

Markteknisk undersökningsrapport Miljö- och Geoteknik

Ny detaljplan
Sätuna 3:201, Märsta
Sigtuna kommun



Markteknisk undersökningsrapport

Uppdragsnamn

Ny detaljplan
Sätuna 3:201, Märsta
Sigtuna kommun

Uppdragsgivare

Rikshem Skolfastigheter AB
Bitu Almasian

Vår handläggare

Axel Svensson – Geoteknik
Aiste Girleviciute – Miljöteknik

Datum

2023-09-21

Innehåll

1	Uppdrag	4
2	Objektbeskrivning – översiktlig.....	4
3	Underlag för undersökningen.....	5
4	Tidigare undersökningar	5
5	Styrande dokument	6
6	Geoteknisk kategori.....	6
7	Befintliga förhållanden	6
	7.1 Topografi	6
	7.2 Befintliga byggnader och infrastruktur	7
8	Positionering	7
9	Fältundersökningar	7
	9.1 Utförda sonderingar.....	7
	9.2 Utförda provtagningar.....	7
	9.3 Hydrogeologiska undersökningar.....	7
	9.4 Undersökningsperiod	7
	9.5 Fälttekniker	7
	9.6 Provhantering geoteknik.....	7
	9.7 Provhantering miljöteknik	8
10	Radon.....	8
	10.1 Marcus 10.....	8
11	Laboratoriearbeten	8
	11.1 Geoteknik	8

11.1.1	Utförda undersökningar	8
11.2	Miljöteknik.....	9
11.2.1	Utförda undersökningar	9
12	Hydrogeologiska undersökningar	9
13	Sammanställning av härledda värden.....	10
13.1	Odränerad skjuvhållfasthet.....	11
14	Värdering av undersökning.....	11
15	Redovisning	12
15.1	Bilagor	12
15.2	Ritningar	12

1 Uppdrag

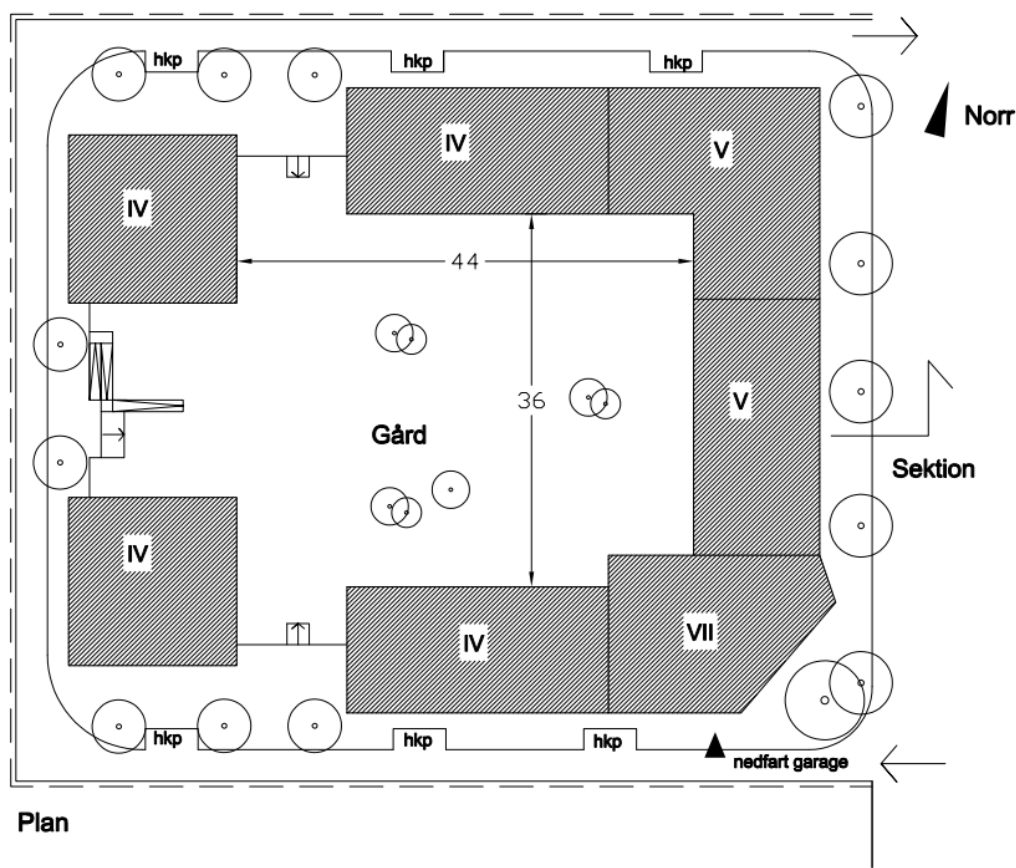
Bjerking AB har på uppdrag av Rikshem Skolfastigheter AB utfört en miljö- och geoteknisk undersökning på fastigheten Sätuna 3:201 som underlag för en ny detaljplan. Det undersökta området ligger i Märsta, Sigtuna kommun. Se Figur 1 för ungefärligt undersökningsområde.



Figur 1. Ungefärligt undersökningsområde markerat med röd gränslinje. Bild från Bjerking's kartportal 2023-08-14. ©Lantmäteriet

2 Objektbeskrivning – översiktlig

De tänkta byggnaderna planeras att inrymma ca 100 bostäder. Byggnaderna planeras bli 4 – 7 våningar och förses med ett källargarage, se Figur 2 för planerad utformning.



Figur 2. Planerad byggnation. Planritning erhållen av beställaren.

3 Underlag för undersökningen

Följande handlingar har utgjort underlag för undersökningen:

- Jordartskarta från SGU.
- Digitalt kartunderlag.
- Ledningsunderlag från ledningskollen.se och beställaren.
- Planritning erhållen av Jarek Bartosiak den 2023-05-09.

4 Tidigare undersökningar

Bjerking AB har tidigare utfört en geoteknisk undersökning på grannfastigheten norr om den aktuella fastigheten. Undersökningen är daterad 2009-03-25 och har uppdragsnummer 52311. Relevant information är inarbetad i denna handling.

Tyréns har tidigare utfört en miljöundersökning sydost om den aktuella fastigheten. Undersökningen är daterad till 2018-05-21. Av materialet framgår att undergrunden utgörs av 0,4–1,7 meter fyllning i form av grusig sand som underlagras av lera.

5 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997 med tillhörande nationell bilaga enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (Eurokoder), BFS 2011:10 (EKS 8) samt ändringsförfattning BFS 2015:6 (EKS 10). Se Tabell 1 och Tabell 2 för gällande standarder eller andra styrande dokument.

Tabell 1. Standard eller annat styrande dokument för fältundersökningar.

Fältundersökning	Standard eller annat styrande dokument
<u>Europastandarder</u>	
CPT – Spetstryckssondering	SS-EN-ISO 22746-1
Geoteknisk fälthandbok. Allmänna råd och metodbeskrivningar	SGF Rapport 1:2013
Geoteknisk undersökning och provning – Provtagning genom borrhings- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar; Del 1: Tekniskt utförande	SS-EN-ISO 22475-1
<u>Övriga, ej Europastandarder</u>	
Trycksondering	SGF Rapport 1:2013

Tabell 2. Standard eller annat styrande dokument för planering och redovisning.

Planering och redovisning	Standard eller annat styrande dokument
Beteckningssystem	SGF och BGS "Beteckningssystem för geotekniska utredningar" 2001:2
Eurokod 7: Dimensionering av geokonstruktioner; Del 2: Marktekniska undersökningar	SS-EN 1997-2
Geoteknisk fälthandbok. Allmänna råd och metodbeskrivningar	SGF Rapport 1:2013

6 Geoteknisk kategori

Undersökningarna har utförts i enlighet med Geoteknisk kategori 2.

7 Befintliga förhållanden

7.1 Topografi

Marknivån i de sonderade punkterna varierar mellan ca +8,0 och +8,5.

7.2 Befintliga byggnader och infrastruktur

Marken i området utgörs av en befintlig skolbyggnad med tillhörande skolgård och infrastruktur. Norr om byggnaden ligger en asfalterad parkering och norra delen av fastigheten utgörs av grusyta med inslag av asfalterade ytor.

8 Positionering

Utsättning av sonderingspunkter har utförts av mätansvarig Dennis Karlsson med GNSS-instrument och totalstation. Mätningarna är utförda i mätklass B enligt Geoteknisk Fälthandbok (SGF Rapport 1:2013). Höjd har kontrollerats mot fix 2906, +17,386.

Höjdsystem: RH 2000
Koordinatsystem: SWEREF 99 1800

9 Fältundersökningar

Sondering och provtagning har utförts med borrhavn utrustad med fältdator för insamling av undersökningsdata i digitalt format.

9.1 Utförda sonderingar

- 2 CPT-sonderingar för utvärdering av jordlagerföljd och jordens beskaffenhet.
- 4 trycksonderingar för kontroll av jordens mäktighet och karaktär.

9.2 Utförda provtagningar

Ostörd provtagning har utförts med kolvprovtagare (St II) i följande sonderingspunkt:

- 23B004 på 3 nivåer.

Störd provtagning har utförts enligt följande:

- 8 punkter för provtagning med skruvborr samt okulär jordartsbedömning.

9.3 Hydrogeologiska undersökningar

- 1 öppet grundvattenrör har installerats i vattenförande jordlager för kontroll av grundvattnets trycknivå. Vattennivån i röret antas motsvara vattentrycket omkring filterspetsen.

9.4 Undersökningsperiod

Geoteknisk sondering och provtagning utfördes under augusti månad 2023.

9.5 Fälttekniker

Fältarbetet utfördes under ledning av fältgeotekniker Håkan Söderberg.

Miljöprovtagning utfördes av miljögeotekniker Aiste Girleviciute.

9.6 Provhantering geoteknik

Jordprover har hanterats i enlighet med SGF Rapport 1:2013.

9.7 Provhantering miljöteknik

I samband med den geotekniska undersökningens skruvprovtagning sparades jordprover för kontroll av föroreningsinnehåll. Jordproverna togs som samlingsprov per avvikande skikt eller jordart. Mellan varje provtagningspunkt rengjordes borrhutrustningen (diskades) för att undvika korskontaminering. Generellt för provtagningen har SGF Rapport 2:2013 samt NV Rapport 4310 och 4311 följts.

Jordproverna har förvarats i diffusionstäta påsar som förslutits direkt efter provtagning. Samtliga prover har förvarats mörkt och svalt genom hela kedjan i väntan på urvalsprocessen för analys.

10 Radon

10.1 Marcus 10

För bestämning av radonhalt i porluften i den ytliga jorden utfördes mätningar med direktregistrerande radongasmätare av typ Marcus 10. Mät djupen valdes enligt metodstandard till ca 0,7 m för att minska variationer i radonhalten orsakade av nederbörd, temperatur etc. Observera att radonhalten, i en och samma jordart, även kan variera kraftigt på grund av skillnader i uranhalt (radiumhalt), fuktighet samt radontransport från andra jord- och bergarter i närheten.

Porluftens radonhalt har mätts i nedan redovisade punkter, se Tabell 3.

Provtagningspunkternas lägen framgår av tillhörande planritning G-10.1-01.

Tabell 3. Radonhalt i provpunkter ($\text{kBq/m}^3 = \text{kiloBecquerel per kubikmeter}$).

Provtagningspunkt	Radonhalt [kBq/m^3]	Djup [cm]	Jordart
23B01	24	70	Torrskorpelera
23B03	7	70	Torrskorpelera
23B04	61	70	Fyllning
23B05	37	70	Torrskorpelera
23B06	21	70	Torrskorpelera
23B07	35	70	Torrskorpelera
23B08	79	70	Fyllning

11 Laborariearbeten

11.1 Geoteknik

Laborarieundersökningar har utförts på Bjerking's geotekniska laboratorium i Uppsala under ledning av David Nilsson. Se Bilaga 3 och 4 för utförda laborariearbeten samt resultat.

11.1.1 Utförda undersökningar

Utförda laborarieundersökningar framgår nedan:

- 3 rutinanalyser av störda prover för bestämning av jordart, vattenkvot samt konflytgräns.
- 3 ödometerförsök (typ CRS) för kontroll av lerans deformationsegenskaper.

11.2 Miljöteknik

Laboratorieundersökningar har utförts på Eurofins Environment Testing AB laboratorium som är ackrediterat för dessa typer av analyser.

11.2.1 Utförda undersökningar

Den miljötekniska markundersökningen utgjordes av totalt 8 borrhöjningar 23B01–23B08 och från dessa har sammantaget 9 prover analyserats varav tre av dessa utgörs av enhetsprov och resterande 6 som samlingsprov från flera punkter. De miljötekniska provtagningspunkterna framgår nedan, siffrorna inom parentes anger provtagningsdjup i meter under markytan:

- 23B01 (0,0–2,0)
- 2302 (0,0–2,0)
- 23B03 (0,0–2,0)
- 23B04 (0,0–2,0),
- 23B04 (3,0) Kolvprov från geoteknisk undersökning, analys med avseende på svavel.
- 23B05 (0,0–2,0)
- 23B06 (0,0–2,0)
- 23B07 (0,0–2,0)
- 23B08 (0,0–2,0)

Analysomfattningen framgår nedan:

- 4 analyser med avseende på oljekolväten (BTEX, alifater och aromater).
- 8 analyser med avseende på polycykliska aromatiska föreningar (PAH).
- 8 analyser med avseende på metaller inklusive kvicksilver.
- 2 analyser med avseende på PFAS11.
- 1 analys med avseende på indikationselement för sulfidjord (svavel, kalcium, järn & pH).

12 Hydrogeologiska undersökningar

Grundvattenobservation har utförts i ett nyinstallerat öppet grundvattenrör benämnt 23B02GV. Funktionskontroll är utförd. Information om grundvattenröret och mätresultat redovisas i Tabell 4 och Tabell 5.

Tabell 4. Avläst grundvattenrör.

Grundvattenrör	Rörtopp	Rörlängd inkl. filter [m]	Spetsnivå	Marknivå
23B02GV	+9,2	13	-3,8	+8,2

Tabell 5. Registrerade grundvattenobservationer.

