

COWI 010-850 10 00 (HK), 010-850 23 00 (Sthlm)

Uppdragsnr/Uppdragsnamn <b>Fornudden Tyresö</b>			Blad nr		
Beredningsnr/Sektion <b>156A03</b>		Markyta	Ref nivå	Datum	Signatur
VIKTSONDERING <input type="checkbox"/> Manuell <input type="checkbox"/> Maskinell		JORD-BERG-SONDERING	HEJARSONDERING Metod <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	SLAG/TRYCK-SONDERING	
Rot hast ..... r/min		Maskin .....	Spets <input type="checkbox"/> Lös	Maskin <b>604-Res</b>	
Förborm ..... m		Krona ..... mm	<input type="checkbox"/> Fast	Stång Ø <b>44</b> mm	
med Ø ..... mm		Typ .....	<input type="checkbox"/> Pritt fall	Spets Ø <b>150</b> mm	
		Spolmed .....		<input checked="" type="checkbox"/> ..... mm	

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1			<b>Y/NW</b>	<b>1,1</b>	
2				<b>ev last</b>	
3				<b>2,2 stoppa</b>	<b>93</b>
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					



Uppdragsnr/Uppdragsnamn

Fornudden Tyfse

Blad nr

Borrhållnr/Sektion

156404

Markyta

Ref nivå

Datum

Signatur

090715RK

VIKTSONDERING

Manuell

Maskinell

604 ROK

JORD-BERG-  
SONDERING

Maskin

Rot hast ..... r/min

Krona ..... mm

Förborm ..... m

Typ

med Ø ..... mm

Spolmed

HEJARSONDERING

Metod  A  B

Spots  Lös

Fast

Fyll fall

SLAG/TRYCK-  
SONDERING

Maskin

Stång Ø ..... mm

Spots Ø ..... mm

Ø ..... mm

Djup m

Vikt kg

Prover

Jordart

Antal slag sek.  
eller halvvarv

Kommentar/Anmärkning

1

III

0,5 < Fyll grovt

I

1,2

2

3

4

I  
4,1  
4,5

4,1 - 4,5 sila LP

5

5,3 SL

5,3 stoppad 93

6

7

8

9

10

11

ASSA



Uppdrags-/Uppdragsnamn

Fornvåden Torresö

Behållsm/Sektion

15 GA OM

Märke

+

Ref nivå

+

Datum

090715 AK

Signatur

VIKTSONDERING

Manuell  
 Maskinell

Rot hast ..... r/min

Förbörtn ..... m

med  $\emptyset$  ..... mm

JORD-BERG-  
SONDERING

Maskin.....

Krona..... mm

Typ.....

Spolmed.....

HEJARSONDERING

Metod  A  B

Spets  Lös

Fast

Fritt fall

SLAG/TRYCK-  
SONDERING

Maskin  $\emptyset$  60 mm

Stång  $\emptyset$  51 mm

Spets  $\emptyset$  48 mm

..... mm

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1				0,5	
2					sand s. sa i skikt
3					som punkt 07
4					
5				5,0	steppkod 93
6					
7					
8					
9					
10					
11					

G. 15 GA OM; 010000 25 00 (Stål)



Uppdragsnr/Uppdragsnamn: **Fornuddalen Tyresö** Blad nr: \_\_\_\_\_

Borrhållsnr/Sektion: **756A05 F** Markyta: \_\_\_\_\_ Ref nivå: **+** Datum: **900715** Signatur: **PR**

VIKTSONDERING:  Manuell  Maskinell **604 RON** JORD-BERIG-SONDERING: Maskin \_\_\_\_\_

Rot hast: \_\_\_\_\_ r/min Krona: \_\_\_\_\_ mm HEJARSONDERING: Metod  A  B Spets  Lös  Fast  Fritt fall

Förborm: **0,25** m Typ: \_\_\_\_\_ Stång Ø: \_\_\_\_\_ mm Spets Ø: \_\_\_\_\_ mm med Ø: \_\_\_\_\_ mm Spolmed: \_\_\_\_\_

Djup m	Vikt kg	Prover	Fördiast	Antal slag, sek. eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1				<del>SL</del> 0,6	<del>Förbormning 25 cm</del>
2				let?	<del>Obs: silt vid vippstans</del>
3					<del>av stekt</del>
4					Förbormning 25 cm
5					
6				<del>7,5</del>	
7				6,5 6,9	
8				7,5	<del>7,7</del> 7,17 gravfukt
9					7,5 SL
10					7,6 stoppkod 93
11					
12					

000001 010-850 10 00 (HK), 010-850 23 00 (Sthlm)





Uppdragsnr/Uppdragsnamn: **Fornudden Tyresö** Blad nr: \_\_\_\_\_

Borrhållsnr/Sektion: **75 GA05** Markyta: \_\_\_\_\_ Ref nivå: **700795** Datum: \_\_\_\_\_ Signatur: **RK**

VIKTSONDERING:  Manuell  Maskinell

JORD-BERG-SONDERING: Maskin: \_\_\_\_\_ Krona: \_\_\_\_\_ mm

Rot hast: \_\_\_\_\_ 1/min

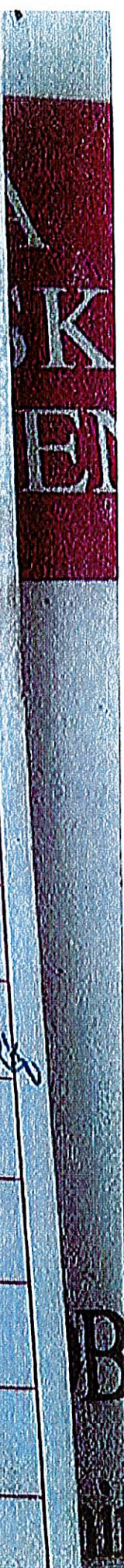
Fortborm: \_\_\_\_\_ m Typ: \_\_\_\_\_

med  $\emptyset$ : \_\_\_\_\_ mm Spolmed: \_\_\_\_\_

HEJARSONDERING: Metod  A  B Spets  Lös  Fast  Fritt fall

SLAG/TRYCK-SONDERING: Maskin: **604 P80** Stång  $\emptyset$ : **4.4** mm Spets  $\emptyset$ : **4.5** mm  \_\_\_\_\_ mm

Diop	F	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
					<b>0,9 = asfalt</b>	
1					<b>0,8 &lt; grov</b>	<b>friktion / Fyll</b>
2						
3						<b>OBS: St. / station</b>
4						<b>F i fil</b>
5						<b>Flyttad 2,70 m</b>
6					<b>6,0 &gt; mjukt</b>	<b>Nu riktning</b>
7					<b>7,7 &gt; grov</b>	<b>oförändrad z-nivå</b>
8					<b>7,5 stoppkod</b>	<b>93</b>
9						<b>6,0 - 7,7 kers 2</b>
10						
11						





Uppdragsnr/Uppdragsnamn

Fornudden Tyrnö

Borrhållsnr/Sektion

75 GA 06

Märktyta

Ref nivå

Datum

Signatur

900697RK

VIKTSONDERING

Manuell

Maskinell

JORD-BERG-  
SONDERING

SLAG

HEJARSONDERING

Metod  A  B

Spets  Lös

Fast

Fritt fall

SLAG/TRYCK-  
SONDERING

Maskin 604 RON

Stång Ø 44 mm

Spets Ø 58 mm

mm

Rot hast ..... r/min

Krona ..... mm

Förborrn ..... m

Typ .....

med Ø ..... mm

Spolmed .....

