 0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-0,2	0-1	0-1
Tørrestoff	% 90,2	82,5	85,2	98,3	94	90,5	94	90,9	91,8	85,9	97,7
As (Arsen)	mg/kg ts. 11,2	1,72	2,76	13,8	1,65	3,3	1,88	4,33	0,96	1,7	0,52
Cd (Kadmium)	mg/kg ts. 0,3	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,4	<0,10	0,1	<0,10
Cr (Krom)*	mg/kg ts. 38,9	47,9	46,6	29,6	35,2	44,5	38,8	40,7	30,9	36,5	28,5
Cu (Kopper)	mg/kg ts. 252	28,7	27,5	48,1	15	24,4	15,6	149	11,3	13,8	5,27
Hg (Kvikksølv)	mg/kg ts. 0,53	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,5	<0,20	<0,20	<0,20
Ni (Nikkel)	mg/kg ts. 30,4	29,7	28,7	20,5	20,4	27,9	23,2	26,6	17,6	20,9	17
Pb (Bly)	mg/kg ts. 78,2	28,5	25,7	6,9	14,9	12,2	18,4	96,5	15,5	12,5	3,1
Zn (Sink)	mg/kg ts. 233	77,3	76,7	40,2	41,3	42,6	51,8	247	90,7	93,9	19,9
Naftalen	mg/kg ts. 0,011	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,017	<0,010	0,015	<0,010
Acenaftalen	mg/kg ts. 0,014	<0,010	<0,010	<0,010	0,058	<0,010	<0,010	0,03	<0,010	0,077	<0,010
Acenaften	mg/kg ts. <0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoren	mg/kg ts. <0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenantren	mg/kg ts. 0,111	0,034	0,011	0,015	0,029	0,014	0,034	0,376	0,044	0,126	<0,010
Antracene	mg/kg ts. 0,03	<0,010	<0,010	<0,010	0,023	<0,010	<0,010	0,078	<0,010	0,043	<0,010
Fluoranten	mg/kg ts. 0,45	0,126	0,046	0,04	0,447	0,044	0,121	1,08	0,157	0,949	0,024
Pyren	mg/kg ts. 0,414	0,111	0,045	0,048	0,802	0,042	0,107	0,919	0,138	0,834	0,023
Benso(a)antracene [^]	mg/kg ts. 0,264	0,052	0,023	0,023	0,382	0,016	0,04	0,404	0,053	0,492	0,015
Krysen [^]	mg/kg ts. 0,249	0,056	0,024	0,023	0,323	0,016	0,047	0,379	0,062	0,545	0,013
Benso(b)fluoranten [^]	mg/kg ts. 0,404	0,08	0,048	0,045	1,17	0,03	0,074	0,534	0,094	0,895	0,02
Benso(k)fluoranten [^]	mg/kg ts. 0,14	0,032	0,021	0,013	0,415	0,013	0,037	0,218	0,034	0,268	<0,010
Benso(a)pyren [^]	mg/kg ts. 0,31	0,05	0,037	0,04	0,885	0,02	0,054	0,429	0,071	0,711	0,019
Dibenso(ah)antracene [^]	mg/kg ts. 0,042	0,012	<0,010	0,01	0,126	<0,010	0,013	0,066	0,011	0,119	<0,010
Benso(ghi)perylene	mg/kg ts. 0,202	0,046	0,034	0,03	0,735	0,019	0,044	0,295	0,048	0,48	0,011
Indeno(123cd)pyren [^]	mg/kg ts. 0,19	0,044	0,032	0,019	0,745	0,019	0,04	0,28	0,046	0,408	0,011
Sum PAH-16	mg/kg ts. 2,83	0,643	0,321	0,306	6,14	0,233	0,611	5,11	0,758	5,96	0,136
Sum PAH carcinogene [^]	mg/kg ts. 1,6	0,326	0,185	0,173	4,05	0,114	0,305	2,31	0,371	3,44	0,078

Tilstandsklasser for forurenset grunn etter faktaark nr.63, Miljøenheten, Trondheim kommune, mai 2010

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

* ved overskridelse må det analyseres for Krom VI, og grenseverdiene for Krom VI tre i kraft. For detaljer, se faktaark nr.63, Miljøenheten, Trondheim kommune, Mai 2010