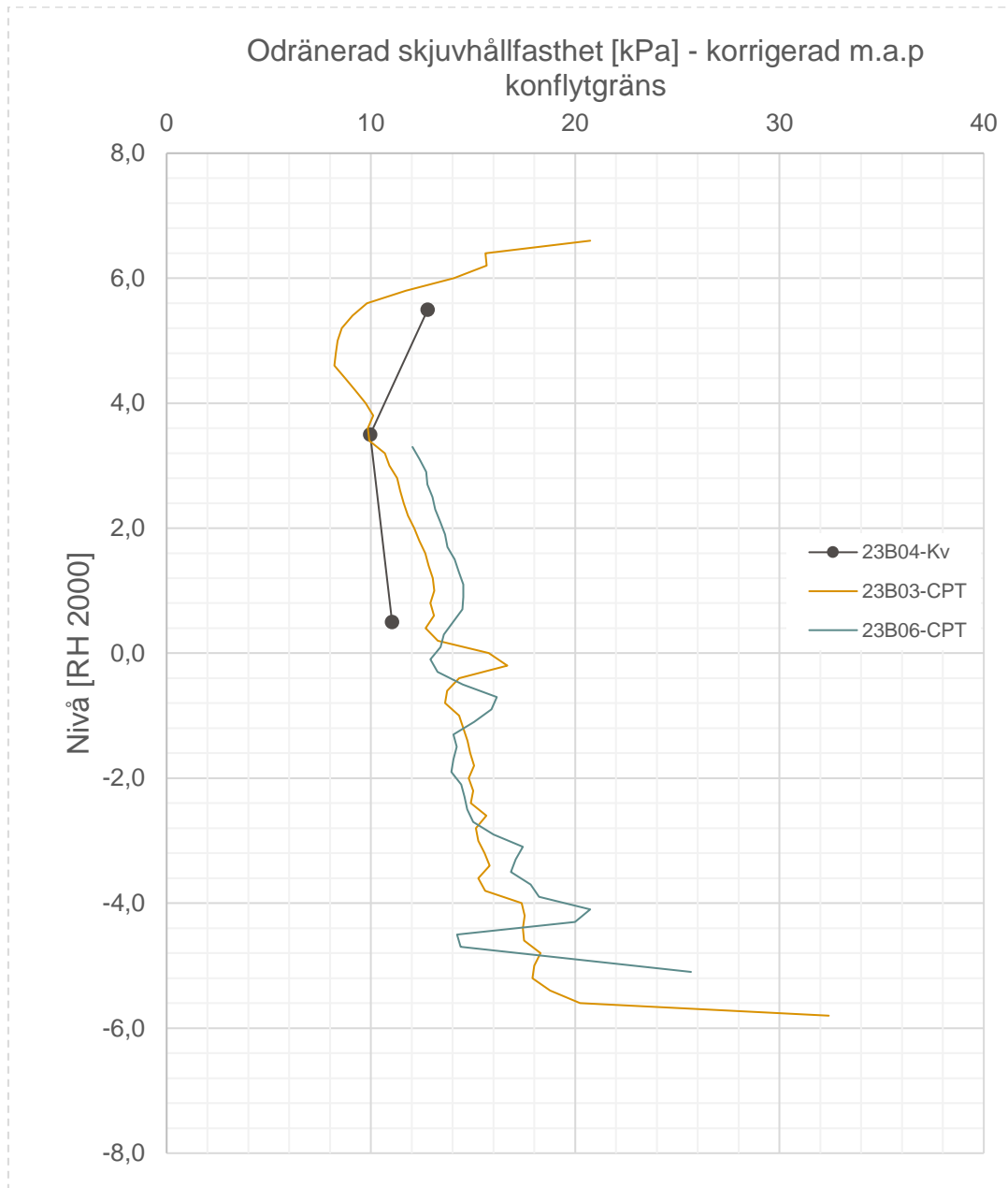
Grundvattenrör	Marknivå	Datum	Nivå GVY	Anmärkning
23B02GV	+8,2	2023-08-15	+7,7	
		2023-08-21	+7,8	

13 Sammanställning av härledda värden

Odränerad skjuvhållfasthet utvärderad från konförsök, se Bilaga 3, har korrigerats med hänsyn tagen till konflytgräns.

Utvärdering av CPT-sonderingar har utförts med datorprogrammet Conrad Version 3.1.1 (SGI, 2006) enligt rekommendation i SGI Information 15 (SGI, 2015), se Bilaga 2 för resultat.

13.1 Odränerad skjuvhållfasthet



14 Värdering av undersökning

En intern strömförande elkabel som det saknades ledningsunderlag på blev genomborrad.

CPT-sonderingen i 23B06 började först registrera jordens parametrar efter ca 5 m djup vilket innebär att lerans skjuvhållfasthet inte går att utvärdera den översta biten i den borrhjulet.

Den geotekniska undersökningen är utförd med syfte att ta fram erforderliga data för att besvara de frågeställningar som uppkommit för att detaljplanen ska godkännas. Vid vidare projektering av byggnaderna rekommenderas en kompletterande geoteknisk undersökning där underlag för

dimensionering av byggnadernas grundläggning tas fram, bland annat jordparametrar samt förväntade pållängder.

Det rekommenderas att kompletterande radongasmätningar utförs i leran på schaktbotten då uppmätt radongashalt i befintlig ytlig jord tappar sin relevans vid byggnation av källare.

15 Redovisning

Utförda undersökningar redovisas på bilagor och ritningar enligt nedan i enlighet med SGF/BGS beteckningssystem version 2001:2 (se www.sgf.net) och SGF Beteckningsblad (2013-04-24) enligt SS-EN ISO 14688-1.

15.1 Bilagor

Benämning	Beskrivning	Antal sidor
Bilaga 1	Jordprovstabell	2
Bilaga 2	Utvärdering CPT-sondering	6
Bilaga 3	Rutinanalys, ostörda prover	4
Bilaga 4	CRS-försök	12
Bilaga 5	Analysrapporter jord	26

15.2 Ritningar

Ritning	Innehåll	Skala	Daterad
G-10.1-01	Planritning – geoteknik	1:400	2023-09-21
N-10.1-01	Planritning – miljöteknik	1:400	2023-09-21
G-10.2-01	Sektion A	1:200/400	2023-09-21
G-10.2-02	Sektion B	1:200/400	2023-09-21
G-10.2-03	Sektion C	1:200/400	2023-09-21



Bjerking AB

Geoteknik

Axel Svensson
010-211 83 82
axel.svensson@bjerking.se

Granskad av

Henrik Håkansson
010-211 81 06
henrik.hakansson@bjerking.se

Miljöteknik

Aiste Girleviciute
010-211 80 31
Aiste.girleviciute@bjerking.se

Granskad av

My Ekelund
010-211 84 17
my.ekelund@bjerking.se



Bilaga 1 - Jordprovstabell

Uppdrag

23U1055
Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk
undersökning
Sätuna 3:201
Rikshem Skolfastigheter AB

Provtagningsdatum

2023-08-15 -
2023-08-16

Provtagare

Håkan Söderberg,
Aiste Girleviciute

Borrpunkt	Djup (m)	Metod	Jordart	Anmärkning
23B01	0,0 - 0,5	Skr	siltig Torrskorpelera	
	0,5 - 1,0		siltig Torrskorpelera	
	1,0 - 1,9		siltig Torrskorpelera	
	1,9 - 2,0		siltig Lera	
23B02	0,0 - 0,4	Skr	Fyllning/ lera	
	0,4 - 1,0		siltig Torrskorpelera	
	1,0 - 1,6		siltig Torrskorpelera	
	1,6 - 2,0		siltig Lera	
23B03	0,0 - 0,05	Skr	Asfalt	
	0,05 - 0,4		Fyllning/ sand	
	0,4 - 1,0		sulfidjordshaltig siltig Torrskorpelera	
	1,0 - 1,7		sulfidjordshaltig siltig Torrskorpelera	
	1,7 - 2,0		sulfidjordshaltig siltig Lera	
23B04	0,0 - 0,05	Skr	Betong	
	0,05 - 0,4		Fyllning/ grus sand	
	0,4 - 0,8		Fyllning/ lera sand	
	0,8 - 1,0		Torrskorpelera	
	1,0 - 1,7		siltig Torrskorpelera	
	1,7 - 2,0		siltig Lera	
23B05	0,0 - 0,03	Skr	Asfalt	
	0,03 - 0,6		Fyllning/ grus sand	
	0,6 - 1,0		siltig Torrskorpelera	
	1,0 - 1,7		siltig Torrskorpelera	
	1,7 - 2,0		siltig Lera	
23B06	0,0 - 0,03	Skr	Asfalt	
	0,03 - 0,4		Fyllning/ grus sand lera	
	0,4 - 1,0		siltig Torrskorpelera	
	1,0 - 1,6		siltig Torrskorpelera	
	1,6 - 2,0		siltig Lera	

Borrpunkt	Djup (m)	Metod	Jordart	Anmärkning
23B07	0,0 - 0,6	Skr	Fyllning/ sand	
	0,6 - 1,0		siltig Torrskorpelera	
	1,0 - 1,7		siltig Torrskorpelera	
	1,7 - 2,0		siltig Lera	
23B08	0,0 - 0,03	Skr	Asfalt	
	0,03 - 0,5		Fyllning/ sand grus lera	
	0,5 - 1,0		Fyllning/ sand grus lera	
	1,0 - 1,9		siltig Torrskorpelera	
	1,9 - 2,0		siltig Lera	

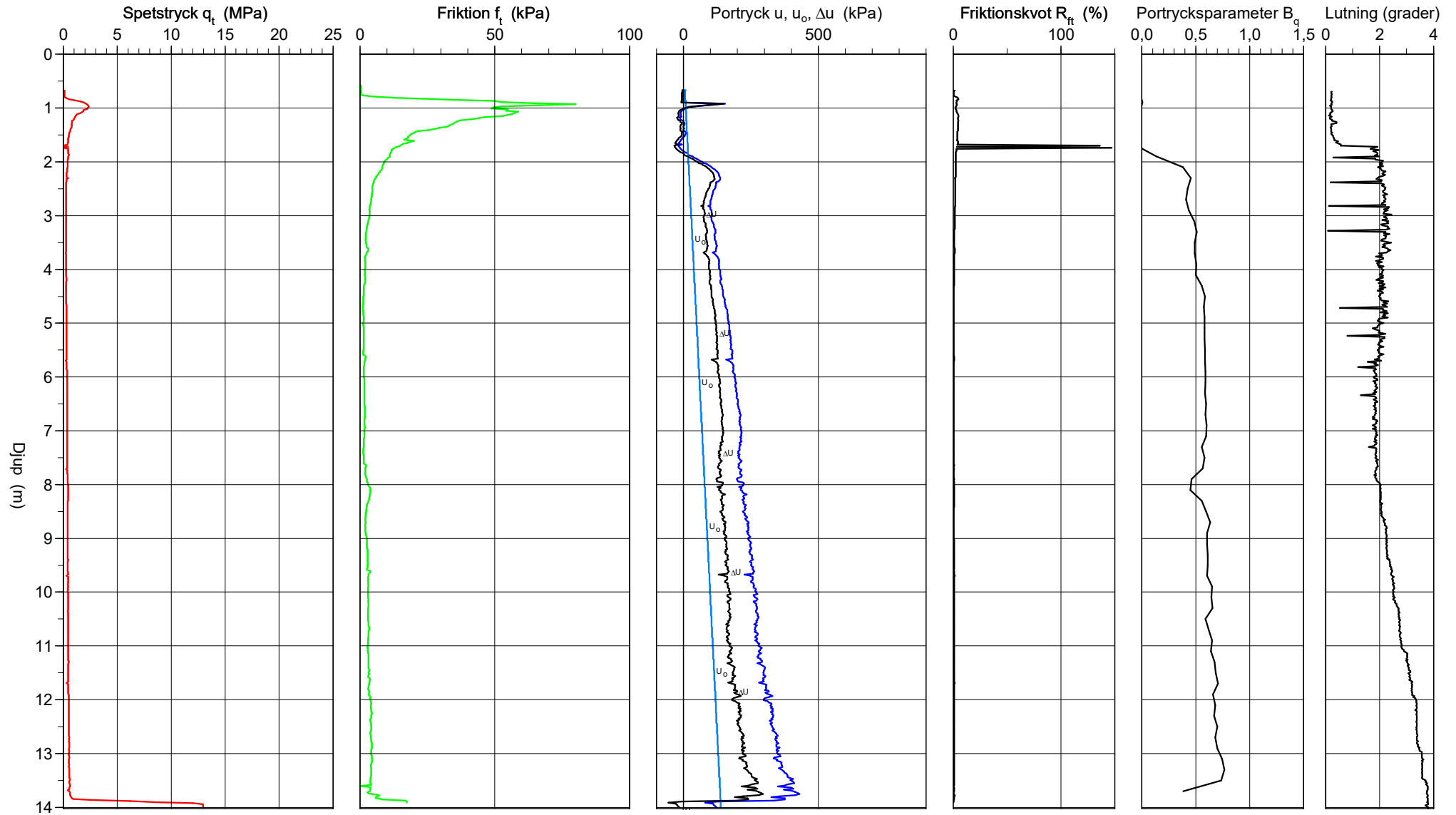
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,70 m
 Start djup 0,70 m
 Stopp djup 14,04 m
 Grundvattennivå 0,20 m

Referens my
 Nivå vid referens 8,00 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 4976

Projekt Ny detaljplan Sätuna
 Projekt nr 23U1055
 Plats Sätuna, Märsta
 Borrhål 23B03
 Datum 2023-08-14

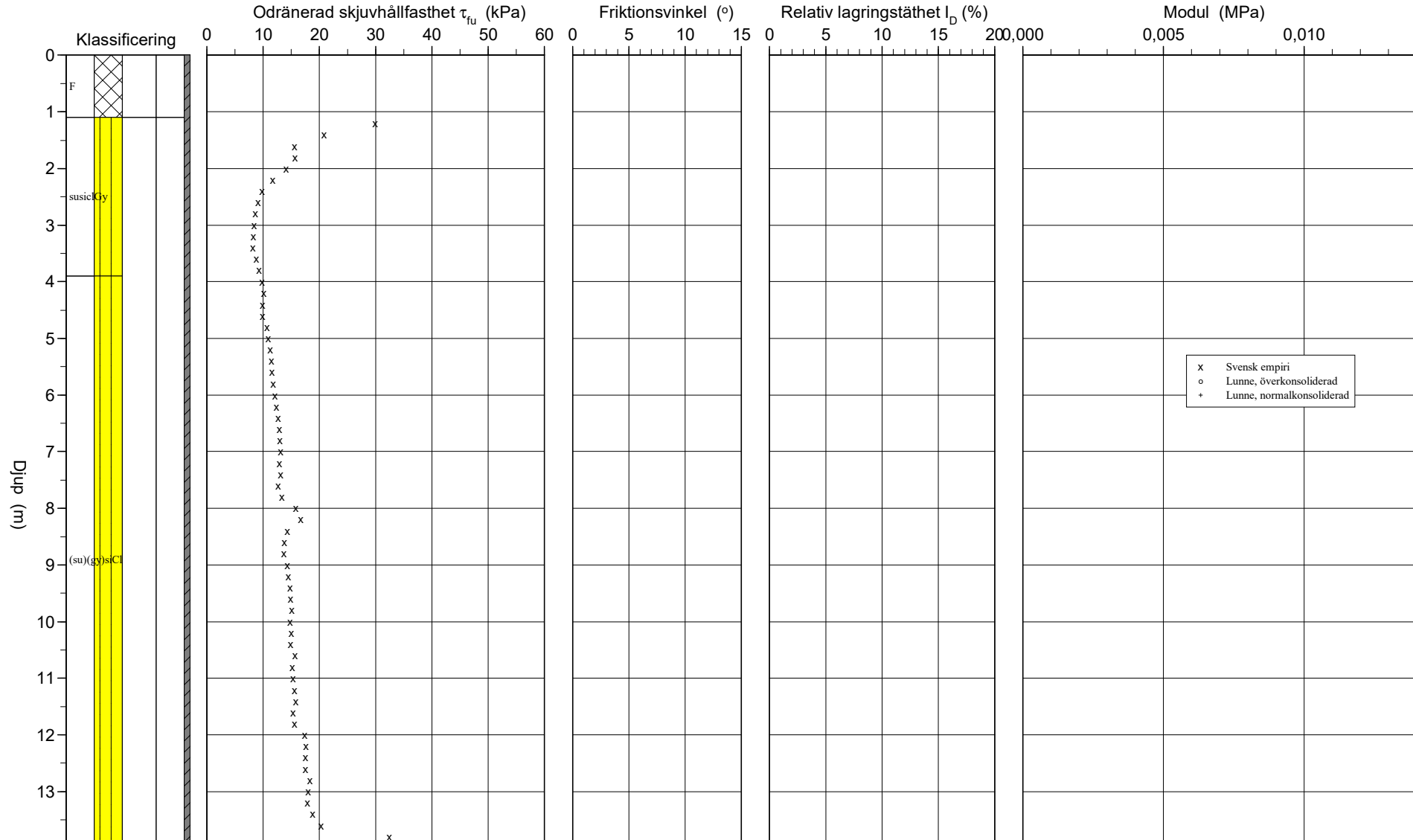


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 0,70 m
 Nivå vid referens 8,00 m Förbörat material
 Grundvattenyta 0,20 m Utrustning
 Startdjup 0,70 m Geometri Normal