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek. eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1			M	0,7	SLAG 93
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Sveinbjørn





Uppdrags- eller Objektbeteckning

Fornudden Tyresö

Beträffande/Sektion

156A07

Markyta

Ref nivå

Datum

Signatur

VIKTSÖNDERING

Manuell

Maskinell

JOND-BERG

SÖNDERING

Maskin

HEJARSONDERING

Metod  A  B

Spets  Lös

Fast

Fritt fall

SCAG/TRYCK-

SÖNDERING

Maskin

Stång Ø

Spets Ø

mm

mm

mm

Rot hast

l/min

Krona

mm

Förborrn

m

Typ

med Ø

mm

Spolmed

Djup m	Vikt kg	Prøver	Jordart	Antal slag, sek. eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1			1-1		0,4 < grovt 0,7 > bordsorp
2					
3					2,7 > grovt friktion
4					2,8 SL
5					2,9 stoppkod 93
6					
7					skruv 0 = 0,2 mull?
8					0,2 - 0,7 let
9					0,7 - 1,0 sa
10					1,0 - 1,7 sa/let
11					i skikt
12					

ASKIE

DE ni







Uppdragsnr/Uppdragsnamn <b>Fornvården Tyresö</b>				Blad nr		
Borrhållsnr/Sektion <b>95 GA08</b>		Markyta +	Ref nivå +	Datum <b>100795</b>	Signatur <b>PK</b>	
VIKTSONDERING <input type="checkbox"/> Manuell <input type="checkbox"/> Maskinell Rot hast ..... r/min Förborn ..... m med Ø ..... mm		JORD-BERG- SONDERING Maskin ..... Krona ..... mm Typ ..... Spolmed .....		HJÄRSONDERING Metod <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Spets <input type="checkbox"/> Lös <input type="checkbox"/> Fast <input type="checkbox"/> Fritt fall		SLAG/TRYCK- SONDERING Maskin <b>604 R</b> Stång Ø <b>34</b> mm Spets Ø <b>4.5</b> mm <input checked="" type="checkbox"/> ..... mm

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek. eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1				0,5 sek	
2				1,6 stoppkod 93	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					



Uppdragsnr/Uppdragsnamn <b>Rornvallen Typre 50</b>				Blad nr	
Borrhållst/Sektion <b>15 GA08F</b>		Markyta +	Ref nivå +	Datum <b>100775</b>	Signatur <b>RE</b>
VIKTSÖNDERING <input type="checkbox"/> Manuell <input type="checkbox"/> Maskinell		JORDBERG SÖNDERING Maskin	HEJARSONDERING Metod <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Spets <input type="checkbox"/> Lös <input type="checkbox"/> Fast <input type="checkbox"/> Fritt fall		SLAG/TRYCK SÖNDERING Maskin <b>604 PA</b>
Rot hast	t/min	Krona	Stång Ø		
Förårens	m	Typ	Spets Ø		
rotd Ø	mm	Spålned	<input checked="" type="checkbox"/> mm		

Uppdragsnr	Uppdragsnamn	Prover	Antal slag, sek. eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1		<b>M</b>	<b>0,5 &lt; stort</b>	<b>Flyttad 7 m N V</b>
2			<b>7,9 stupkod 93</b>	<b>Z-nivå överändrad</b>
3				
4				
5				<b><del>red på måndag</del></b>
6				
7				
8				
9				



Uppdragsnr/Uppdragsnamn: **Fannudden Typ 50** Blad nr: \_\_\_\_\_

Borrhållnr/Sektion: **156A09 X** Markyta: \_\_\_\_\_ Refnivå: \_\_\_\_\_ Datum: **100715 RK** Signatur: \_\_\_\_\_

VIKTSÖNDERING:  Manuell  Maskinell **604 ROP** JORD-BERG-SÖNDERING: Maskin \_\_\_\_\_ Krona \_\_\_\_\_ Typ \_\_\_\_\_ Spolmed \_\_\_\_\_

HEJARSONDERING: Metod  A  B Spets  Lös  Fast  Fritt fall SLAG/TRYCK-SÖNDERING: Maskin \_\_\_\_\_ Stång Ø \_\_\_\_\_ mm Spets Ø \_\_\_\_\_ mm  \_\_\_\_\_ mm

Rot hast \_\_\_\_\_ /min Förborm \_\_\_\_\_ m med Ø \_\_\_\_\_ mm

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1					skruvbohov
2				1,7	siltsandig lösa vid
3					upprensning
4				3,4 skikt = 4,0 skikt	
5				lera slutt	
6					Lera till 3,6
7					med skikt vid
8				8,2	3,4
9					8,3 SL
10					8,4 stoppad 93



Uppdragsnr/Uppdragsnamn <b>Kornvallen Typresö</b>				Bladnr		
Berthållsni/Sektion <b>75 GA 09</b>		Markyta +	Ref nivå +	Datum <b>900719</b>	Signatur <b>RL</b>	
VIRTSONDERING <input type="checkbox"/> Manuell <input type="checkbox"/> Maskinell Rot hast ..... r/min Förborrn ..... m med Ø ..... mm		JORD-BERG- SONDERING Maskin ..... Krona ..... mm Typ ..... Spolmed .....		HEJARSONDERING Metod <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Spets <input type="checkbox"/> Lös <input type="checkbox"/> Fast <input type="checkbox"/> Fritt fall		SLAG/TRYCK- SONDERING Maskin <b>604 ROK</b> Stång Ø <b>11</b> mm Spets Ø <b>11</b> mm <input checked="" type="checkbox"/> ..... mm

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek. eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1					silt vid upptagning
2				7,6	
3					
4					
5				5,0	håller
6		0			
7		0			
8		0			
9		0			
10		0			
					8,3 → grovsiltation
					8,5 stopptid



Uppdragsnr/Uppdragsnamn <b>Fornveden tyresö</b>				Blad nr	
Borrhällsnr/Sektion <b>95 GA 90</b>		Markyta +	Ref nivå +	Datum <b>2002-15</b>	Signatur <b>RS</b>
VIKTSONDERING <input type="checkbox"/> Manuell <input checked="" type="checkbox"/> Maskinell <b>60410N</b>		JORD-BERG- SONDERING Maskin .....	HEJARSONDERING Metod <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Spets <input type="checkbox"/> Lös <input type="checkbox"/> Fast <input type="checkbox"/> Fritt fall	SLAG/TRYCK- SONDERING Maskin .....	
Rot hast ..... t/min		Krona ..... mm	Stång Ø ..... mm		Spets Ø ..... mm
Förborrn ..... m		Typ .....	Spets Ø ..... mm		<input checked="" type="checkbox"/> ..... mm
med Ø ..... mm		Spolmed .....			

ASKIE

D  
VI

0011 00 10 00 (NR), 010-850 23 00 (Stf/m)

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek. eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1				0,3 x 910	SK 0,45L
2					0,4 stopp på 93
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					



0010-850 1000 (HK), 010-850 23 00 (Stlm)

Uppdragsnr/Uppdragsnamn <b>Fornvallen Tyresö</b>				Blad nr	
Borrhållsnr/Sektion <b>15 GA10 F</b>		Markyta +	Ref nivå +	Datum <b>100715</b>	Signatur <b>RB</b>
VIKTSONDERING <input type="checkbox"/> Manuell <input checked="" type="checkbox"/> Maskinell <b>604 RON</b>		JORD-BERG-SONDERING Maskin .....	HEJARSONDERING Metod <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Spets <input type="checkbox"/> Lös <input type="checkbox"/> Fast <input type="checkbox"/> Fritt fall		SLAG/TRYCK-SONDERING Maskin .....
Rot hast ..... r/min		Krona ..... mm	Stång Ø ..... mm		Spets Ø ..... mm
Förborm ..... m		Typ .....	Spets ..... mm		<input checked="" type="checkbox"/> ..... mm
med Ø ..... mm		Spolmed .....			