Registernr. N1306644
 Utagningsdato 05.06.2013
 Mottatt 20.06.2013
 Rapport 03.07.2013
 Rekvirent Kommunalteknikk
 Prøvested **Inherredsveien 96-106**

Inherredsveien 96-106
Analyseresultater

DATO: 22.8.2013
 KONTR.:
 RAPP.NR. R1570
 BILAG: 03 - 2

TRONDHEIM KOMMUNE

Prøve	1-01	2-06	3-07	5-12	6-13	7-14	8-18	9B-20	10-23A	11-28	12-30
Dybde	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-0,2	0-1	0-1
Tørrestoff	90,2	82,5	85,2	98,3	94	90,5	94	90,9	91,8	85,9	97,7
PCB 28	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
PCB 52	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
PCB 101	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
PCB 118	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
PCB 138	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
PCB 153	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
PCB 180	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
Sum PCB-7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tilstandsklasser for forurenset grunn etter faktaark nr.63, Miljøenheden, Trondheim kommune, mai 2010



Registrernr. N1306644
 Utagningsdato 05.06.2013
 Mottatt 20.06.2013
 Rapport 03.07.2013
 Rekvirent Kommunalteknikk
 Prøvested **Inherredsveien 96-106**

Inherredsveien 96-106
Analyseresultater

DATO:	22.8.2013
KONTR.:	
RAPP.NR.	R1570
BILAG:	03 - 3

Prøvermerke	13-34	13-35	13-36	13-37
Dybde	m.	0-1	1-2	2-3
Tørrestoff	%	87,5	82,9	85,3
As (Arsen)	mg/kg ts.	1,34	<1,00	1,51
Cd (Kadmium)	mg/kg ts.	<0,10	<0,10	<0,10
Cr (Krom)*	mg/kg ts.	55,4	46	55,9
Cu (Kopper)	mg/kg ts.	24,6	13,3	23,2
Hg (Kvikksølv)	mg/kg ts.	<0,20	<0,20	0,25
Ni (Nikkel)	mg/kg ts.	30,6	25,5	35,9
Pb (Bly)	mg/kg ts.	29,4	6,8	8,7
Zn (Sink)	mg/kg ts.	60,4	31	46,3
Naftalen	mg/kg ts.	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaftalen	mg/kg ts.	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaften	mg/kg ts.	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoren	mg/kg ts.	<0,010	<0,010	<0,010
Fenantren	mg/kg ts.	0,014	<0,010	<0,010
Antracen	mg/kg ts.	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoranten	mg/kg ts.	0,04	<0,010	<0,010
Pyren	mg/kg ts.	0,034	<0,010	<0,010
Benso(a)antracen [^]	mg/kg ts.	0,018	<0,010	<0,010
Krysen [^]	mg/kg ts.	0,017	<0,010	<0,010
Benso(b)fluoranten [^]	mg/kg ts.	0,03	<0,010	<0,010
Benso(k)fluoranten [^]	mg/kg ts.	<0,010	<0,010	<0,010
Benso(a)pyren [^]	mg/kg ts.	0,025	<0,010	<0,010
Dibenso(ah)antracen [^]	mg/kg ts.	<0,010	<0,010	<0,010
Benso(ghi)perylene	mg/kg ts.	0,015	<0,010	<0,010
Indeno(123cd)pyren [^]	mg/kg ts.	0,014	<0,010	<0,010
Sum PAH-16	mg/kg ts.	0,207	n.d.	n.d.
Sum PAH carcinogene [^]	mg/kg ts.	0,104	n.d.	n.d.

Prøvermerke	13-34	13-35	13-36	13-37
Dybde	m.	0-1	1-2	2-3
Tørrestoff	%	87,5	82,9	85,3
PCB 28	mg/kg ts.	<0,0030	<0,0030	<0,0030
PCB 52	mg/kg ts.	<0,0030	<0,0030	<0,0030
PCB 101	mg/kg ts.	<0,0030	<0,0030	<0,0030
PCB 118	mg/kg ts.	<0,0030	<0,0030	<0,0030
PCB 138	mg/kg ts.	<0,0030	<0,0030	<0,0030
PCB 153	mg/kg ts.	<0,0030	<0,0030	<0,0030
PCB 180	mg/kg ts.	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Sum PCB-7	mg/kg ts.	n.d.	n.d.	n.d.