Utvärderare AVN
 Datum för utvärdering 2023-08-30

Projekt Ny detaljplan Sätuna
 Projekt nr 23U1055
 Plats Sätuna, Märsta
 Borrhål 23B03
 Datum 2023-08-14



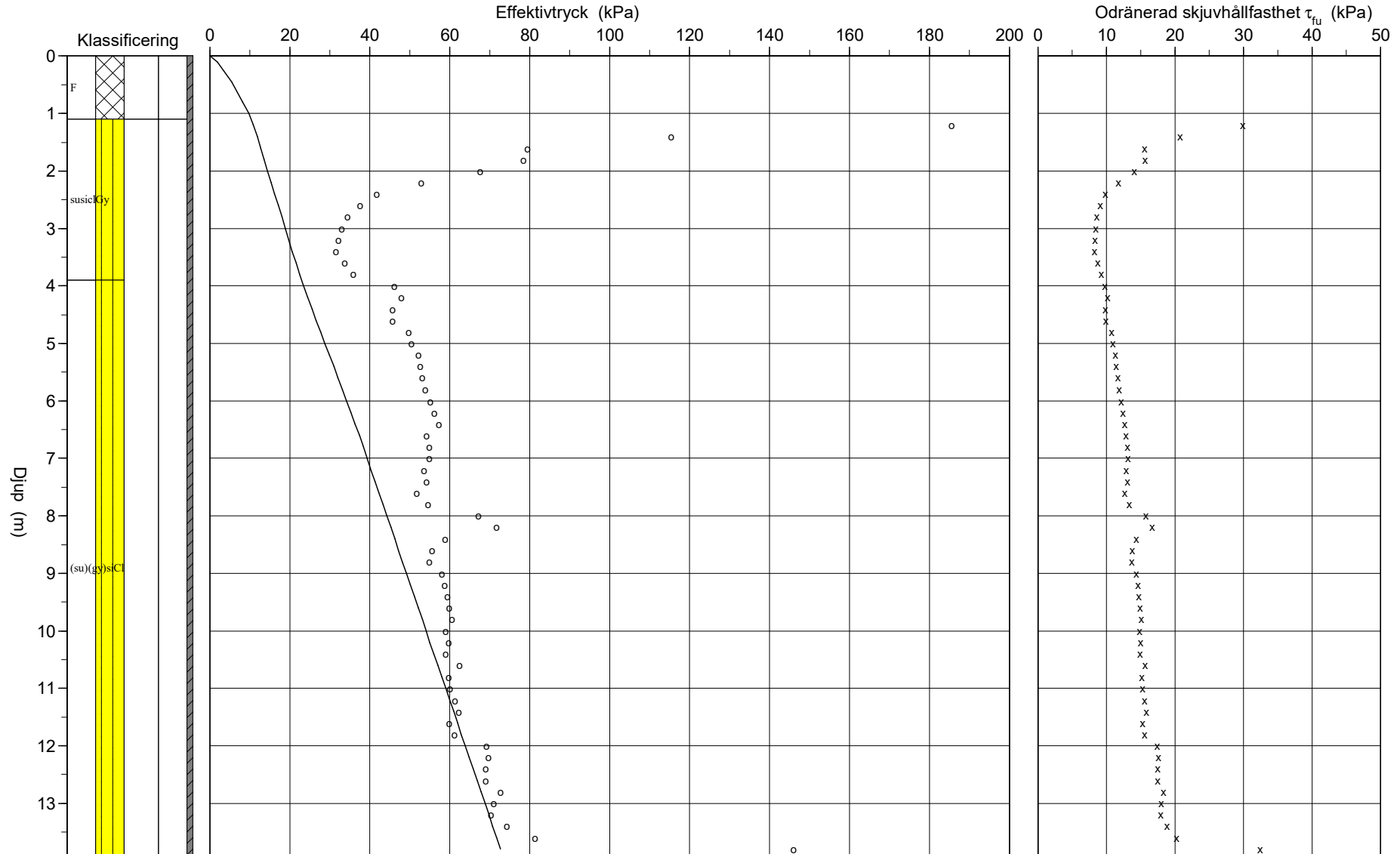
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 8,00 m
 Grundvattenyta 0,20 m
 Startdjup 0,70 m

Förborrningsdjup 0,70 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare AVN
 Datum för utvärdering 2023-08-30

Projekt Ny detaljplan Sätuna
 Projekt nr 23U1055
 Plats Sätuna, Märsta
 Borrhål 23B03
 Datum 2023-08-14



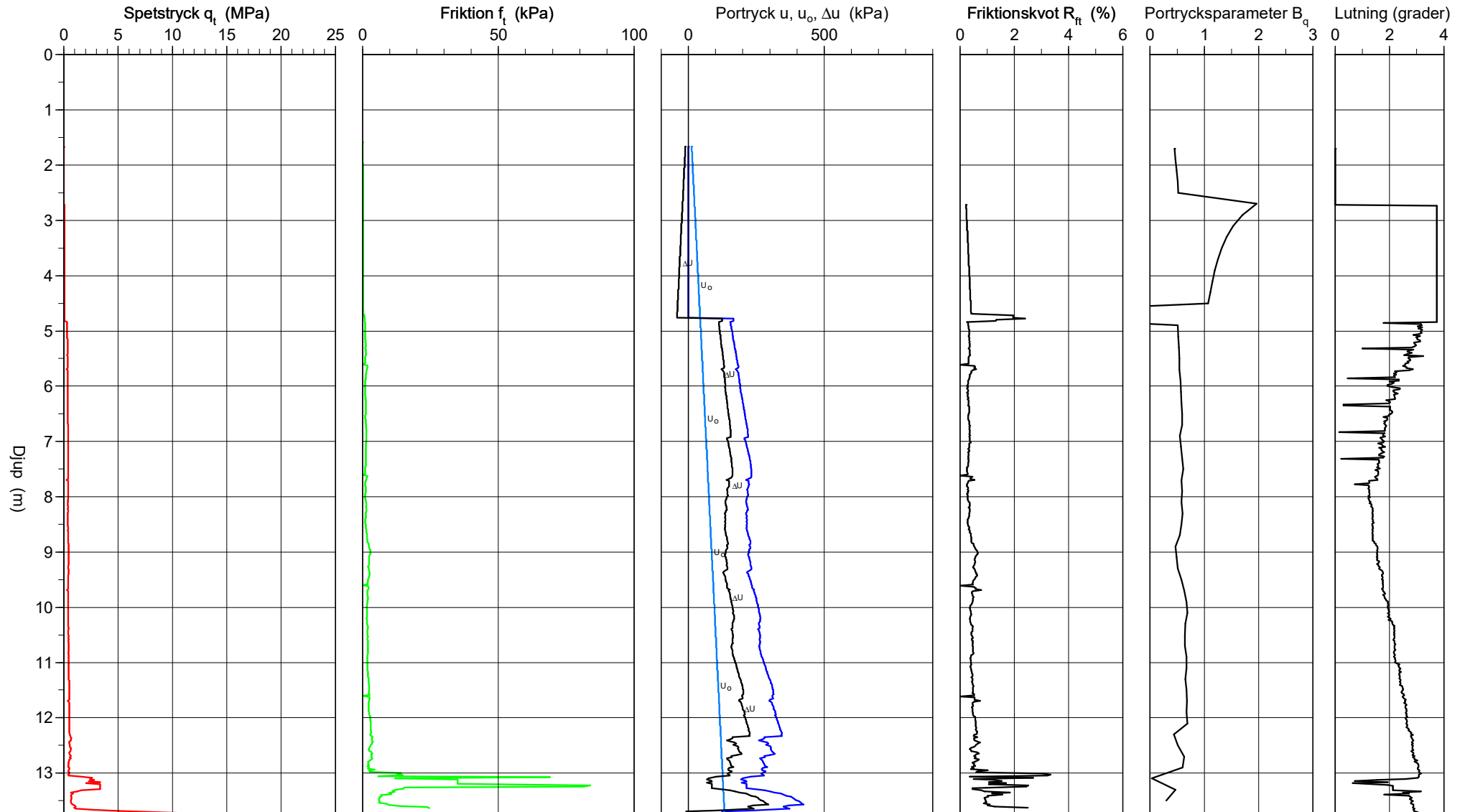
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,70 m
Start djup 1,70 m
Stopp djup 13,76 m
Grundvattennivå 0,50 m

Referens my
Nivå vid referens 8,30 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter
Borrpunktens koord.
Utrustning
Sond nr 4976

Projekt Ny detaljplan Sätuna
Projekt nr 23U1055
Plats Sätuna, Märsta
Borrhål 23B06
Datum 2023-08-14

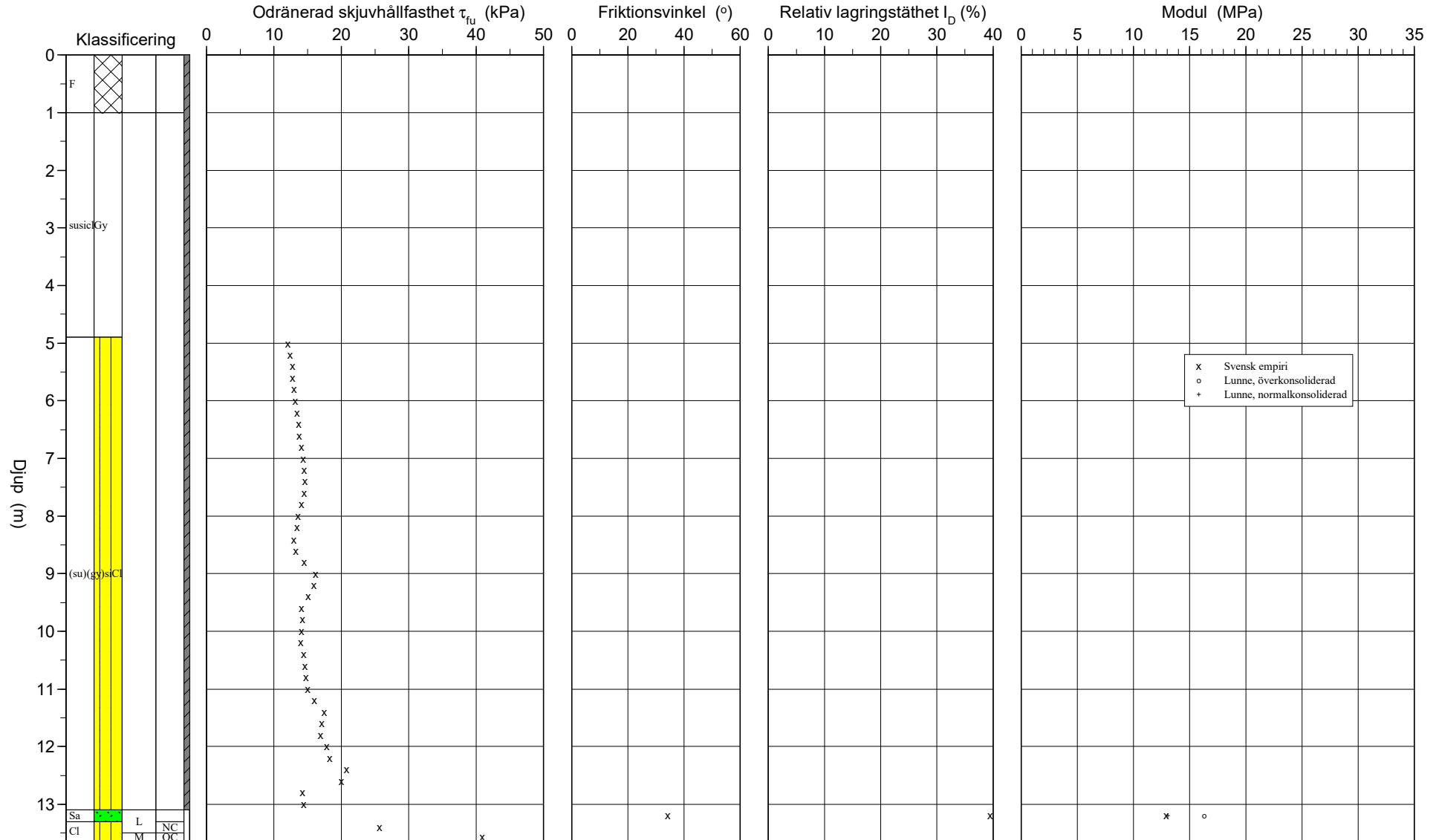


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,70 m
 Nivå vid referens 8,30 m Förbörat material
 Grundvattenyta 0,50 m Utrustning
 Startdjup 1,70 m Geometri Normal

Utvärderare AVN
 Datum för utvärdering 2023-08-30

Projekt Ny detaljplan Sätuna
 Projekt nr 23U1055
 Plats Sätuna, Märsta
 Borrhål 23B06
 Datum 2023-08-14



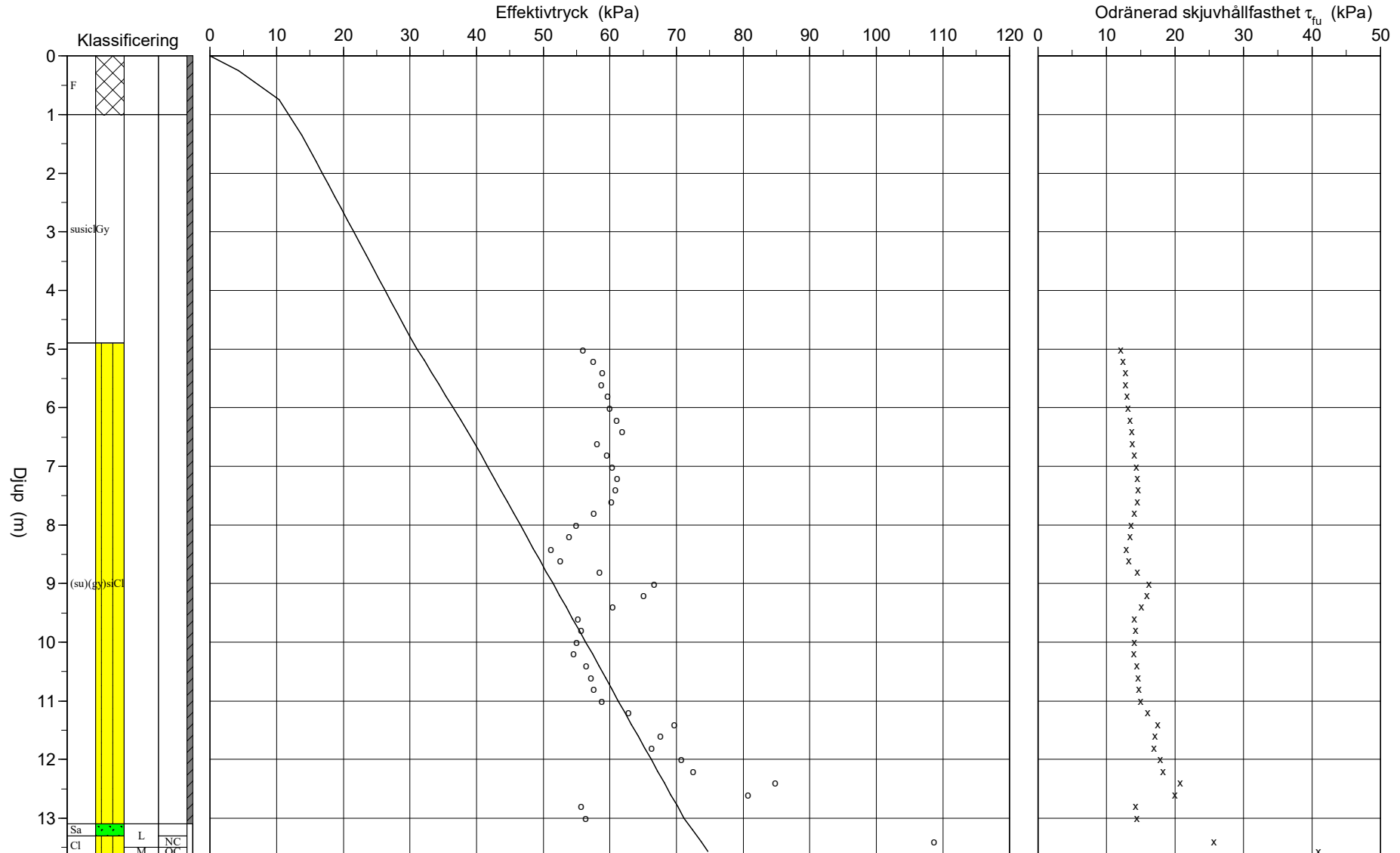
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 8,30 m
 Grundvattenyta 0,50 m
 Startdjup 1,70 m