Djup m	Vikt kg	Prover	Jordart	Antal slag, sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1				0,4 > 5 varv	Större ton F, S1
2				2,0	Fl. till 1 m i mark
3				3,30 > 4 varv	riktning 2 nivå
4					oförändrad
5					
6					
7					
8				8,0 > 10 varv	
9					
10				9,70 > 10 varv	
11					9,8 sl
12				99,40 stoppkod 93	





Klient/Öppdragsnamn

Kornvåden + yresö

Blad nr

Parallell/Sektion

156A17

Markyta

Ref nivå

Datum

Signatur

130715 RIK

VÄRKSÖNDERING

Manuell

JORD-BERG-SÖNDERING

Maskin

HEJARSÖNDERING

Metod  A  B

Spets  Løs

Fast

Fritt fall

SLAG/TRYCK-SÖNDERING

Maskin

Stång  $\varnothing$  mm

Spets  $\varnothing$  mm

mm

Rot hast r/min

Krona mm

Förberm m

Typ

med  $\varnothing$  mm

Spolned

Djup m	Vikt kg	Procent	Jordart	Antal slag, sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1				0,15 SL 0,7 stoppkod	93 (ej berg)
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					



Formulär nr. 1000 (1980)

**Fornvadden Turesö**

Markyta: **7564 m<sup>2</sup>**

Ref. nr: **130715** Datum: **21**

Stationsnr: **RT**

Växtskikt: **604 P-07**

Skikt nr: **1**

Skikttyp: **SLAGTRÄSK**

Skiktets art: **SLAGTRÄSK**

Skiktets namn: **SLAGTRÄSK**

Skiktets höjd: **0,5-0,9**

Skiktets bredd: **0,5-0,9**

Skiktets tjocklek: **0,5-0,9**

Skiktets fuktighet: **0,5-0,9**

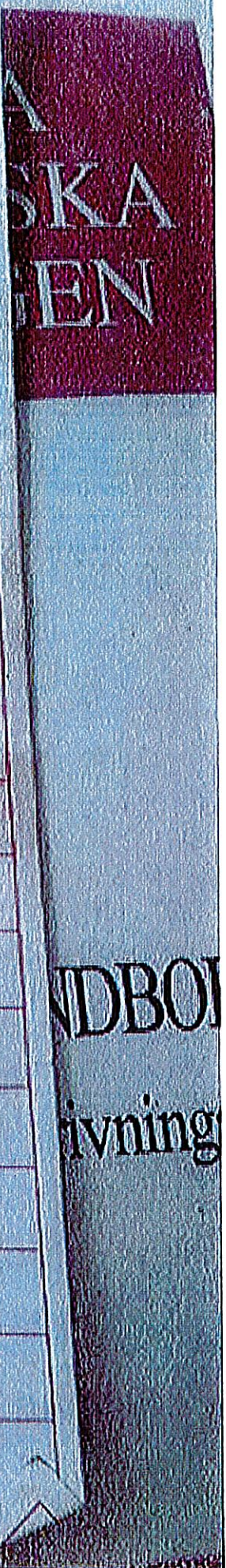
Skiktets temperatur: **0,5-0,9**

Skiktets pH: **0,5-0,9**

Skiktets andra egenskaper: **0,5-0,9**

Profil nr	Profil	Antal högrel- eller lågrel	Kommentar/Anmärkning
1	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
2	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
3	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
4	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
5	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
6	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
7	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
8	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
9	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
10	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
11	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
12	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
13	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
14	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd
15	0,5-0,9	1	0,5-0,9 g rök med höjd

COWI 010-850 10 00 (Hög), 010-850 23 00 (Sjunde)





Vilk 75 6A fortsättning sida 2

Diag m	Antal	Procent	Antal stop, sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
16	0	0		
17	0	0	76,50	<del>76,50</del> 0. sorteras 2 karterare
18	0	0	42,50 m	kolla fil
19	0	0		
20	0	0	79,50	79,50 m 79,70 SL
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

COWI 010-850 10 00 (Hög), 010-850 23 00 (Stålm)



PROJEKT NR. 117

Projektnavn: **Fornudlen Tyresø** Blad nr. \_\_\_\_\_  
 Udarbejdet af: **15 6A 11** Målestok: \_\_\_\_\_  
 Udarbejdet af: **130715 RK** Sogn nr. \_\_\_\_\_  
 VIK/SØNDERING: **KOD BERG SØNDERING SLAB** VEJFØRINGSBETING: **SLABTIGER**  
 Mærsked Mønstre: **ET A 13 B**  
 Mærsked Spær:  Løs  Fast  
 Rør fast:  r/min  Kæde  Hjul Kuliker: **50x200**  
 Førbeton:  m  Tøn Slæng D: **49** mm  
 Inddæk:  tynd  Spålmæl Spær B: **14** mm  
RP: \_\_\_\_\_ mm

Etage	Stuehøjde	Profil	Konstant	Antal stg. lok. eller hævning	Kommentar/Anmærkning
1	0.5	0	0		0.5 > stort støj gik ok
2	2.3	0	0		2.3 > højde
3	3.5	0	0		3.5 > stort nok grovt
4	0	0	0		
5	0	0	0		
6	0	0	0		
7	0	0	0		
8	0	0	0		
9	0	0	0		
10	0	0	0		
11	0	0	0		
12	0	0	0		
13	0	0	0		
14	0	0	0		

COWI 010-850 10 00 (HK), 010-850 23 00 (Såltun)

A  
SKA  
GEN

ANDB  
krivni



Slag 15 04 11 sid 2

Slip nr	Været	Provet	Jordart	Antal slag sek. eller halvsek.	Kommentar/Anmærkning
16		0	0		0 sorte ml + 11 skove
17		0	0		
18		0	0		
19		0	0		
20		0	0		
21		20,4			20,4 <del>provet</del> stoppet af 3
22					
23					
24					
25					
26					

COWI 810 850 10 00 (HK) 010 850 25 00 (Stk/m)



Uppdragsnr/Uppdragsamn.