Tilstandsklasser for forurenset grunn etter faktaark nr.63, Miljøenheten, Trondheim kommune, mai 2010

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

* ved overskridelse må det analyseres for Krom VI, og grenseverdiene for Krom VI tre i kraft. For detaljer, se faktaark nr.63, Miljøenheten, Trondheim kommune, Mai 2010

Registernr. N1306644
 Utagningsdato 05.06.2013
 Mottatt 20.06.2013
 Rapport 03.07.2013
 Rekvirent Kommunalteknikk
 Prøvested **Inherredsveien 96-106**

Inherredsveien 96-106 Analyseresultater	DATO: 22.8.2013
TRONDHEIM KOMMUNE	KONTR.:
	RAPP.NR. R1570
	BILAG: 03 - 4

Prøvermerke	13-34	13-35	13-36	13-37
Dybde	0-1	1-2	2-3	3,20-3,28
Tørrestoff	87,5	82,9	85,3	76,6
Alifater >C5-C8	<10	<10	<10	<10
Alifater >C8-C10	<10	<10	<10	<10
Fraksjon >C10-C12	<2	<2	<2	<2
Fraksjon >C12-C16	<3	<3	<3	<3
Fraksjon >C16-C35	<10	<10	<10	<10
Bensen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Toluen	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Etylbensen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
m/p-Xylen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
o-Xylen	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Sum BTEX	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Styren	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040
MTBE	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Tilstandsklasser for forurenset grunn etter faktaark nr.63, Miljøenheten, Trondheim kommune, mai 2010



Registrernr. N1306644
 Utagningsdato 05.06.2013
 Mottatt 20.06.2013
 Rapport 03.07.2013
 Rekvirent Kommunalteknikk
 Prøvested **Inherredsveien 96-106**

Inherredsveien 96-106		DATO: 22.8.2013
Analyseresultater		KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE		RAPP.NR. R1570
		BILAG: 03-5

Prøvermerke	13-34	13-35	13-36	13-37
Dybde	0-1	1-2	2-3	3,20-3,28
Tørrstoff	87,5	82,9	85,3	76,6
Ba (Barium)	37,7	36,6	60,4	97,4
Co (Kobolt)	10,7	7,46	11,6	15,2
Mo (Molybden)	<0.40	<0.40	0,43	0,62
Sn (Tinn)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
V (Vanadium)	31,2	28,5	38,3	50,1
Monoklorbensen	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,3-Diklorbensen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
1,4-Diklorbensen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Sum Diklorbensener	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
1,2,3- Triklorbensen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
1,2,4- Triklorbensen	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
1,3,5- Triklorbensen	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Sum Triklorbensener	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbe	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Sum Tetraklorbensener	<0.0150	<0.0150	<0.0150	<0.0150
Pentaklorbensen	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Heksaklorbensen	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
2-Monoklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
3-Monoklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
4-Monoklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3-Diklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040
2,6-Diklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
3,4-Diklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
3,5-Diklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020

Prøvermerke	13-34	13-35	13-36	13-37
Dybde	0-1	1-2	2-3	3,20-3,28
Tørrstoff	87,5	82,9	85,3	76,6
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Pentaklorfenol	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020

Inherredsveien 96-106		DATO: 22.8.2013	
Analyseresultater		KONTR.: _____	
TRONDHEIM KOMMUNE		RAPP.NR. R1570	
		BILAG: 03-6	

Registernr. N1306644
 Utagningsdato 05.06.2013
 Mottatt 20.06.2013
 Rapport 03.07.2013
 Rekvirent Kommunalteknikk
 Prøvested **Inherredsveien 96-106**