Förborrningsdjup 1,70 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare AVN
 Datum för utvärdering 2023-08-30

Projekt Ny detaljplan Sätuna
 Projekt nr 23U1055
 Plats Sätuna, Märsta
 Borrhål 23B06
 Datum 2023-08-14

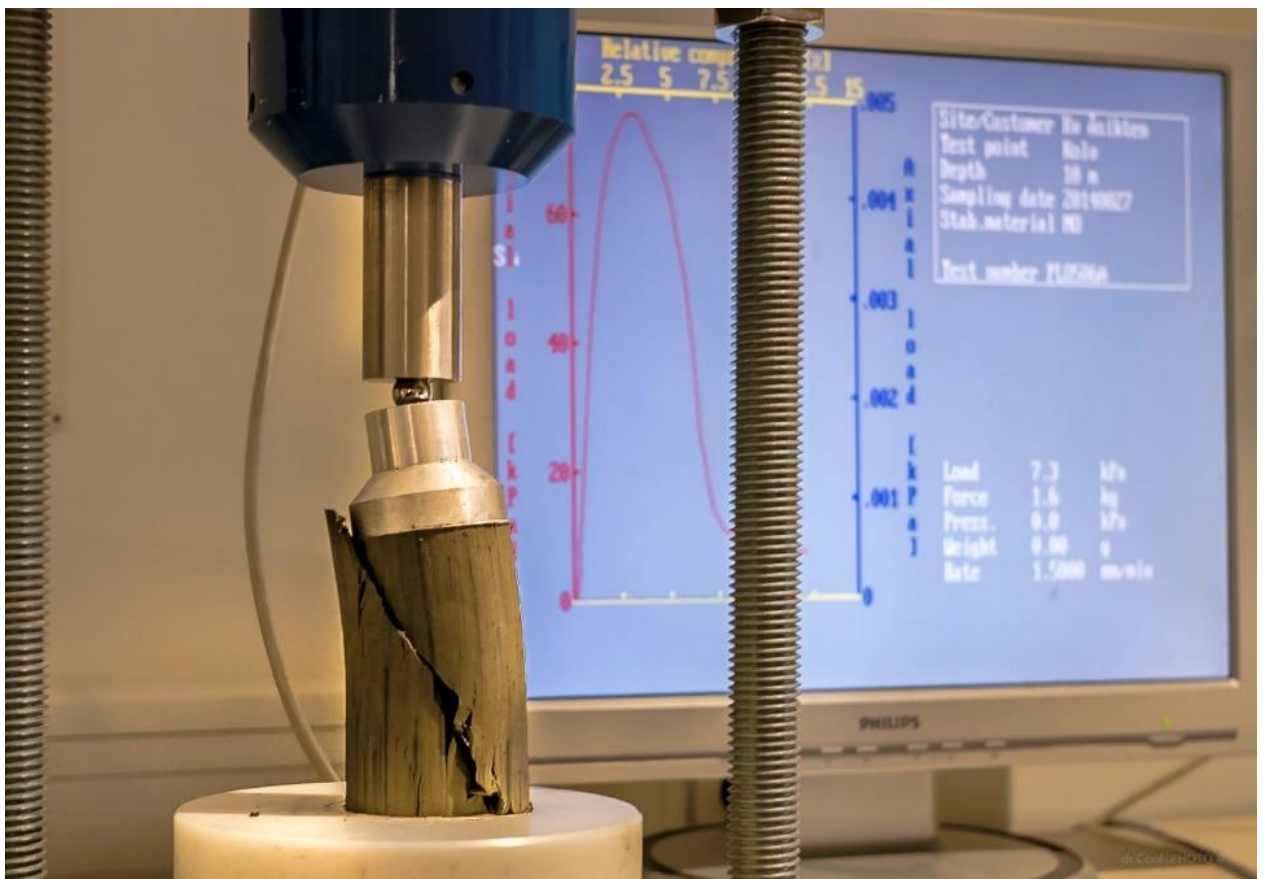


Laboratorierapport - Standard

Geoteknik

23U1055

Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk undersökning



Projekt/namn, plats, adress				Provtagningsdatum		Prov inkom		Laboratorieundersökning				Uppdragsnr.									
Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk undersökning				2023-08-15		2023-08-15		2023-08-18--25				23U1055									
Uppdragsgivare/Beställare				Provtagningsutrustning				Undersökningen utförd av				Kontrollerad									
Rikshem Skolfastigheter AB				Std. Kv. II. ø 50 mm				KGY				2023-08-30, DDN									
Sektion/ Sond-pkt	Djup ^A [m]	Provhylsa id	Benämning Okulär klassificering	ρ^B [ton m ⁻³]	Vattenkvot [%]			W_p [%]	W_L [%]	Konintryck (i)			Kon [g/°]	Omrörd i Kon		Odränerad Skjuv-hållfasthet		S_i []	Glöd- förlust [%]	Mtrl/Tjl	Anmärkning
					\bar{w}	max	min			[mm]	\bar{i} [mm]	\bar{i} [mm]		Kon [g/°]	C_{ufc} [kPa]	C_{urfc} [kPa]					
23B04	ö	Bjerking 829	Gröngrå, sulfidjordshaltig siltig lerig GYTTJA med enstaka skalrester, [(su)clGy (shr)]	1,44*	88,6*																Densiteten är bestämd av ej fylld hylsa. Vattenkvot bestämd av ett delprov.
	M 3,0	Bjerking 843		1,47	99,5	99,6	99,3		92	15,0	14,7	14,7	14,8	400/30	12,1	60/60	18	1,0	18	6A/3	
	U	Bjerking 846		1,49	93,2*																
23B04	ö	Bjerking 852	Grå, något sulfidjordshaltig något gytjtig siltig LERA med sulfidskikt och enstaka skalrester, [(su)(gy)siCl su (shr)]	1,50*	88,2*																Densiteten är bestämd av ej fylld hylsa och ϕ . Vattenkvot bestämd av ett delprov.
	M 5,0	Bjerking 863		1,57	76,1	77,4	74,8		65	9,2	8,9	9,0	9,0	100/30	17,4	60/60	12	0,5	25	5A/4	
	U	Bjerking 869		1,57	82,6*																
23B04	ö	Bjerking 873	Grå, något sulfidjordshaltig något gytjtig siltig LERA, [(su)(gy)siCl]	1,56*	77,1*																Densiteten är bestämd av ej fylld hylsa. Vattenkvot bestämd av ett delprov.
	M 8,0	Bjerking 901		1,52*	93,9	94,1	93,7		73	8,4	8,6	8,5	8,5	100/30	19,7	60/60	14	0,4	36	5A/4	
	U	Bjerking 916		1,52	93,3*																

Notering

A, provhylsa. **Ö**verhylsa, **M**ellanhylsa, **U**nderhylsa
B, Hela provhylsans innehåll

\bar{w} , vattenkvoten, medelvärdet för två värden.
 W_p , plasticitetsgränsen
 W_L , konflytgränsen

*, avvikelser för metoden
 ρ , skrymdensiteten
 \bar{i} , medelvärdet för fallkonens sjunkning.
 i , fallkonens sjunkning

C_{ufc} , okorrigerad odränerad skjuvhållfasthet
 C_{urfc} , okorrigerad omrörd odränerad skjuvhållfasthet
 S_i , sensitivitet
Mtrl/Tjl, Materialtyp och tjälfarlighetsklass.

C, När medelvärdet för vattenkvoten är större än 40 % och om skillnaden mellan värdena är större än 5 % av \bar{w} tas ytterligare ett prov för vattenkvot. Medelvärdet för vattenkvoten baseras då på tre delprover. När medelvärdet för vattenkvoten är mindre än 40 % och om skillnaden mellan värdena är större än 2 procentenheter, tas ytterligare ett prov för vattenkvot. Medelvärdet för vattenkvoten baseras då på tre delprover.

I Appendix 1 redovisas fotografier på prover från undersökt material

Arbetsätt/Metodbakgrund

Laboratorieförsöken har utförts enligt styrande dokument med de eventuella avvikelser som noterats under "Anmärkning" i resultatrapporten.

I Bilaga redovisas fotografier på tvärsnitt av jordprover från provhylsor som delats longitudinellt.

Styrande dokument

Gällande standard och styrande dokument, se Tabell 1. I de fall värden för tolerans och/eller medelfel redovisats baseras dessa på metodbeskrivning från standard eller ex SGF laboratorieanvisning alternativt bedömd storhet från ingående mätmetoder. Om laboratorieförsöket ger ett värde som avviker från angiven tolerans, eller om försöket utförts med någon anomali redovisas detta i "Anmärkning".

Tabell 1 Standard eller annat styrande dokument för laboratorieundersökningar.

Undersökningsmetod enligt	standard eller annat styrande dokument
Jordartsbenämning och klassificering enligt Jordartsförkortningar enligt SGF Berg och jord beteckningsblad (2016)	SS-EN ISO 14688-1+2
Skrymdensitet enligt Skrymdensiteten bestämd på i första hand kolv, det vill säga ca. 333,8 cm ³ . Normalt medelfel ca. ± 2 % av bestämd skrymdensitet.	SS-EN ISO 17892-2
Vattenkvot enligt Tolerans för dubbelprov: om skillnaden m/n värdena är större än 5 % av W_{medel} då $W_{medel} > 40$ %, eller om skillnaden mellan värdena är > 2 procentenheter när medelvärdet är < 40 % utförs en kompletterande bestämning. Vattenkvoten redovisas med medelvärde, samt max- och minvärde.	SS-EN ISO 17892-1
Plasticitetsgräns enligt	SS-EN ISO 17892-12
Flytgräns enl. fallkonmetoden, enpunkt, enligt	SS-EN ISO 17892-12, SGF Notat 1:2018
Odränerad skjuvhållfasthet enl. fallkonmetoden enligt	SS 27125
Materialtyp och tjälfarlighetsklass enligt	AMA 20, CE Fyllning, lager i mark m m
Glödningsförlust enligt	SS 27105

Laboratorieansvarig: David Nilsson (DDN)

Appendix 1

Fotografier på tvärsnitt av jordprover, se Figur 1 till Figur 3.



Figur 1 Borrpunkten, 23B04, 3,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 843.



Figur 2 Borrpunkten, 23B04, 5,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 863.



Figur 3 Borrpunkten, 23B04, 8,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 901.

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

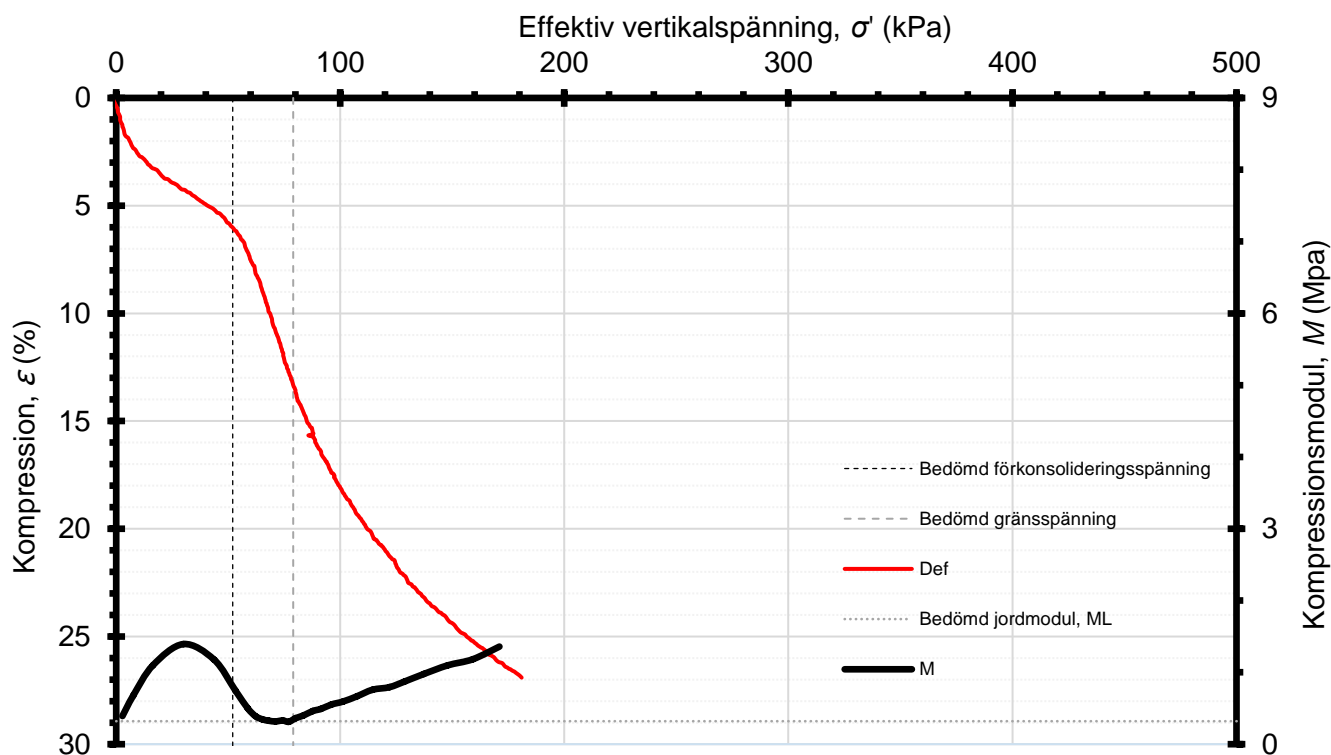
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	3,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w1	Densitet ^A :	1,50 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	94,2 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 846	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

Benämning^D: Gröngrå, sulfidjordshaltig siltig lerig GYTTJA med enstaka skalrester, [susiclGy (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	6,50E-10
σ'_L [kPa]:	79	M' []:	11	C_v [m ² /s]:	7,23E-09	β_K : 3,25



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

Avvikelse från standard:

- -Hastigheten

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

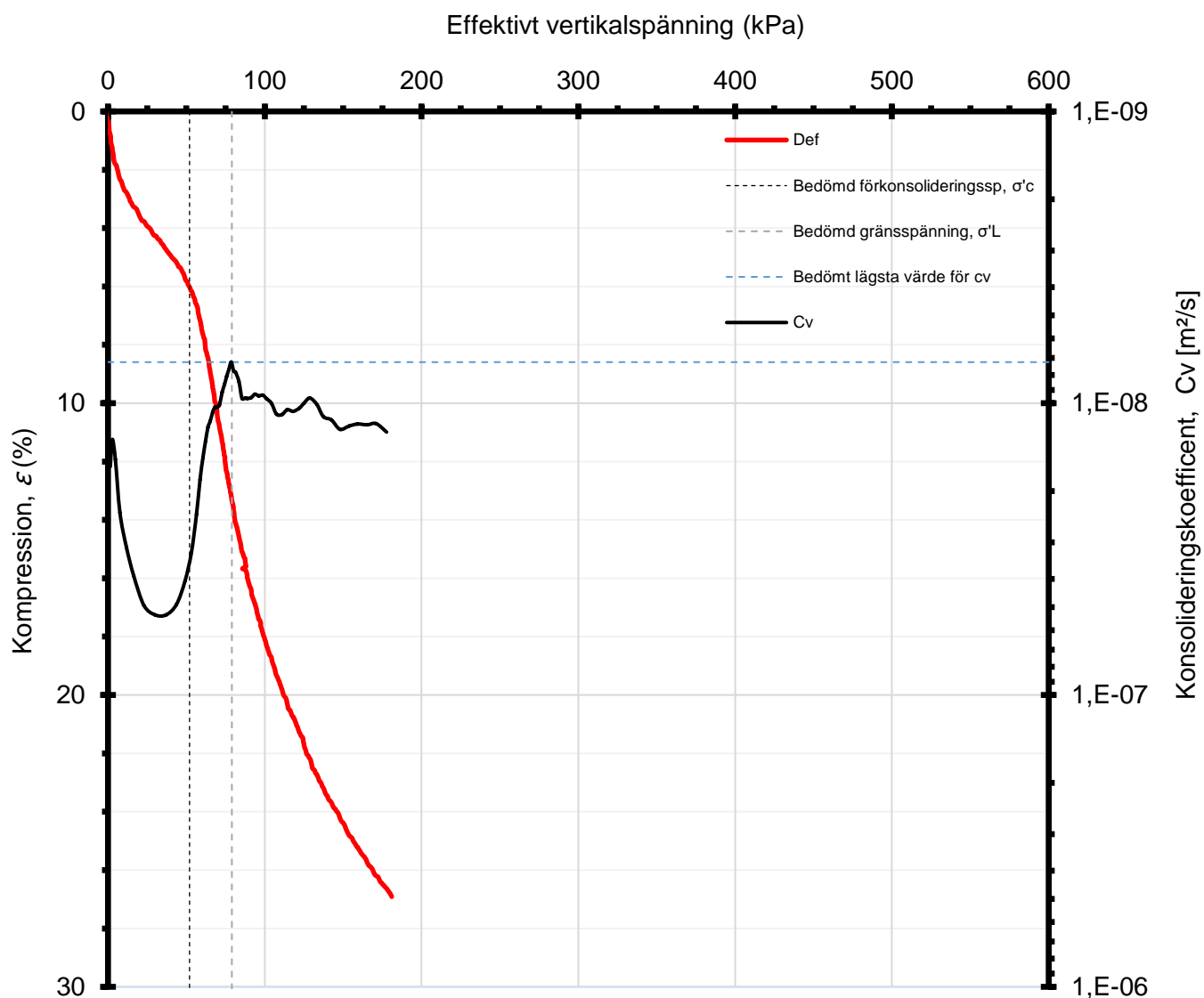
Utvärdering av konsolideringskoefficient

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	3,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w1	Densitet ^A :	1,50 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	94,2 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 846	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KGY
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

 Benämning^D: Gröngrå, sulfidjordshaltig siltig lerig GYTTJA med enstaka skalrester, [susiclGy (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	6,50E-10	
σ'_L [kPa]:	79	M' :	11	C_v [m ² /s]:	7,23E-09	β_K :	3,25



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

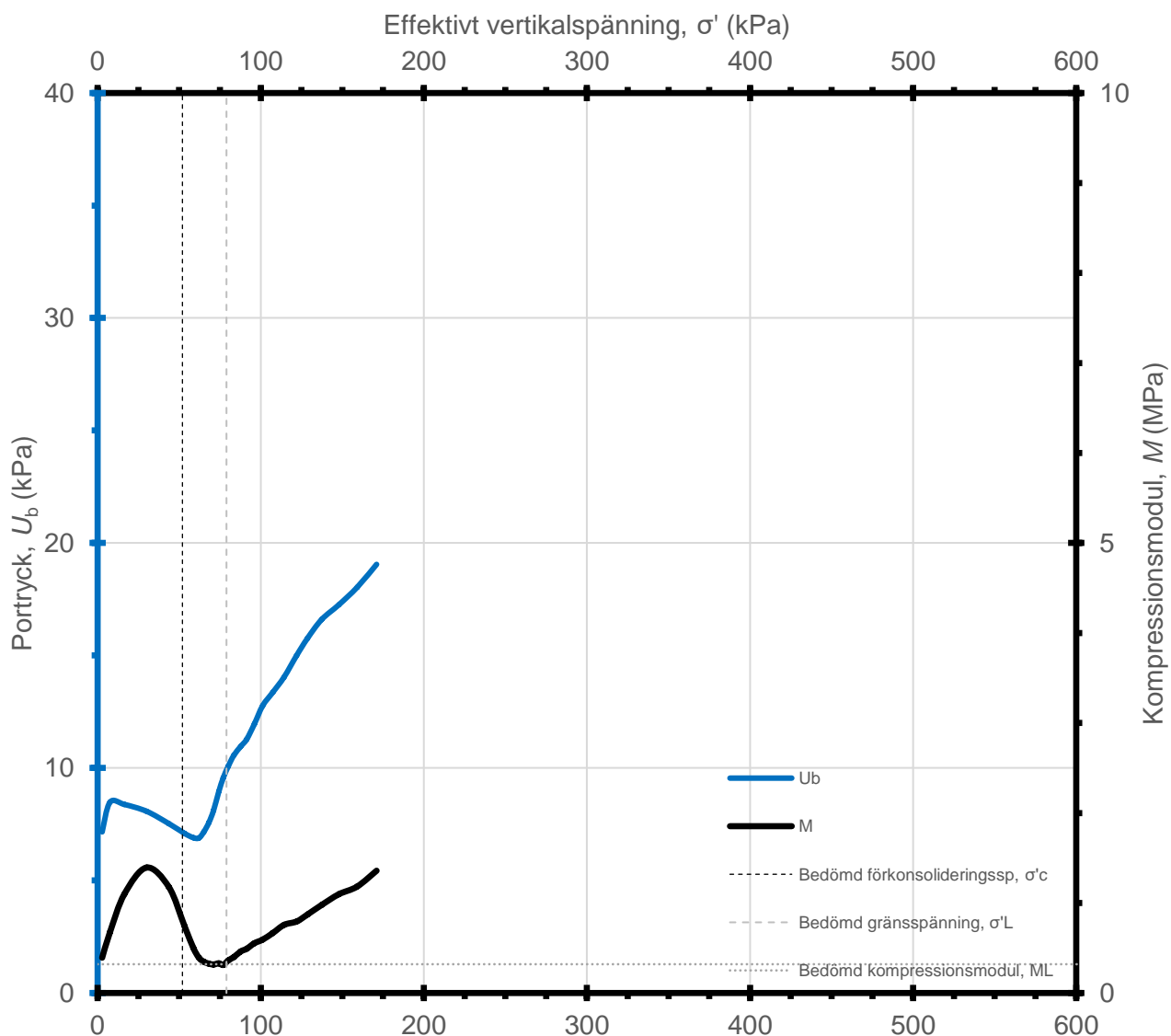
Utvärdering av portryck

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	3,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w1	Densitet ^A :	1,50 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	94,2 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID:	Bjerking 846	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KGY
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

 Benämning^D: Gröngrå, sulfidjordshaltig siltig lerig GYTTJA med enstaka skalrester, [suscIGy (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	6,50E-10	
σ'_L [kPa]:	79	M' :	11	C_v [m ² /s]:	7,23E-09	β_K :	3,25



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

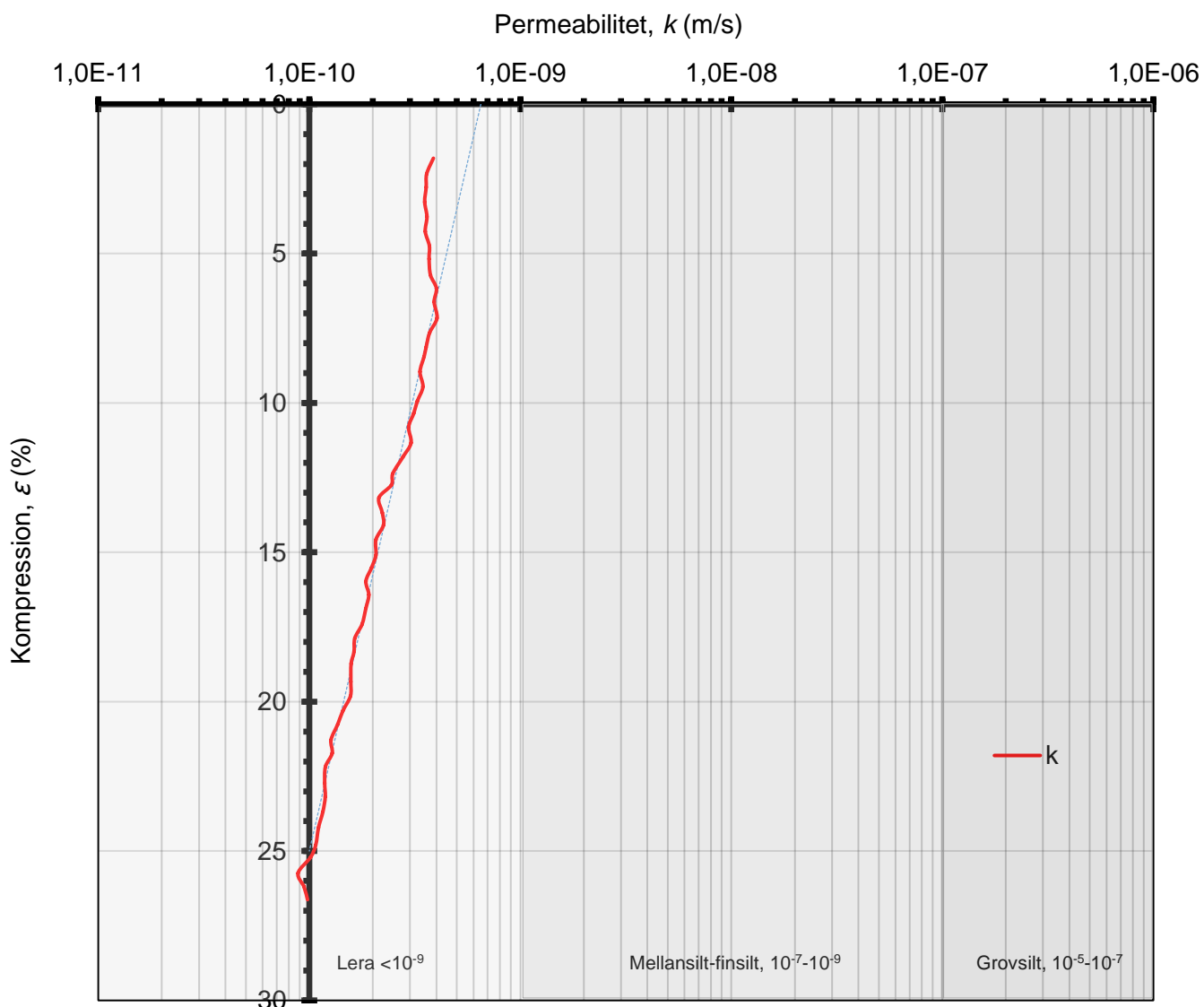
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	3,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w1	Densitet ^A :	1,50 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	94,2 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 846	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

 Benämning^D: Gröngrå, sulfidjordhaltig siltig lerig GYTTJA med enstaka skalrester, [susiclGy (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	6,50E-10	
σ'_{L_1} [kPa]:	79	M' :	11	C_v [m ² /s]:	7,23E-09	β_k :	3,25



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

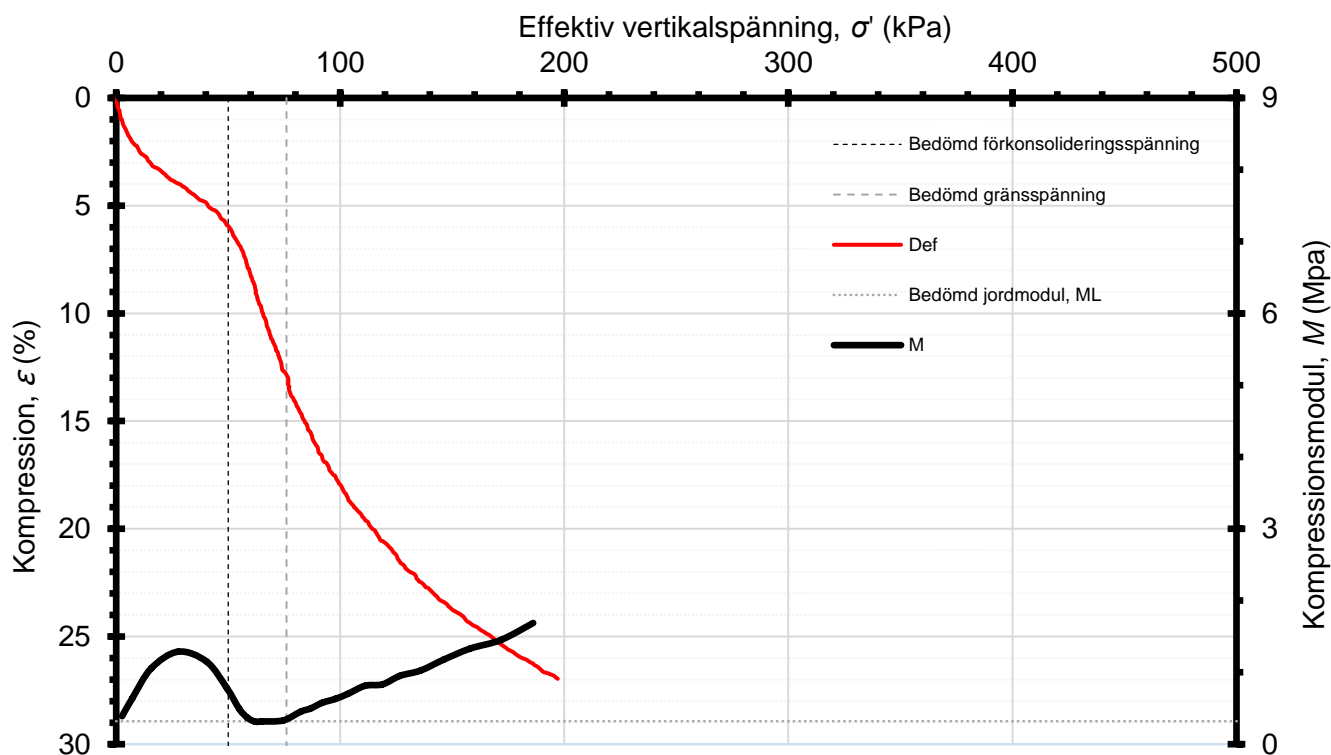
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	5,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w2	Densitet ^A :	1,56 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	80,1 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 869	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttjig siltig LERA med sulfidskikt och enstaka skalrester, [(su)(gy)siCl su (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	50	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
σ'_L [kPa]:	76	M' []:	12	C_v [m ² /s]:	1,25E-08	β_K :	3,29



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

Avvikelse från standard:

- -Hastigheten

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

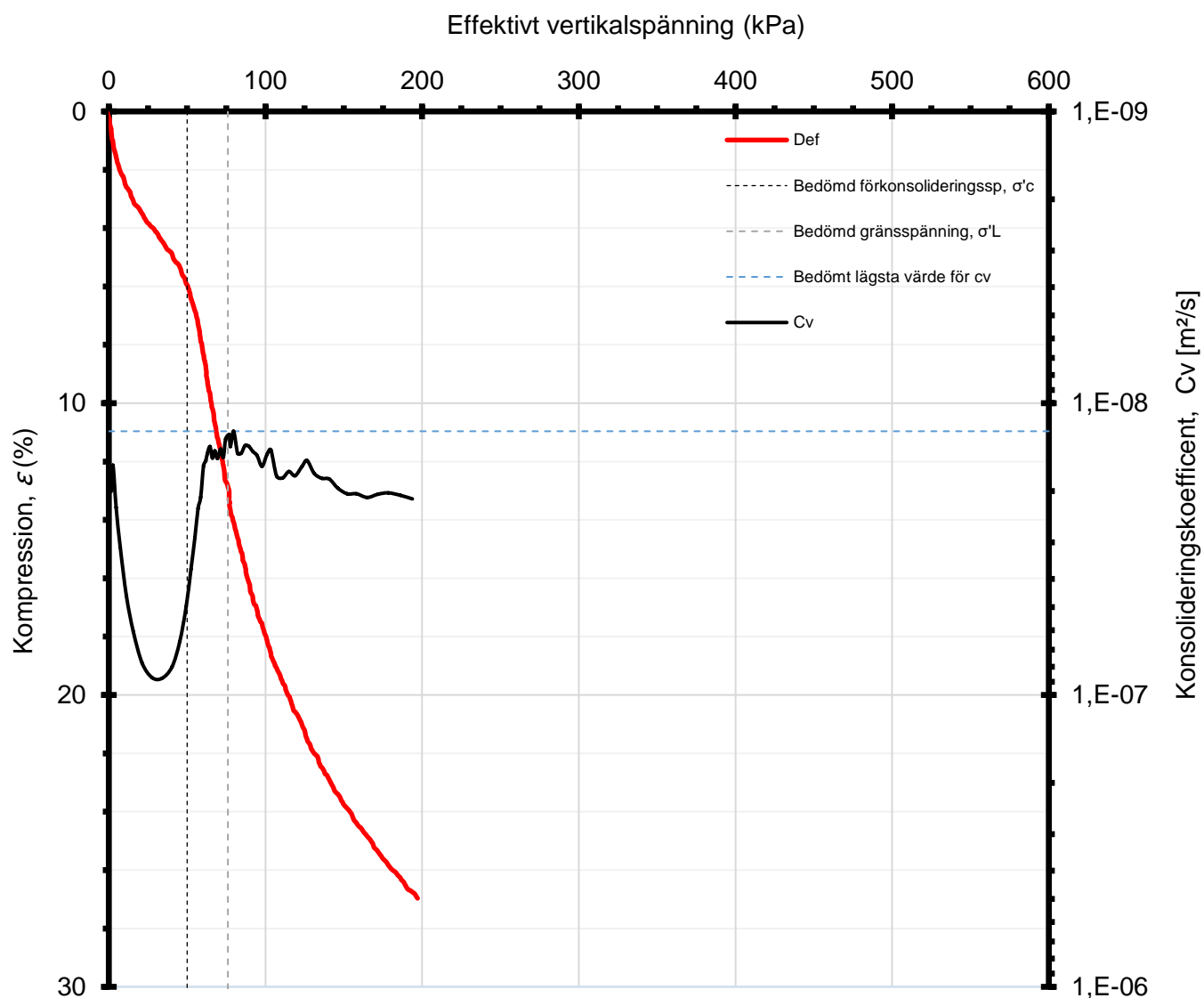
Utvärdering av konsolideringskoefficient

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	5,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w2	Densitet ^A :	1,56 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	80,1 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 869	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttig siltig LERA med sulfidskikt och enstaka skalrester, [(su)(gy)siCl su (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	50	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
σ'_L [kPa]:	76	M' :	12	C_v [m ² /s]:	1,25E-08	β_K :	3,29



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

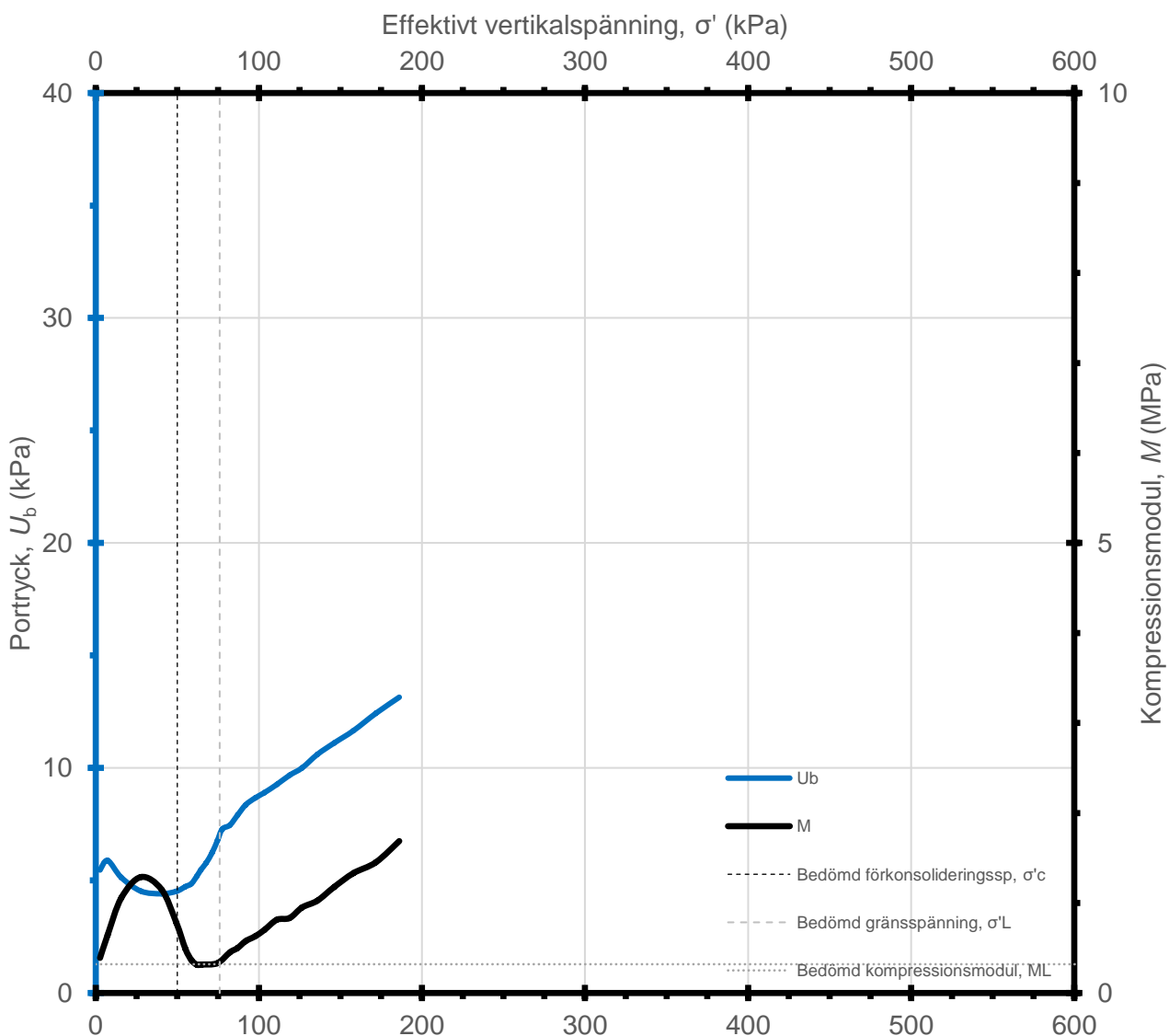
Utvärdering av portryck

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	5,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w2	Densitet ^A :	1,56 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	80,1 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 869	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttjig siltig LERA med sulfidskikt och enstaka skalrester, [(su)(gy)siCl su (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	50	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
σ'_L [kPa]:	76	M' :	12	C_v [m ² /s]:	1,25E-08	β_k :	3,29



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

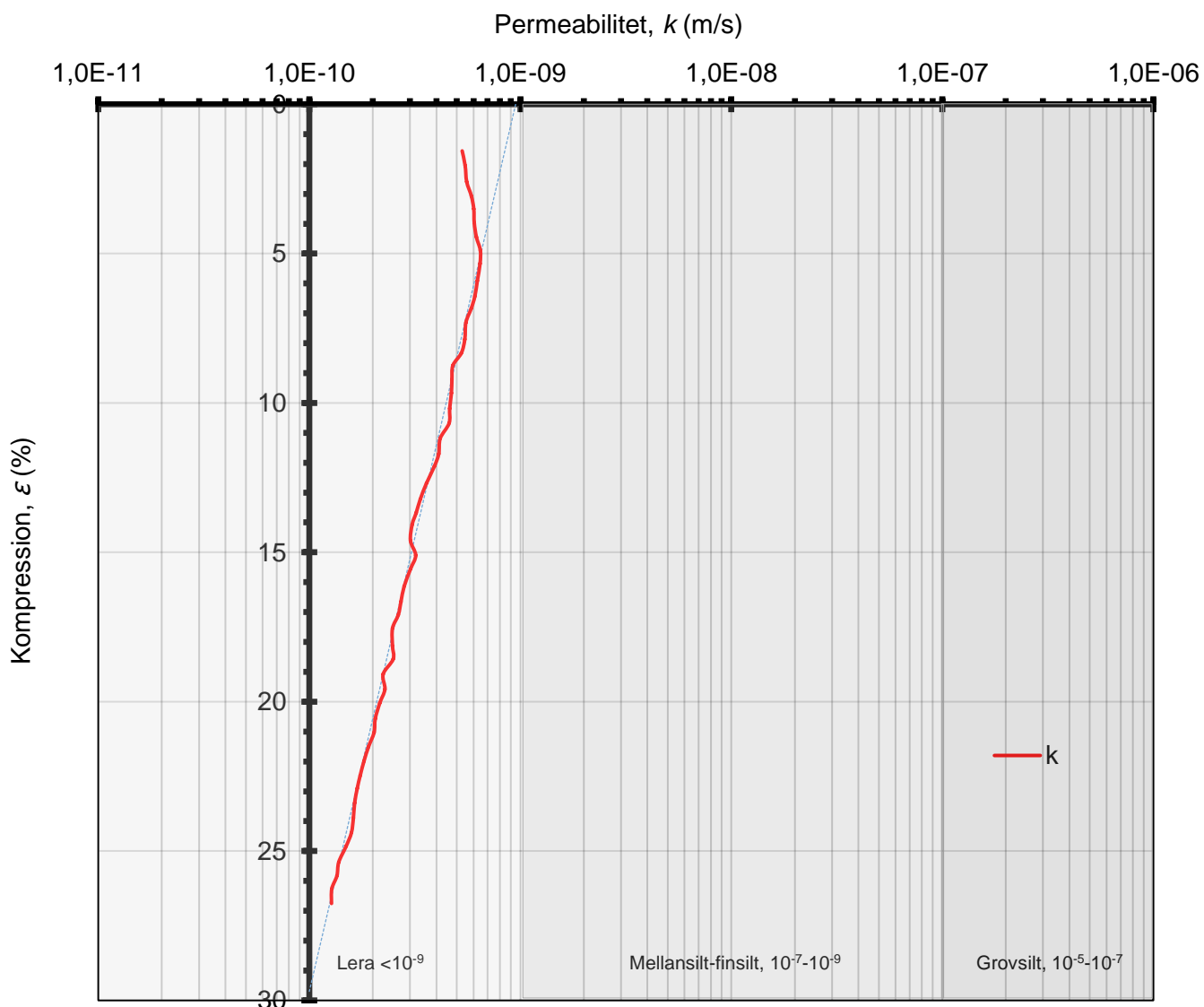
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	5,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w2	Densitet ^A :	1,56 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	80,1 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 869	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttjig siltig LERA med sulfidskikt och enstaka skalrester, [(su)(gy)siCl su (shr)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	50	M_L [kPa]:	320	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
σ'_{L1} [kPa]:	76	M' :	12	C_v [m ² /s]:	1,25E-08	β_k :	3,29



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

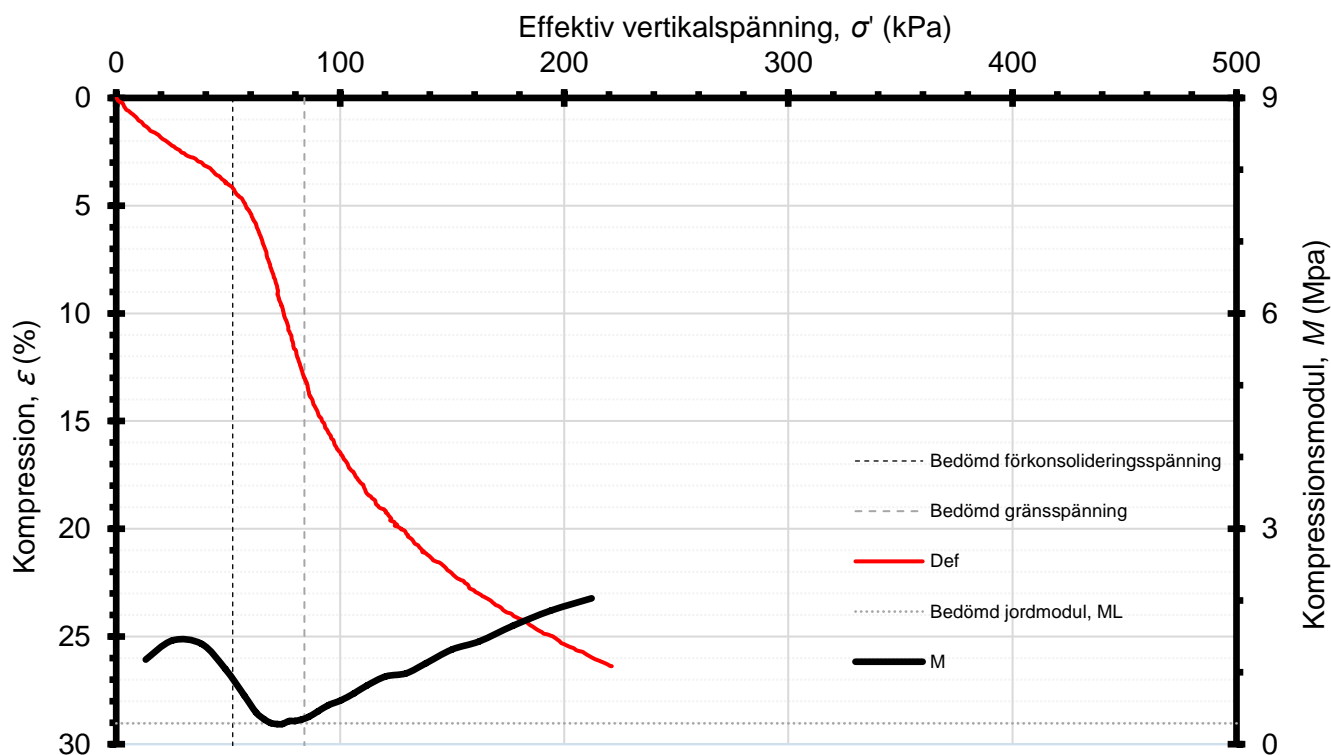
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	8,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w3	Densitet ^A :	1,51 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	91,3 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 916	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KGY
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

 Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttjig siltig LERA, [(su)(gy)siCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	290	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
σ'_L [kPa]:	84	M' []:	14	C_v [m ² /s]:	1,15E-08	β_K :	3,21



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

Avvikelse från standard:

- -Hastigheten

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

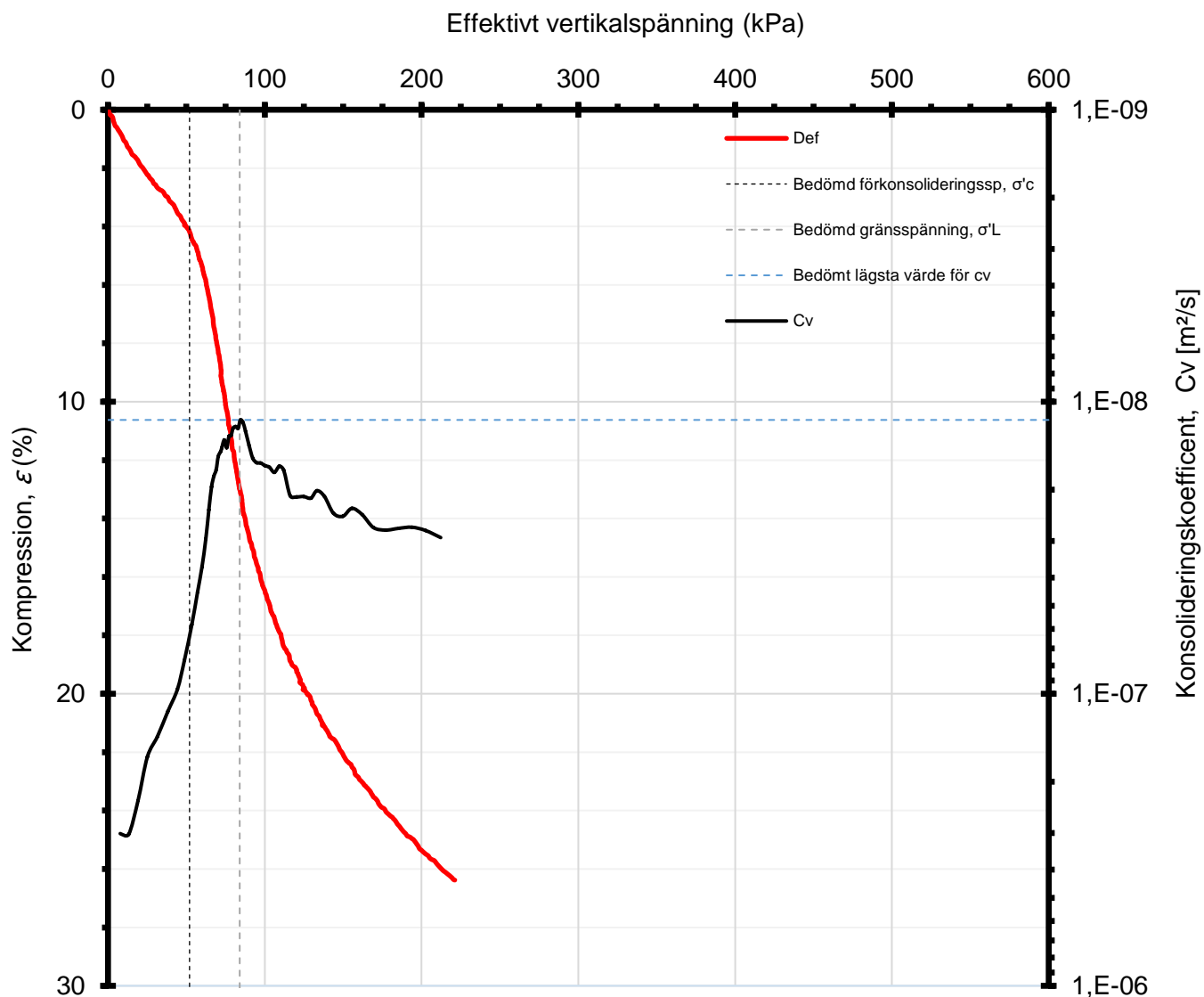
Utvärdering av konsolideringskoefficient

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	8,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w3	Densitet ^A :	1,51 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	91,3 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 916	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

 Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttjig siltig LERA, [(su)(gy)siCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	290	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
σ'_L [kPa]:	84	M' :	14	C_v [m ² /s]:	1,15E-08	β_K :	3,21



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

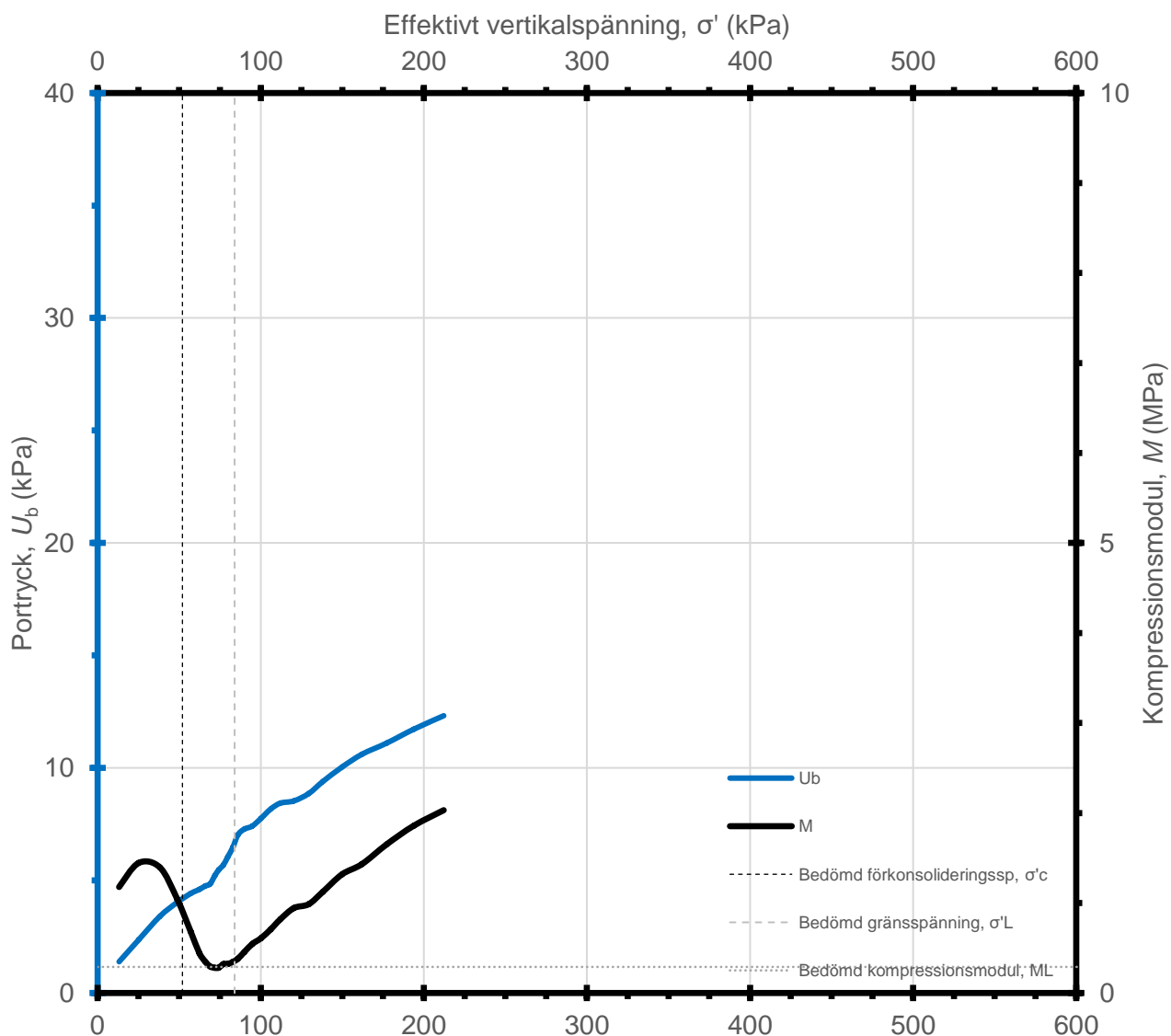
Utvärdering av portryck

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	8,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w3	Densitet ^A :	1,51 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	91,3 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 916	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

 Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttjig siltig LERA, [(su)(gy)siCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	290	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
σ'_L [kPa]:	84	M' :	14	C_v [m ² /s]:	1,15E-08	β_K :	3,21



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

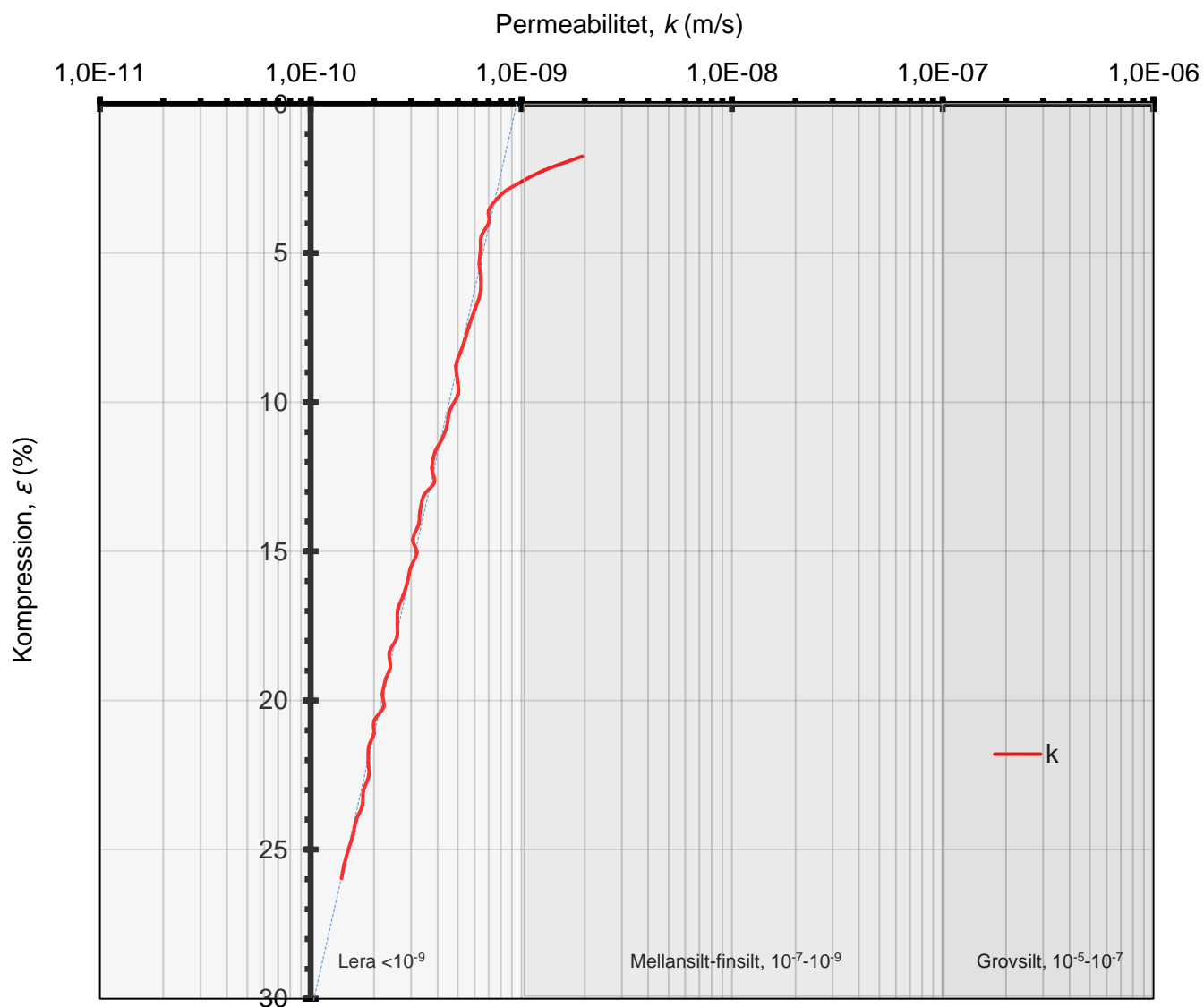
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

Uppdragsnr:	23U1055	Prov inkom:	2023-08-15	Sond punkt:	23B04
Projektnamn, plats:	Sätuna 3:201 Geo- och miljöteknisk und.	Labbprovning start:	2023-08-23	Djup:	8,0 m
Uppdragsgivare/Best:	Rikshem Skolfast. AB	CRS-apparat №:	w3	Densitet ^A :	1,51 t/m³
Best geotekniker:	Axel S.	Deformationshastighet:	0,002 mm/min	Vattenkvot ^B :	91,3 %
Provtagningsdatum:	2023-08-15	Hylsa ID	Bjerking 916	Prov temp ^C :	7,0 °C
Provtagningsutrustning:	Stdkv II. ø 50 mm	Initial provhöjd:	20,0 mm	Provn utf av:	KG Y
		Provdiameter:	50,0 mm	Granskad:	2023-08-29, TJN

 Benämning^D: Grå, något sulfidjordhaltig något gyttjig siltig LERA, [(su)(gy)siCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

σ'_c [kPa]:	52	M_L [kPa]:	290	Provkvalitet ^E : Någorlunda	k_i [m/s]:	9,50E-10	
$\sigma'_{L'}$ [kPa]:	84	M' :	14	C_v [m ² /s]:	1,15E-08	β_k :	3,21



Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA
AR-23-SL-161544-01**EUSELI2-01184934**

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210099	Djup (m)**	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-16
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI
Provet ankom:	2023-08-19		
Utskriftsdatum:	2023-08-23		
Analyserna påbörjades:	2023-08-19		
Provmärkning:	23B01 0-0,5		
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-23-SL-161631-01
EUSELI2-01184934

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210100	Djup (m)**	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-16
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI
Provet ankom:	2023-08-19		
Utskriftsdatum:	2023-08-23		
Analyserna påbörjades:	2023-08-19		
Provmärkning:	23B02 0-0,4		
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0016	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0036	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

PCB 138	0.0032	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0025	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.013	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	80	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-23-SL-161572-01
EUSELI2-01184934

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210101	Djup (m)**	0,5/0,4/0,4/0,3/0,6-1	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-14	
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI	
Provet ankom:	2023-08-19			
Utskriftsdatum:	2023-08-23			
Analyserna påbörjades:	2023-08-19			
Provmärkning:	23B01/02/03/04/05 0,5/0,4/0,4/0,3/0,6-1			
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	83.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	0.031	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.061	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	17	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	91	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-23-SL-162656-01
EUSELI2-01184934

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210102	Djup (m)**	0,05/0,05/0,03-0,4/0,4/0,6	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-14	
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI	
Provet ankom:	2023-08-19			
Utskriftsdatum:	2023-08-25			
Analyserna påbörjades:	2023-08-19			
Provmärkning:	23B03/04/05 0,05/0,05/0,03-0,4/0,4/0,6			
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	96.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C16-C35	13	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011 b)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012 b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012 b)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratorier/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Ospec				b)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01184934

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	6.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	<0.060	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	ND			DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	<0.24	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-23-SL-162657-01
EUSELI2-01184934

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210104	Djup (m)**	0,03/0/0,03-0,4/0,6/1	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-14	
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI	
Provet ankom:	2023-08-19			
Utskriftsdatum:	2023-08-25			
Analyserna påbörjades:	2023-08-19			
Provmärkning:	23B06/07/08 0,03/0/0,03-0,4/0,6/1			
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	92.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011 b)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012 b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012 b)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratorier/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Oljetyp < C10	Utgår			b)*
Oljetyp > C10	Utgår			b)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01184934

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	b)
Arsenik As	4.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	5.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	0.11	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.078	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.12	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.078	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	0.36	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-23-SL-161535-01
EUSELI2-01184934