Forändrah Tyréns

Blad nr

Beviljningssektion

Ansökan

Ref nr

Datum

Signature

75 CA ~~73~~ 73

100715 AK

VIKTIGBESKEDNING

KORO BÉRG  
SONDERING

THE JASBONDERING

SEKSTOROK  
SEKSTOROK

Manuell

2 Muskelpol 604 OK

Metod  A  B

Spets  Löt

Fast

Fritt löst

Marken

Stålnö

Seckn

mm

Rot hast

mm

Rece

mm

Förborm

mm Typ

ind Ø

mm Spåro

mm

mm

Diop m

Stav

Prover

Avstånd

Antal slag sek  
eller halvsek

Kommentar/Anmärkning

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

0,47 grot

1,6 SL

0,5 SL

1,6 stopple ut 93

COWI 010-850 10 00 (HK), 010-850 23 09 (Sthlm)



COWI 010-850 10 00 (HK), 010-850 23 00 (Sctim)

Uppdragsnr/Uppdragsnamn <b>Formvårdning Tyresö</b>				Blad nr	
Borrhållsv/Skallkod <b>75 64 TSE 13F</b>		Matkyla	Ref nr	Datum <b>75 07 95</b>	Signatur <b>RL</b>
VIKTSÖNDERING <input type="checkbox"/> Manuell <input checked="" type="checkbox"/> Maskinell <b>604 ROP</b>		JORD-BERG-SÖNDERING Maskin	HEJARÖNDERING Metod <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Spets <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> H	SLAG/TYCK-SÖNDERING Maskin Stång <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spets <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Rot hast	min	Krens	mm		mm
Förbohr	mm	Typ			mm
med Ø		Spånsed			mm
Djup m	Mikt kg	Prover	Jordart	Antal slag sek eller halvvarv	Kommentar/Anmärkning
1					0,47 g/ov funktion 0,8 sin
2					0,8 stoppkod 93
3					Fluffrad 7,4 m
4					Säkerhet
5					Oförändrad z-nivå
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					









1 A

**KONTROLL KRAFTGIVARE.**

Kontroll av borrhavn: Geotech 604

Tillv.nr: 06363 Tim: 5592 h

**Mätinsamling**

Laptop

x

Pclog

Geolog

**Givartyp**

Linjär

x

Olinjär

**Kontrollsystem**

CPT

VÅG

TRYCKDOSA

x

**Spindel**

Vänster

Höger

Multi

x

Kraftgivare kg	Kontrollsystem	Värde
50	47	0,94
98	95	0,96
150	143	0,95
198	190	0,95
251	241	0,96
300	289	0,96
350	338	0,96
402	389	0,96
451	434	0,96
504	483	0,95
Ny konstant		9,553

K=0.95

ANMÄRKNING: Konstant 1,000 används på mätinsamlare

KONTROLLEN GJORD AV: Christian von Walden

NAMNTECKNING:

Kallhäll

2015-01-08





# BILAGA B

## Fältrapport/Miljöteknik





**BILAGA B**  
Fältrapport/Miljöteknik  
2015-08-14

Tabell 1: Jordprovtagning, 2015-07-14

Provpunkt (15GAXX)	Jordlager				Provtagning			
	Nivå [m]		Jordart/ materialtyp	Anmärkningar	Djup		PID	Till analys
	Från	Till			Från	Till		
03	0	0,8	fingrus	Grå, kantig, torr	0	0,8	0	Nej
	0,8	1,5	Fyllnads- material	Brun sand med bitar av grå lera, torr	0,8	1,5	0	Ja @1,7 m
	1,5	1,7	Matjord	Brun, torr	1,5	1,7	0	Nej
	1,7	2,0	Siltig sand med grus (morän)	Gråbrun, blöt	1,0	1,6	0	Nej
04	0	0,3	Grästorv och matjord	Brun, torr	0	0,3	0	Nej
	0,3	1,0	Siltig lera	Grå, fuktig	0,2	0,7	0	Ja @ 0,3 m
	@ 1,0 m		Siltig mellan-sand	Grå, fuktig	0,7	1,0	0	Nej
05	0	0,05	Asfalt	Mörkgrå	0	0,05	-	Nej
	0,05	0,4	(Fyllnads- material) Mellan- sand	Brun, innehåller tegelrester, torr	0,05	0,4	0	Ja @0,6 m
	0,4	0,8	lera	Olivgrå med svarta partier, torr	0,8	0,8	0	Nej
09	0	0,3	Mellan- sand (fyllnads- material)	Brun, torr	0	0,3	0	Nej
	0,3	1,2	Siltig torrskorpe- lera	Ljusgrå, fuktig	0,3	1,2	0	Ja @0,6 m
	1,2	1,5	Siltig mellan-sand	Grå, blöt men ej mättad	1,0	1,5	0	Nej
	1,5	1,7	Lera	Olivgrå, blöt	1,5	1,7	0	Nej
10	0	1,0	Sand (Fyllnads- material)	Gråbrun till brun, sand blandad med lerbitar	0	1,0	0	Nej
	1,0	1,3	block	sprängstenslager	1,0	1,3	0	Nej
	1,3	2,5	Fyllnads- material	Trärester, bränd grön plast, mörkbrun till svart, fuktig med böta partier	1,3	2,5	0	Ja @1,4 m
	2,5	2,7	Fyllnads- material	Små träflisor och tegelbitar	2,5	2,7	0	Nej





**BILAGA B**  
Fältrapport/Miljöteknik  
2015-08-14

Provpunkt (15GAXX)	Jordlager				Provtagning			
	Nivå [m]		Jordart/ materialtyp	Anmärkningar	Djup		PID	Till analys
	Från	Till			Från	Till		
	2,7	3,0	(sand) Siltig lera	Olivgrå, fuktig	2,7	3,0	0	Nej
11	0	0,3	Grästov och matjord	Brun, fuktig	0	0,3	0	Nej
	0,3	1,2	Sandigt fyllnads- material	Brun, fuktig	0,3	1,2	0	Ja @1,1 m
	1,2	2,3	Lera	Grå, fuktig	1,2	2,3	0	Nej
	2,3	2,7	Lerig gyttja	Mörkbrun, blöt, trädrötter	2,3	2,7	0	Ja @2,5m
	2,7	2,8	Lera	Mörkgrå, fuktig	2,7	2,8	0	Nej





# BILAGA C

## Geoteknik/Laboratorieanalyser



## Jordprovsanalys

Projekt <b>Fornudden, Tyresö</b>		
Uppdragsnummer 1535103	Uppdragsgivare Golder Associates AB, Stockholm	Gransk./Tabell Löp-nr 29064
Provtagningsdatum 2015-08-07	Provtagningsredskap / Analysmetod Kv St I ø 50mm	Datum/Sign 2015-08-14 Undersökningsdatum 2015-08-13

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning / (okulär jordartskl. SS-EN ISO 14688-1+2) Jordartsförkortning (enl. Beteckningsblad IEG 2011-05-08)	Den- sitet $\rho$ [t/m <sup>3</sup> ]	Vatten- kvot w [%]	Kon- flyt- gräns w <sub>L</sub> [%]	Sensi- tivet S <sub>t</sub>	Skjuv- hållf.h. $\tau_{fu}$ [kPa] <sup>1)</sup>	Mtrl. typ/ tjälff. klass <sup>2)</sup>	Anm
15GA09	2.0	Brunrå varvig lera skredecken, vCl	1.62	69	62	12	8.7	4B/3	
	3.9	Grå varvig lera med finsandiga siltskikt (intrycken stannar i skikten, materialet delvis stört, ö-tub), vClfsasi	1.84	32	24	(27)	(8.1)	5A/4	
	4.0	Grå finsandig silt med enstaka tunna lerskikt (materialet stört, m-tub), fsaSi (cl)	1.84	35				5A/4	

1) Okorrigerat värde. Korrigeringen rekommenderas enl. SGF-INFO nr 3. Avvikelse från SS027125: Om konintrycket är mindre än 7,0 mm med 100g konen, används 400g konen, enligt rekommendation från SGF:s laboratoriekommitté.