Prøvemerke	13-34	13-35	13-36	13-37
Dybde	m. 0-1	1-2	2-3	3,20-3,28
Tørrestoff	% 87.5	82.9	85.3	76.6
o,p'-DDD	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
p,p'-DDD	mg/kg ts. 0.013	<0.010	<0.010	<0.010
o,p'-DDE	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
p,p'-DDE	mg/kg ts. 0.063	<0.010	<0.010	<0.010
o,p'-DDT	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
p,p'-DDT	mg/kg ts. 0.012	<0.010	<0.010	<0.010
a-HCH	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
b-HCH	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
g-HCH (Lindan)	mg/kg ts. <0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100
Aldrin	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Dieldrin	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Endrin	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Isodrin	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Telodrin	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Heptaklor	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
cis-Heptaklorepsoksid	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
trans-Heptaklorepsoksid	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
a-Endosulfan	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Diklormetan	mg/kg ts. <0.80	<0.80	<0.80	<0.80
1,2-Dikloreten	mg/kg ts. <0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,2-Diklorpropan	mg/kg ts. <0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Triklormetan (kloroform)	mg/kg ts. <0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Tetraklormetan	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,1,1-Trikloreten	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,1,2-Trikloreten	mg/kg ts. <0.040	<0.040	<0.040	<0.040
cis-1,2-Dikloreten	mg/kg ts. <0.020	<0.020	<0.020	<0.020
trans-1,2-Dikloreten	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Trikloreten	mg/kg ts. <0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Tetrakloreten	mg/kg ts. <0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Vinylklorid	mg/kg ts. <0.10	<0.10	<0.10	<0.10

R 1570 Innherredsveien

27.08.2013

Bilag 4

Analysereport N1306644 fra ALS, datert 03.07.213



Prosjekt **Innherredsveien**
 Bestnr **R1570**
 Registrert **2013-06-20**
 Utstedt **2013-07-03**

Trondheim kommune
Sandra M.Lenski
Kommunalteknikk
Postboks 2300 Sluppen
7004 Trondheim
Norge