2) Klassificering enl. AMA Anläggning 13

P:\2172\Uppdrag 2015\29064\Kv 150813.xlsx







# SWECO GEOLAB

## Jordprovsanalys

Projekt <b>Fornudden, Tyresö</b>		
Uppdragsnummer 1535103	Uppdragsgivare Golder Associates AB, Stockholm	Gransk./Tabell Löp-nr 29064
Provtagningsdatum 2015-08-07	Provtagningsredskap / Analysmetod Kv St I ø 50mm	Datum/Sign 2015-08-17 Undersökningsdatum 2015-08-13

Borrhål/ Sektion	Djup (m)	Benämning / (okulär jordartskl. SS-EN ISO 14688-1+2) Jordartsförkortning (enl. Betäckningsblad IEG 2011-05-08)	$\sigma'_0$	$\sigma'_c$ CRS	0,85 $\sigma'_c$	Kons. steg 1 skjuvf. (%)	Kons. steg 2 skjuvf. (%)	$\tau_{1u}$ skjuvf. försök [kPa]	$\tau_{1v}$ kon- försök [kPa] <sup>1)</sup>
15GA09 K.L. 150826	2.0 3.9 4.0	Brungrå varvig lera skredtecken, vCI Grå varvig lera med finsandiga siltskikt (intrycken stannar i skikten, materialet delvis stort, ö- lub), vCI[fsa]l Grå finsandig silt med enstaka tunna lerskikt (materialet stort, m-lub), fsaSl (cl)		43	36,6				8,7 (8,1)

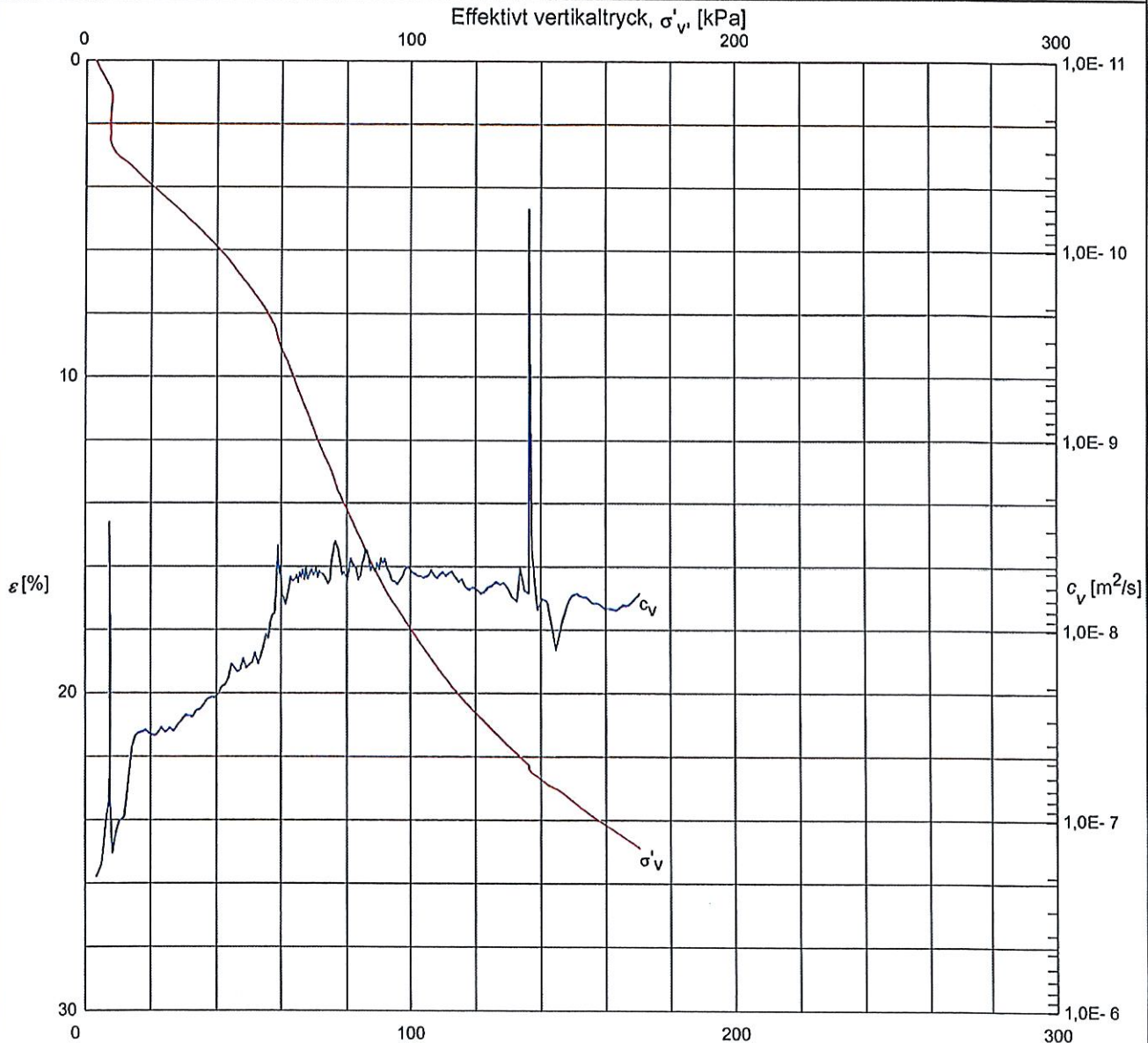
1) Okorrigerat värde. Korrigeringen rekommenderas enl. SGF-INFO nr 3

P:\2172\Uppdrag 2015\26064\Laster+konsof.dering för skjuvförsök.xlsx



Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: Fornudden, Tyresö		
Uppdragsnummer: 1535103	Uppdragsgivare: Golder Associates AB, Stockholm	Datum/Sign: 2015-08-13 Löp-nr/Gransk.: 29064
Sektion/borrhål: 15GA09 Densitet: 1,62 t/m <sup>3</sup> Benämning: Varvig lera skredtecken	Djup: 2,0 m Provningstemp.: 20 °C	Ödometer nr: 2 Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av  $c_v$  och  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

$\sigma'_c$ kPa	$M_L$ kPa	$\sigma'_L$ kPa	$M'$	$c_{v, min}$ m <sup>2</sup> /s	$k_i$ m/s	$\beta_k$
43	375	74	12,6	4,7E-9	3,1E-10	3,3