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	1-01					
	jord					
Labnummer	N00255312					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	90.2	4.51	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	11.2	2.25	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	0.30	0.06	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	38.9	7.77	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	252	50.4	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	0.53	0.10	mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	30.4	6.1	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	78.2	15.6	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	233	46.6	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	0.011	0.003	mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	0.014	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.111	0.033	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	0.030	0.009	mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.450	0.135	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.414	0.124	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen^	0.264	0.079	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen^	0.249	0.075	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	0.404	0.121	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	0.140	0.042	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren^	0.310	0.093	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	0.042	0.012	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.202	0.060	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	0.190	0.057	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	2.83		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	1.60		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	2-06 jord					
Labnummer	N00255313					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	82.5	4.12	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	1.72	0.34	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	0.10	0.02	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	47.9	9.59	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	28.7	5.74	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	29.7	5.9	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	28.5	5.7	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	77.3	15.4	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.034	0.010	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.126	0.038	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.111	0.033	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen [^]	0.052	0.016	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen [^]	0.056	0.017	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten [^]	0.080	0.024	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten [^]	0.032	0.010	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren [^]	0.050	0.015	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen [^]	0.012	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.046	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren [^]	0.044	0.013	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.643		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene ^{^*}	0.326		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	3-07 jord					
Labnummer	N00255314					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	85.2	4.26	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	2.76	0.55	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	46.6	9.33	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	27.5	5.50	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	28.7	5.7	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	25.7	5.1	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	76.7	15.3	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.011	0.003	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.046	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.045	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen^	0.023	0.007	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen^	0.024	0.007	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	0.048	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	0.021	0.006	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren^	0.037	0.011	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.034	0.010	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	0.032	0.010	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.321		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	0.185		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	5-12 jord					
Labnummer	N00255315					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	98.3	4.91	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	13.8	2.75	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	29.6	5.92	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	48.1	9.61	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	20.5	4.1	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	6.9	1.4	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	40.2	8.0	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.015	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.040	0.012	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.048	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen^	0.023	0.007	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen^	0.023	0.007	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	0.045	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	0.013	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren^	0.040	0.012	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	0.010	0.003	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.030	0.009	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	0.019	0.006	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.306		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	0.173		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	6-13 jord					
Labnummer	N00255316					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	94.0	4.70	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	1.65	0.33	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	35.2	7.03	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	15.0	3.00	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	20.4	4.1	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	14.9	3.0	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	41.3	8.2	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	0.058	0.018	mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.029	0.009	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	0.023	0.007	mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.447	0.134	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.802	0.241	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen^	0.382	0.115	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen^	0.323	0.097	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	1.17	0.350	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	0.415	0.125	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren^	0.885	0.266	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	0.126	0.038	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.735	0.220	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	0.745	0.223	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	6.14		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	4.05		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	7-14 jord					
Labnummer	N00255317					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	90.5	4.52	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	3.30	0.66	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	44.5	8.90	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	24.4	4.89	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	27.9	5.6	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	12.2	2.4	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	42.6	8.5	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.014	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.044	0.013	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.042	0.013	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen [^]	0.016	0.005	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen [^]	0.016	0.005	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten [^]	0.030	0.009	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten [^]	0.013	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren [^]	0.020	0.006	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen [^]	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.019	0.006	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren [^]	0.019	0.006	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.233		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene ^{^*}	0.114		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	8-18 jord					
Labnummer	N00255318					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	94.0	4.70	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	1.88	0.38	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	38.8	7.77	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	15.6	3.11	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	23.2	4.6	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	18.4	3.7	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	51.8	10.4	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.034	0.010	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.121	0.036	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.107	0.032	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen [^]	0.040	0.012	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen [^]	0.047	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten [^]	0.074	0.022	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten [^]	0.037	0.011	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren [^]	0.054	0.016	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen [^]	0.013	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.044	0.013	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren [^]	0.040	0.012	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.611		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene ^{^*}	0.305		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	9B-20 jord					
Labnummer	N00255319					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	90.9	4.55	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	4.33	0.86	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	0.40	0.08	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	40.7	8.14	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	149	29.9	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	0.50	0.10	mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	26.6	5.3	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	96.5	19.3	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	247	49.5	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	0.017	0.005	mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftilen	0.030	0.009	mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.376	0.113	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	0.078	0.023	mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	1.08	0.323	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.919	0.276	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen [^]	0.404	0.121	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen [^]	0.379	0.114	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten [^]	0.534	0.160	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten [^]	0.218	0.065	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren [^]	0.429	0.129	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen [^]	0.066	0.020	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.295	0.089	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren [^]	0.280	0.084	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	5.11		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene ^{^*}	2.31		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	10-23A jord					
Labnummer	N00255320					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	91.8	4.59	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	0.96	0.19	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	30.9	6.19	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	11.3	2.25	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	17.6	3.5	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	15.5	3.1	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	90.7	18.1	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.044	0.013	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.157	0.047	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.138	0.041	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen [^]	0.053	0.016	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen [^]	0.062	0.019	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten [^]	0.094	0.028	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten [^]	0.034	0.010	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren [^]	0.071	0.021	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen [^]	0.011	0.003	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.048	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren [^]	0.046	0.014	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.758		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene ^{^*}	0.371		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	11-28 jord					
Labnummer	N00255321					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	85.9	4.30	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	1.70	0.34	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	0.10	0.02	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	36.5	7.30	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	13.8	2.75	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	20.9	4.2	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	12.5	2.5	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	93.9	18.8	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	0.015	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	0.077	0.023	mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	0.126	0.038	mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	0.043	0.013	mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.949	0.285	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.834	0.250	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen^	0.492	0.148	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen^	0.545	0.163	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	0.895	0.268	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	0.268	0.080	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren^	0.711	0.213	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	0.119	0.036	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.480	0.144	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	0.408	0.122	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	5.96		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	3.44		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	12-30 jord					
Labnummer	N00255322					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	97.7	4.89	%	1	1	RIKR
As (Arsen)	0.52	0.10	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	RIKR
Cr (Krom)	28.5	5.71	mg/kg TS	1	1	RIKR
Cu (Kopper)	5.27	1.05	mg/kg TS	1	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel)	17.0	3.4	mg/kg TS	1	1	RIKR
Pb (Bly)	3.1	0.6	mg/kg TS	1	1	RIKR
Zn (Sink)	19.9	4.0	mg/kg TS	1	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Fluoranten	0.024	0.007	mg/kg TS	2	1	RIKR
Pyren	0.023	0.007	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)antracen^	0.015	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Krysen^	0.013	0.004	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	0.020	0.006	mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(a)pyren^	0.019	0.006	mg/kg TS	2	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	2	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.011	0.003	mg/kg TS	2	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	0.011	0.003	mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.136		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	0.0780		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	2	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	2	1	RIKR