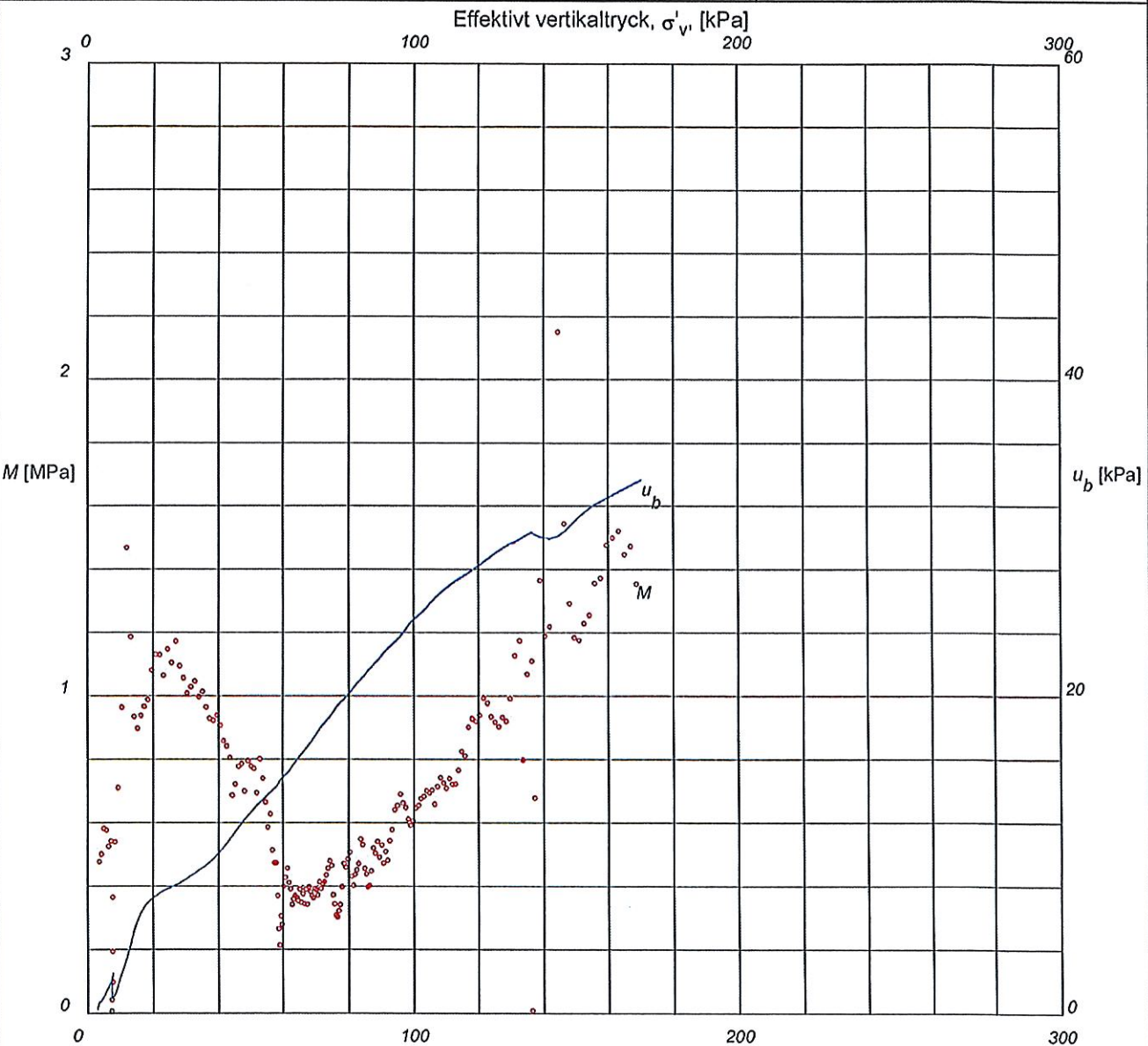
Anm.

Skalan i diagrammet avviker från den av SGF:s Laboratoriekommitté satta rekommendation.



Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: Fornudden, Tyresö		
Uppdragsnummer: 1535103	Uppdragsgivare: Golder Associates AB, Stockholm	Datum/Sign: 2015-08-13 Löp-nr/Gransk.: 29064
Sektion/borrhål: 15GA09 Densitet: 1,62 t/m <sup>3</sup> Benämning: Varvig lera skredtecken	Djup: 2,0 m Vattenkvot: 69 % Provningstemp.: 20 °C	Ödometer nr: 2 Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0,73 %/h



Redovisning enligt SCF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$M'$	$\sigma'_L$ , kPa
12,6	74

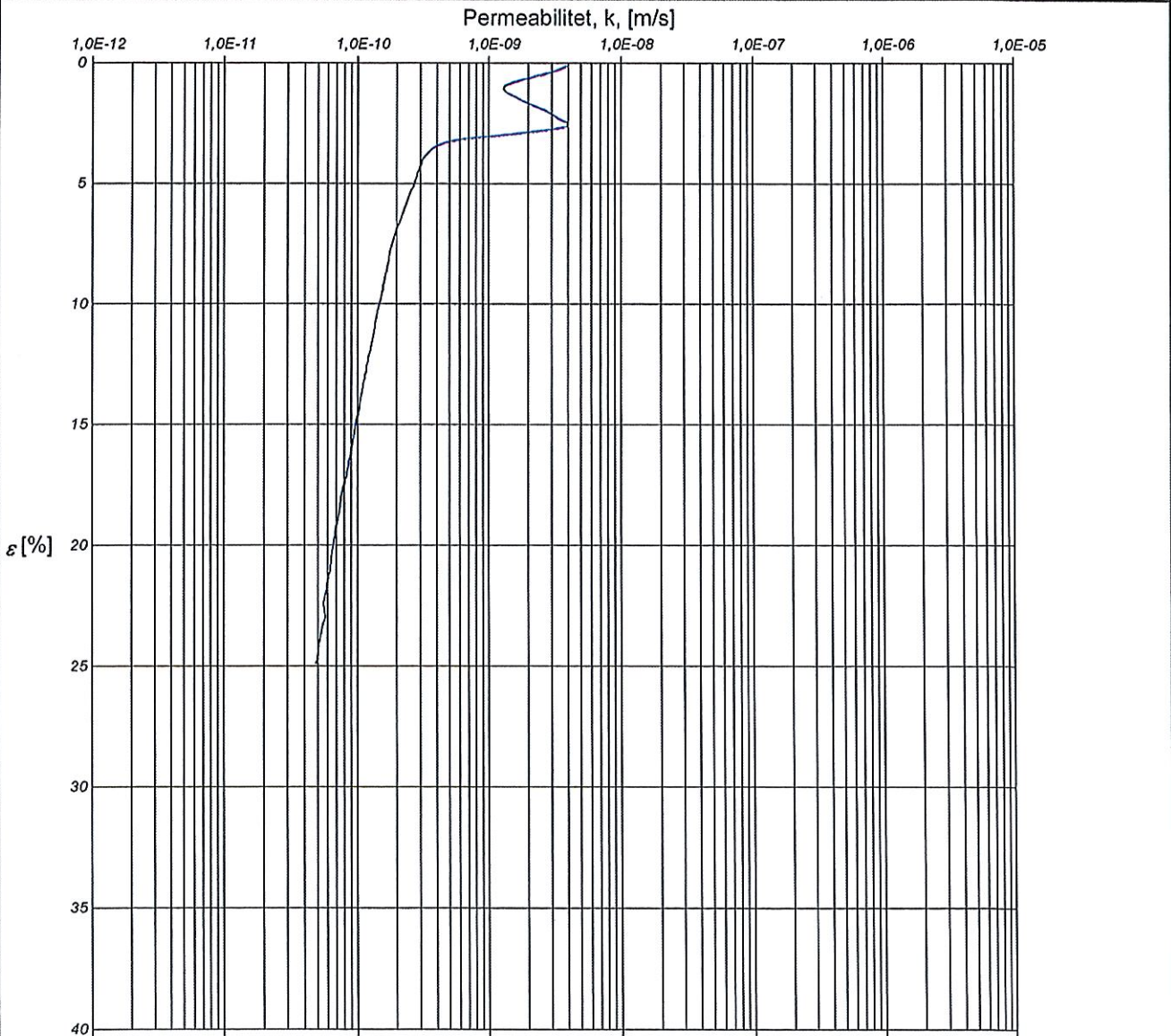
Anm.





Utvärdering av permeabilitet

Projekt: Fornudden, Tyresö		
Uppdragsnummer: 1535103	Uppdragsgivare: Golder Associates AB, Stockholm	Datum/Sign: 2015-08-13 Löp-nr/Gransk.: 29064
Sektion/borrhål: 15GA09 Densitet: 1,62 t/m <sup>3</sup> Benämning: Varvig lera skredtecken	Djup: 2,0 m Vattenkvot: 69 % Provningstemp.: 20 °C	Ödometer nr: 2 Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C.

$k_i$ , m/s	$\beta_k$
3,1E-10	3,3

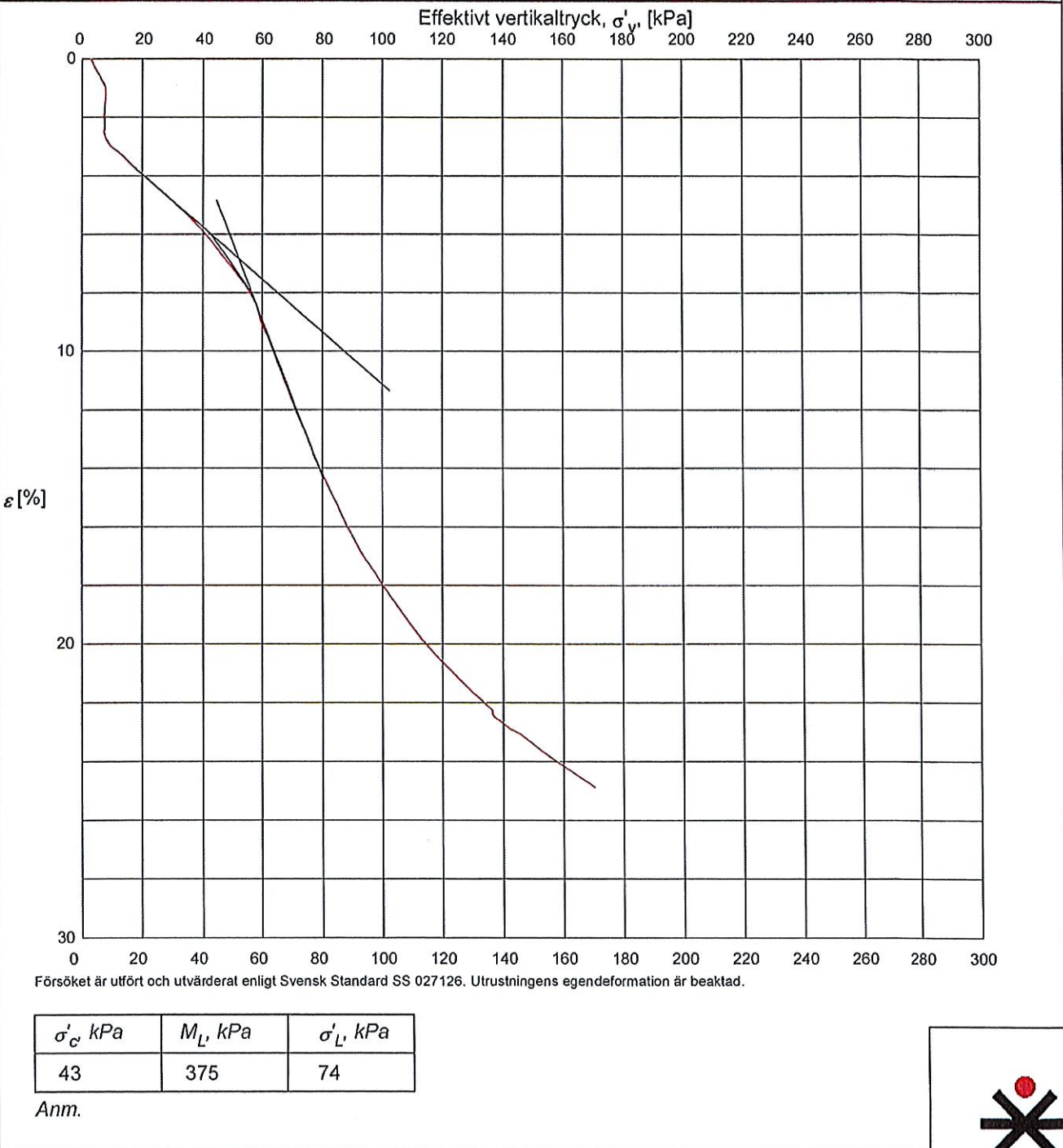
Anm.

Redovisning enligt SÖF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.



Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: Fornudden, Tyresö		
Uppdragsnummer: 1535103	Uppdragsgivare: Golder Associates AB, Stockholm	Datum/Sign: 2015-08-13 Löp-nr/Gransk.: 29064
Sektion/borrhål: 15GA09 Densitet: 1,62 t/m <sup>3</sup> Benämning: Varvig lera skredtecken	Djup: 2,0 m Vattenkvot: 69 % Provningstemp.: 20 °C	Ödometer nr: 2 Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0,73 %/h



Redovisning enligt SÖF:s Laboratoriökonkommitténs rekommendationer.







GOLDER ASSOCIATES AB  
JENNIE KOCK-LARSEN  
ÖSTGÖTAGATAN 12  
BOX 20127, 10460 STOCKHOLM

## MARKRADONMÄTNING

Mätområde: FORNUDDEN, TYRESÖ

Burk Id	Borr- hål	Rn-halt kBq/m <sup>3</sup>	Utsättn.- datum	Upptagn.- datum	Kommentar
7219		54	2015-08-07	2015-08-12	BP 156A07
7222		30	2015-08-07	2015-08-12	BP 156A02
7220		35	2015-08-07	2015-08-12	BP 156A03
7221		53	2015-08-07	2015-08-12	BP 156A10
72180		0	2015-08-07	2018-08-12	BP 156A11

Radonhalten i markluft är normalt större än 5 kBq/m<sup>3</sup>  
(kiloBecquerel/kubikmeter).

Den uppmätta registrerade radonhalten anges i enheten kBq/m<sup>3</sup>.  
De angivna mätvärdena grundar sig på kalibrering i Statens Strål-  
skyddsinstitutets kalibreringsanläggning för markradondetektorer.

Mätrapporten upprättad av  
MRM Konsult AB

MONIKA NORDQVIST



## RIKTVÄRDEN VID KLASSNING AV MARK

(Starkt generaliserade, för utförligare indelning se rapport BFR R85:1988, reviderad upplaga 1990):

Radonhalt i jordluft, haltgränser vid klassificering av mark.

< 10 kBq/m <sup>3</sup>	lågradonmark
10-50 kBq/m <sup>3</sup>	normalradonmark
> 50 kBq/m <sup>3</sup>	högradonmark

För lera, finsilt och lerig morän gäller att gränsen lågradonmark/normalradonmark ligger vid 60 kBq/m<sup>3</sup>, normalradonmark/högradonmark vid 100 kBq/m<sup>3</sup>.

Om jordtäcket är mindre än en meter tjockt kan man inte mäta markradon på ett tillförlitligt sätt. Samma sak gäller för sprängstenslager och blockskravel. I dessa fall måste man kontrollera radiumhalten i materialet med en gamma-spektrometer.

Radiumhalt i berg, haltgränser vid klassificering av mark. Avser grundläggning direkt på berg och ingen direktkontakt med större lager av fyllning.

< 60 Bq/kg	lågradonmark
60-200 Bq/kg	normalradonmark
> 200 Bq/kg	högradonmark

OBS! För hus som byggs på större lager av sprängsten krävs betydligt lägre radiumhalter. Redan vid en radiumhalt på 100 Bq/kg måste marken klassas som högradonmark, och först vid en radiumhalt under 25 Bq/kg kan marken klassas som lågradonmark.