Deres prøvenavn	13-34 jord					
Labnummer	N00255323					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	87.5	4.38	%	3	1	RIKR
Alifater >C5-C8	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Alifater >C8-C10	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Bensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
Toluen	<0.10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Etylbensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
m/p-Xylener	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
o-Xylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
Styren	<0.040		mg/kg TS	3	1	RIKR
MTBE	<0.050		mg/kg TS	3	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fenantren	0.014	0.004	mg/kg TS	3	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoranten	0.040	0.012	mg/kg TS	3	1	RIKR
Pyren	0.034	0.010	mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)antracen^	0.018	0.006	mg/kg TS	3	1	RIKR
Krysen^	0.017	0.005	mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	0.030	0.009	mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)pyren^	0.025	0.008	mg/kg TS	3	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	0.015	0.005	mg/kg TS	3	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	0.014	0.004	mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH-16*	0.207		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	0.104		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
As (Arsen)	1.34	0.27	mg/kg TS	4	1	RIKR
Ba (Barium)	37.7	7.54	mg/kg TS	4	1	RIKR
Pb (Bly)	29.4	5.9	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	4	1	RIKR
Cu (Kopper)	24.6	4.93	mg/kg TS	4	1	RIKR
Co (Kobolt)	10.7	2.14	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cr (Krom)	55.4	11.1	mg/kg TS	4	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	4	1	RATE



Deres prøvenavn	13-34 jord					
Labnummer	N00255323					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Mo (Molybden)	<0.40		mg/kg TS	4	1	RIKR
Ni (Nikkel)	30.6	6.1	mg/kg TS	4	1	RIKR
Zn (Sink)	60.4	12.1	mg/kg TS	4	1	RIKR
Sn (Tinn)	<1.0		mg/kg TS	4	1	RIKR
V (Vanadium)	31.2	6.23	mg/kg TS	4	1	RIKR
Monoklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,4-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Diklorbensener	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3-Triklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,4-Triklorbensen	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3,5-Triklorbensen	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Triklorbensener	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbense	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Tetraklorbensener	<0.0150		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	4	1	RIKR
2-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
4-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,6-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,5-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDD	0.013	0.005	mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDE	0.063	0.025	mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDT	0.012	0.005	mg/kg TS	5	1	RIKR
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	5	1	RIKR
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Endrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR



Deres prøvenavn	13-34 jord					
Labnummer	N00255323					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-Heptaklorepeksid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-Heptaklorepeksid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Diklormetan	<0.80		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Dikloreten	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Diklorpropan	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
Triklormetan (kloroform)	<0.030		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetraklormetan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,1-Trikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,2-Trikloreten	<0.040		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-1,2-Dikloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-1,2-Dikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Trikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetrakloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
Vinylklorid	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR



Deres prøvenavn	13-35 jord					
Labnummer	N00255324					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	82.9	4.14	%	3	1	RIKR
Alifater >C5-C8	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Alifater >C8-C10	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Bensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
Toluen	<0.10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Etylbensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
m/p-Xylener	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
o-Xylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
Styren	<0.040		mg/kg TS	3	1	RIKR
MTBE	<0.050		mg/kg TS	3	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Pyren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
As (Arsen)	<1.00		mg/kg TS	4	1	RIKR
Ba (Barium)	36.6	7.33	mg/kg TS	4	1	RIKR
Pb (Bly)	6.8	1.4	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	4	1	RIKR
Cu (Kopper)	13.3	2.66	mg/kg TS	4	1	RIKR
Co (Kobolt)	7.46	1.49	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cr (Krom)	46.0	9.20	mg/kg TS	4	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	4	1	RATE



Deres prøvenavn	13-35 jord					
Labnummer	N00255324					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Mo (Molybden)	<0.40		mg/kg TS	4	1	RIKR
Ni (Nikkel)	25.5	5.1	mg/kg TS	4	1	RIKR
Zn (Sink)	31.0	6.2	mg/kg TS	4	1	RIKR
Sn (Tinn)	<1.0		mg/kg TS	4	1	RIKR
V (Vanadium)	28.5	5.69	mg/kg TS	4	1	RIKR
Monoklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,4-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Diklorbensener	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3-Triklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,4-Triklorbensen	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3,5-Triklorbensen	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Triklorbensener	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbense	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Tetraklorbensener	<0.0150		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	4	1	RIKR
2-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
4-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,6-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,5-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	5	1	RIKR
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Endrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR



Deres prøvenavn	13-35 jord					
Labnummer	N00255324					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-Heptaklorepeksid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-Heptaklorepeksid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Diklormetan	<0.80		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Dikloreten	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Diklorpropan	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
Triklormetan (kloroform)	<0.030		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetraklormetan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,1-Trikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,2-Trikloreten	<0.040		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-1,2-Dikloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-1,2-Dikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Triklloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetrakloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
Vinylklorid	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR



Deres prøvenavn	13-36 jord					
Labnummer	N00255325					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	85.3	4.27	%	3	1	RIKR
Alifater >C5-C8	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Alifater >C8-C10	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Bensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
Toluen	<0.10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Etylbensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
m/p-Xylener	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
o-Xylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
Styren	<0.040		mg/kg TS	3	1	RIKR
MTBE	<0.050		mg/kg TS	3	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Pyren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
As (Arsen)	1.51	0.30	mg/kg TS	4	1	RIKR
Ba (Barium)	60.4	12.1	mg/kg TS	4	1	RIKR
Pb (Bly)	8.7	1.7	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	4	1	RIKR
Cu (Kopper)	23.2	4.65	mg/kg TS	4	1	RIKR
Co (Kobolt)	11.6	2.32	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cr (Krom)	55.9	11.2	mg/kg TS	4	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	0.25	0.05	mg/kg TS	4	1	RATE



Deres prøvenavn	13-36 jord					
Labnummer	N00255325					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Mo (Molybden)	0.43	0.09	mg/kg TS	4	1	RIKR
Ni (Nikkel)	35.9	7.2	mg/kg TS	4	1	RIKR
Zn (Sink)	46.3	9.3	mg/kg TS	4	1	RIKR
Sn (Tinn)	<1.0		mg/kg TS	4	1	RIKR
V (Vanadium)	38.3	7.66	mg/kg TS	4	1	RIKR
Monoklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,4-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Diklorbensener	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3-Triklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,4-Triklorbensen	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3,5-Triklorbensen	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Triklorbensener	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbense	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Tetraklorbensener	<0.0150		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	4	1	RIKR
2-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
4-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,6-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,5-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	5	1	RIKR
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Endrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR



Deres prøvenavn	13-36 jord					
Labnummer	N00255325					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-Heptaklorepeksid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-Heptaklorepeksid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Diklormetan	<0.80		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Dikloreten	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Dikloropropan	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
Triklormetan (kloroform)	<0.030		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetraklormetan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,1-Trikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,2-Trikloreten	<0.040		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-1,2-Dikloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-1,2-Dikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Triklloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetrakloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
Vinylklorid	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR



Deres prøvenavn	13-37 jord					
Labnummer	N00255326					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	76.6	3.83	%	3	1	RIKR
Alifater >C5-C8	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Alifater >C8-C10	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C10-C12	<2		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C12-C16	<3		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Bensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
Toluen	<0.10		mg/kg TS	3	1	RIKR
Etylbensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
m/p-Xylener	<0.020		mg/kg TS	3	1	RIKR
o-Xylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
Styren	<0.040		mg/kg TS	3	1	RIKR
MTBE	<0.050		mg/kg TS	3	1	RIKR
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Antracen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Pyren	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	3	1	RIKR
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	3	1	RIKR
As (Arsen)	2.97	0.59	mg/kg TS	4	1	RIKR
Ba (Barium)	97.4	19.5	mg/kg TS	4	1	RIKR
Pb (Bly)	7.7	1.5	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	4	1	RIKR
Cu (Kopper)	35.4	7.08	mg/kg TS	4	1	RIKR
Co (Kobolt)	15.2	3.05	mg/kg TS	4	1	RIKR
Cr (Krom)	71.6	14.3	mg/kg TS	4	1	RIKR
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	4	1	RATE