Rekommenderat radonskydd för nybyggnad (STATENS PLANVERK rapport 59:1982):

lågradonmark	inga
normalradonmark	radonskyddande
högradonmark	radonsäkert





# BILAGA D

## Miljöteknik/Laboratorieanalyser



# Rapport

Sida 1 (20)



T1514171

1026YK7XJ6S



Registrerad 2015-07-16 16:53  
Utfärdad 2015-07-22

Golder Associates AB  
Christer Loffenus

Box 201 27  
104 60 Stockholm

Projekt Tyresö Kommun, Fernudden  
Bestnr 1535103

## Analys av fast prov

Er beteckning	15GA10					
	1,4m					
Provtagare	C Loffenus					
Provlagningsdatum	2015-07-14					
Labnummer	O10688394					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS 105°C	29.9	1.82	%	1	1	MB
As	2.11	0.42	mg/kg TS	1	1	MB
Ba	99.8	20.0	mg/kg TS	1	1	MB
Cd	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB
Co	3.65	0.71	mg/kg TS	1	1	MB
Cr	15.5	3.11	mg/kg TS	1	1	MB
Cu	33.4	6.67	mg/kg TS	1	1	MB
Hg	<0.20		mg/kg TS	1	1	MB
Mo	24.9	4.98	mg/kg TS	1	1	MB
Ni	10.9	2.2	mg/kg TS	1	1	MB
Pb	11.1	2.2	mg/kg TS	1	1	MB
Sn	<1.0		mg/kg TS	1	1	MB
V	26.8	5.37	mg/kg TS	1	1	MB
Zn	62.9	10.6	mg/kg TS	1	1	MB
allfater >C5-C8	<10		mg/kg TS	1	1	MB
allfater >C8-C10	<10		mg/kg TS	1	1	MB
allfater >C10-C12	<10		mg/kg TS	1	1	MB
allfater >C12-C16	<10		mg/kg TS	1	1	MB
allfater >C5-C16*	<20		mg/kg TS	1	1	MB
allfater >C16-C35	15	3	mg/kg TS	1	1	MB
aromater >C8-C10	3.05		mg/kg TS	1	1	MB
aromater >C10-C16	0.082		mg/kg TS	1	1	MB
metylpyroner/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	1	1	MB
metylkrysoner/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	1	1	MB
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	1	1	MB
naftalen	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
acenaftylen	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
acenafton	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
fluoren	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
fonantron	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
fluoranton	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
krysen	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB

ALS Scandinavia AB  
Box 700  
182 17 Danderyd  
Sweden

Webb: [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)  
E-post: [info.ta@alsglobal.com](mailto:info.ta@alsglobal.com)  
Tel: + 46 8 52 77 5200  
Fax: + 46 8 768 3423

Dokumentet är godkänt och digitalt  
signerat av

Anna-Karin Revell

ALS Scandinavia AB  
Client Service  
[anna-karin.revell@alsglobal.com](mailto:anna-karin.revell@alsglobal.com)

2015.07.22 10:45:41



# Rapport

Sida 2 (20)



T1514171

10Z6YK7XJ6S



Er beteckning	16GA10					
Provtagare	C Loftenius					
Provtagningsdatum	2016-07-14					
Labnummer	O10688394					
Paramotor	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
banso(ghi)perylon	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	MB
PAH, summa 16*	<0.64		mg/kg TS	1	1	MB
PAH, summa cancerogena*	<0.28		mg/kg TS	1	1	MB
PAH, summa övriga*	<0.36		mg/kg TS	1	1	MB
PAH, summa L*	<0.12		mg/kg TS	1	1	MB
PAH, summa M*	<0.20		mg/kg TS	1	1	MB
PAH, summa H*	<0.32		mg/kg TS	1	1	MB
diklormetan	<0.80		mg/kg TS	2	1	MB
1,1-diklorotan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
1,2-diklorotan	<0.10		mg/kg TS	2	1	MB
1,2-dikloropropan	<0.10		mg/kg TS	2	1	MB
triklormetan	<0.030		mg/kg TS	2	1	MB
tetraklormetan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
1,1,1-triklorotan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
1,1,2-triklorotan	<0.040		mg/kg TS	2	1	MB
hexaklorotan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
cis-1,2-dikloroten	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
trans-1,2-dikloroten	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
trikloroten	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
tetrakloroten	0.032	0.013	mg/kg TS	2	1	MB
vinylklorid	<0.10		mg/kg TS	2	1	MB
monoklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
1,2-diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
1,3-diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
1,4-diklorbensen	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
1,2,3-triklorbensen	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
1,2,4-triklorbensen	<0.030		mg/kg TS	2	1	MB
1,3,5-triklorbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	MB
triklorbensener, summa*	<0.050		mg/kg TS	2	1	MB
1234-tetraklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
1235/1245-tetraklorbensen	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MB
tetra- och pentaklorbensener, summa*	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
hexaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	2	1	MB
2-monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
3-monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
4-monoklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,3-diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,4+2,5-diklorfenol	<0.040		mg/kg TS	2	1	MB
2,6-diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
3,4-diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
3,5-diklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,3,4-triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,3,5-triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,3,6-triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,4,5-triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,4,6-triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
3,4,5-triklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,3,4,5-tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB

ALS Scandinavia AB  
Box 700  
182 17 Danderyd  
Sweden

Webb: [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)  
E-post: [info.la@alsglobal.com](mailto:info.la@alsglobal.com)  
Tel: + 46 8 62 77 6200  
Fax: + 46 8 768 3423

Dokumentet är godkänt och digitalt  
signerat av

Anna-Karin Revell

ALS Scandinavia AB  
Client Service  
[anna-karin.revell@alsglobal.com](mailto:anna-karin.revell@alsglobal.com)

2015.07.22 10:45:41



# Rapport

Sida 3 (20)



T1514171

10Z6YK7XJ6S



Er beteckning	15GA10					
	1,4m					
Provtagare	C Loftenius					
Provtagningsdatum	2016-07-14					
Labnummer	O10688394					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign
2,3,4,6-tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
2,3,5,6-tetraklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
pentaklorfenol	<0.020		mg/kg TS	2	1	MB
klorfenoler, summa*	<0.19		mg/kg TS	2	1	MB
bensen	<0.020		mg/kg TS	3	1	MB
toluon	1.77	0.71	mg/kg TS	3	1	MB
etylbenzen	0.034	0.013	mg/kg TS	3	1	MB
m,p-xylol	0.090	0.036	mg/kg TS	3	1	MB
o-xylol	0.043	0.017	mg/kg TS	3	1	MB
xylolnol, summa*	0.13		mg/kg TS	3	1	MB
styren	<0.040		mg/kg TS	3	1	MB
MTBE	<0.050		mg/kg TS	3	1	MB
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	3	1	MB
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	3	1	MB
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	3	1	MB
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	3	1	MB
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	3	1	MB
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	3	1	MB
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	3	1	MB
PCB, summa 7*	<0.011		mg/kg TS	3	1	MB
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
aldrin	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
dieldrin	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
ondrin	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
isodrin	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
telodrin	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
alfa-HCH	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
beta-HCH	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
gamma-HCH (lindan)	<0.0100		mg/kg TS	3	1	MB
heptaklor	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
cis-heptaklorepoxid	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
trans-heptaklorepoxid	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB
alfa-endosulfan	<0.010		mg/kg TS	3	1	MB

ALS Scandinavia AB  
Box 700  
182 17 Danderyd  
Sveden

Webb: [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)  
E-post: [info\\_la@alsglobal.com](mailto:info_la@alsglobal.com)  
Tel: + 46 8 52 77 5200  
Fax: + 46 8 768 3423

Dokumentet är godkänt och digitalt  
signerat av

Anna-Karin Revell  
ALS Scandinavia AB  
Client Service  
[anna-karin.revell@alsglobal.com](mailto:anna-karin.revell@alsglobal.com)  
2015.07.22 10:45:41