Deres prøvenavn	13-37 jord					
Labnummer	N00255326					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Mo (Molybden)	0.62	0.12	mg/kg TS	4	1	RIKR
Ni (Nikkel)	51.7	10.3	mg/kg TS	4	1	RIKR
Zn (Sink)	56.5	11.3	mg/kg TS	4	1	RIKR
Sn (Tinn)	<1.0		mg/kg TS	4	1	RIKR
V (Vanadium)	50.1	10.0	mg/kg TS	4	1	RIKR
Monoklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,4-Diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Diklorbensener	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3-Triklorbensen	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,4-Triklorbensen	<0.030		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,3,5-Triklorbensen	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Triklorbensener	<0.050		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbense	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Sum Tetraklorbensener	<0.0150		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	4	1	RIKR
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	4	1	RIKR
2-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
4-Monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,6-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,5-Diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,4,6-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
3,4,5-Triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
Pentaklorfenol	<0.020		mg/kg TS	4	1	RIKR
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	5	1	RIKR
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Endrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR



Deres prøvenavn		13-37 jord				
Labnummer		N00255326				
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-Heptakloreposid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-Heptakloreposid	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Diklormetan	<0.80		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Dikloreten	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,2-Diklorpropan	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR
Triklormetan (kloroform)	<0.030		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetraklormetan	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,1-Trikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
1,1,2-Trikloreten	<0.040		mg/kg TS	5	1	RIKR
cis-1,2-Dikloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
trans-1,2-Dikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Trikloreten	<0.010		mg/kg TS	5	1	RIKR
Tetrakloreten	<0.020		mg/kg TS	5	1	RIKR
Vinylklorid	<0.10		mg/kg TS	5	1	RIKR

Deres prøvenavn		4-09 jord				
Labnummer		N00255327				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Lager*	-----		6	1	RIKR	



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Metodespesifikasjon		
1	Analyse av tungmetaller (M-1C)	
	Metode:	EPA metoder 200.7, ISO 11885
	Forbehandling:	Sikting 2 mm.
	Oppslutning jordprøver:	HNO ₃ og 0,5 ml H ₂ O ₂ i mikrobølgeovn.
	Oppslutning slam- og sedimentprøver:	HNO ₃ /vann (1:1) i mikrobølgeovn.
2	Bestemmelse av PAH-16 og PCB-7	
	Metode:	PAH-16 CSN EN ISO 6468
		PCB-7: EPA 8082, DIN 38407-del 2
	Ekstraksjon:	PAH-16: Heksan
		PCB-7: Aceton/heksan
	Deteksjon og kvantifisering:	PAH-16: GC-MSD
		PCB-7: GC-ECD, to kolonner med ulik polaritet
	Kvantifikasjonsgrenser:	PAH-16: 0,01-0,1 mg/kg TS
		PCB-7: 0,002 mg/kg TS.
3	Bestemmelse av Envipack, del 1 (3).	
	Metode:	C5-C10: SPIMFAB
		>C10-C35: EN 14039
		BTEX: EPA 624
		Styren: EPA 624
		MTBE: EPA 601
		PAH: EPA-8270-C
		PCB-7: EPA 8082, EPA 3550
	Deteksjon og kvantifisering:	C5-C35: GC-MS
		BTEX: GC-MS
		Styren: GC-MS
		MTBE: GC-ECD/PID/FID
		PAH: GC-MS
		PCB-7: GC-ECD eller GC-MS
4	Bestemmelse av Envipack, del 2 (3).	
	Metode:	Metaller: I-11885, I-17294
		Hg: C-465735
		Klorbensener: EPA 624
		Klorfenoler: DIN ISO 14154
	Deteksjon og kvantifisering:	Metaller: ICP-AES, ICP-MS
		Hg: AAS-AMA
		Klorbensener: GC-MS
		Klorfenoler: GC-ECD eller GC-MS
5	Bestemmelse av Envipack, del 3 (3).	
	Metode:	Klorpesticider: EPA 8081
		Klorerte løsemidler: EPA 624
		1,2-Diklorpropan: Intern metode (SOP-320-004)
	Deteksjon og kvantifisering:	Klorpesticider: GC-ECD eller GC-MS
		Klorerte løsemidler: GC-MS
		1,2-Diklorpropan: GC (MS, FID, PID, ECD)



Metodespesifikasjon	
Noter:	Analyse av 1,2-Diklorpropan er ikke akkreditert.
6	Lagring av prøver i 3 måneder.

Godkjenner	
RATE	Randi Tølstad
RIKR	Rikke Krefting

Underleverandør ¹	
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 Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice 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 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).