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210105	Djup (m)**	0,4/0,6-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-14
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI
Provet ankom:	2023-08-19		
Utskriftsdatum:	2023-08-23		
Analyserna påbörjades:	2023-08-19		
Provmärkning:	23B06/07 0,4/0,6-1		
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	78.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01184934

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	84	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-23-SL-161568-01
EUSELI2-01184934

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210106	Djup (m)**	1-1,6/1,7/2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-14
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI
Provet ankom:	2023-08-19		
Utskriftsdatum:	2023-08-23		
Analyserna påbörjades:	2023-08-19		
Provmärkning:	23B06/07/08 1-1,6/1,7/2		
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bjerking AB
 Aiste Girleviciute
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-23-SL-161566-01
EUSELI2-01184934

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 23U1055

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-08210107	Djup (m)**	1,6/1,7-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-08-14
Matris:	Jord	Provtagare**	AIGI
Provet ankom:	2023-08-19		
Utskriftsdatum:	2023-08-23		
Analyserna påbörjades:	2023-08-19		
Provmärkning:	23B06/07 1,6/1,7-2		
Provtagningsplats:	23U1055 - Sätuna 3:201		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	59.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01184934

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.016	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	80	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	85	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.039	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	89	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

my.ekelund (my.ekelund@bjerking.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

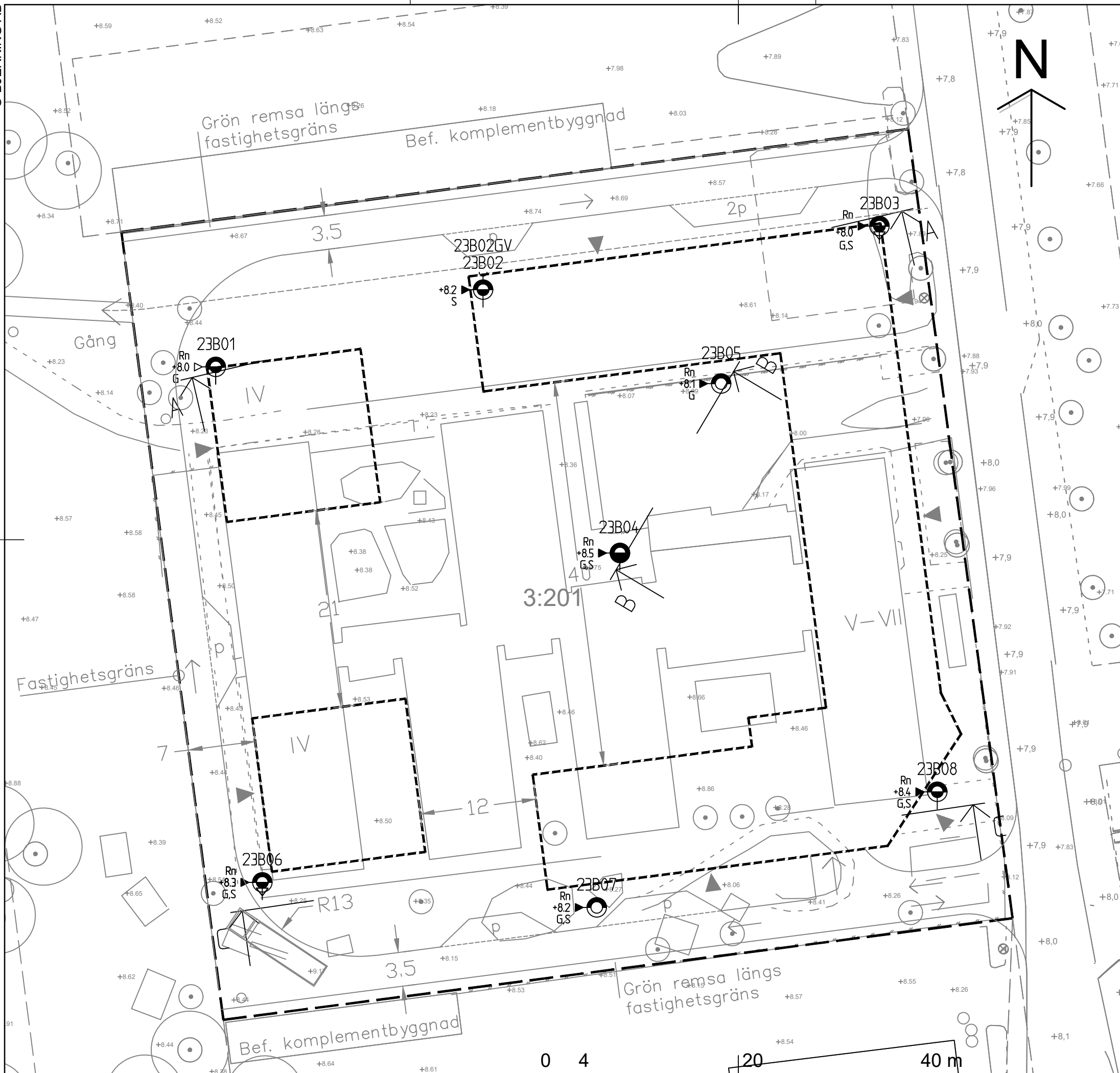
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



FÖRKLARINGAR

KARTA — DIGITAL GRUNDKARTA

KOORDINAT-SYSTEM — SWEREF99 1800

HÖJDSYSTEM — FIX NR 2906, +17,386
RH2000

BETECKNINGAR


- ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 (www.sgf.net)
- — STATISK SONDERINGSPUNKT (Tr/Vim)
- ◐ — CPT-SONDERING
- ⊙ — STÖRD PROVTAGNINGSPUNKT (Skr)
- ⊖ — ÖSTÖRD PROVTAGNINGSPUNKT (Kv)
- — GRUNDVATTENRÖR
- Rn ○ — RADONMÄTPUNKT
- S ○ — MILJÖPROVTAGNING - LABANALYS
- — PLANERAD BYGGNAD

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEO- & MILJÖTEKNISK INFORMATION

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

PROJEKTERINGSUNDERLAG

SÄTUNA 3:201 SIGTUNA KOMMUN



BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjerking.se

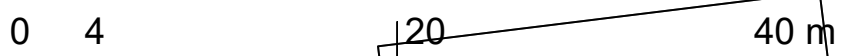
TEKNIKOMRÅDE
G, N

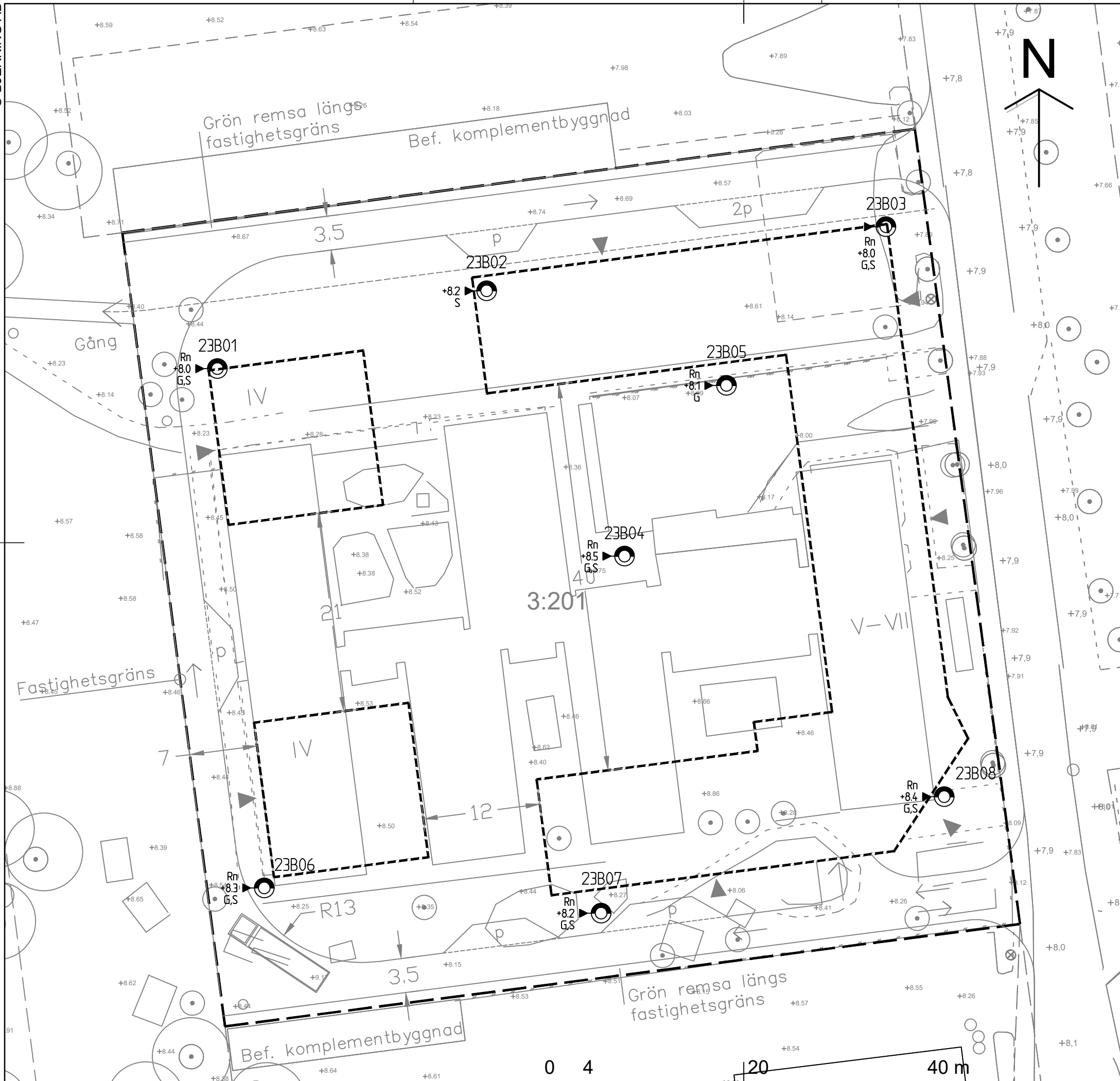
UPPDRAG NR 23U1055	RITAD/KONSTR AV JAM	HANDLÄGGARE AVN
------------------------------	-------------------------------	---------------------------

DATUM 2023-09-21	ANSVARIG MY EKELUND
----------------------------	-------------------------------

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING NY DETALJPLAN PLAN

SKALA A1 A3 1:400	NUMMER G-10.1-01	BET
-------------------------	----------------------------	-----





FÖRKLARINGAR

KARTA ——— DIGITAL GRUNDKARTA

KOORDINAT-SYSTEM ——— SWEREF99 1630

HÖJDSYSTEM ——— RH2000

BETECKNINGAR

ALLM. ——— ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
 VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

⊙ ——— PROVTA GNINGSPUNKT

⊙ ——— MILJÖPROVTAGNING - LABANALYS

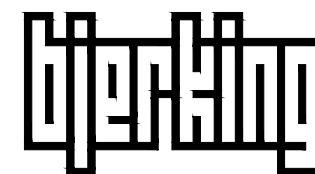
Rn ⊙ ——— RADONMÄTPUNKT

RITNINGEN AVSER ENDA ST MILJÖTEKNISK INFORMATION

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

PROJEKTERINGSUNDERLAG

**SÄTUNA 3:201
 SIGTUNA KOMMUN**



BJERKING AB
 Telefon: 010-211 80 00
 www.bjerking.se

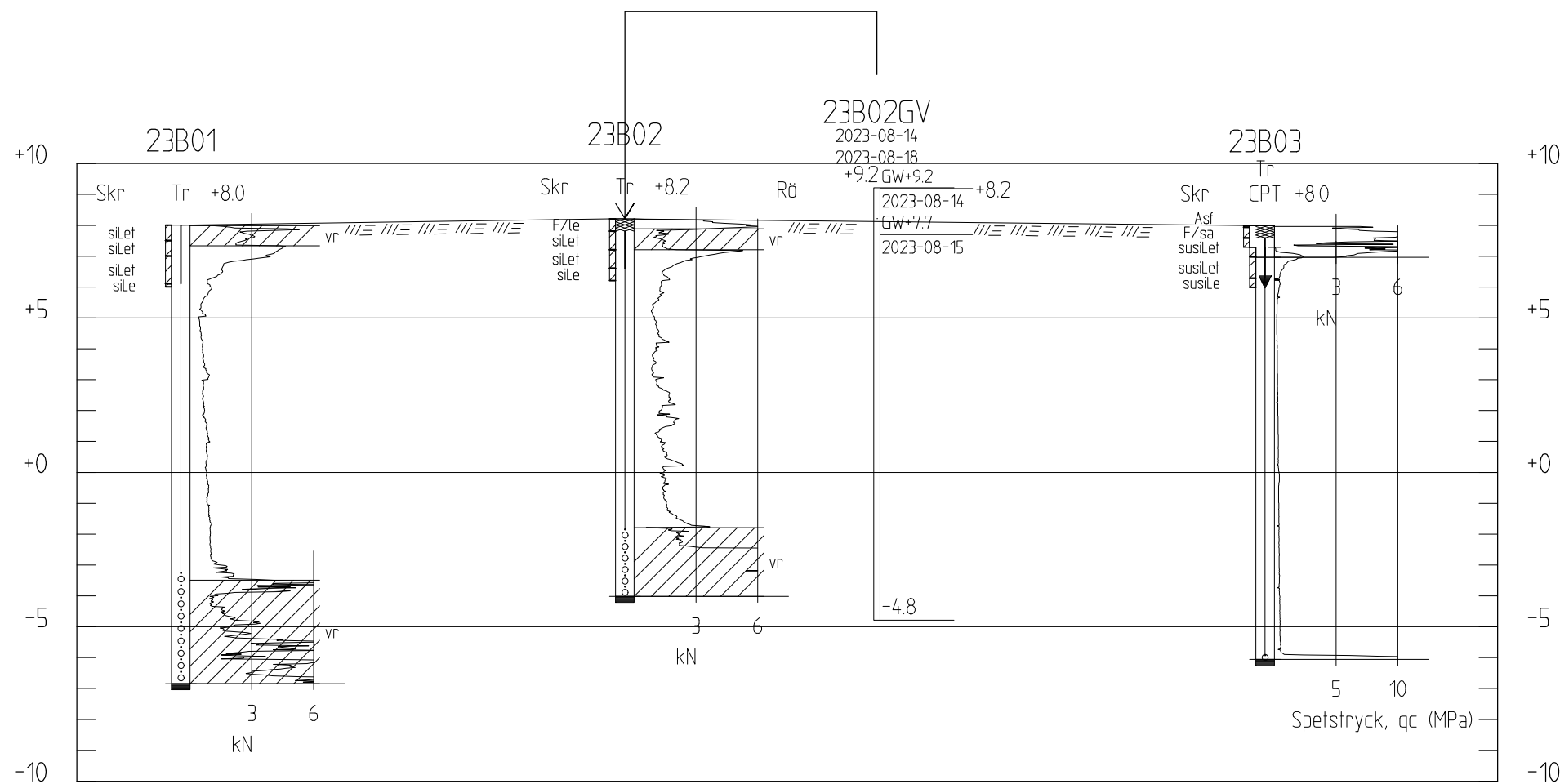
TEKNIKOMRÅDE N		
--------------------------	--	--

UPPDRAG NR 23U1055	RITAD/KONSTR AV JAM	HANDLÄGGARE AIGI
------------------------------	-------------------------------	----------------------------

DATUM 2023-09-21	ANSVARIG MY EKELUND
----------------------------	-------------------------------

**MILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING
 NY DETALJPLAN
 PLAN**

SKALA A1 A3 1:400	NUMMER N-10.1-01	BET
-------------------------	----------------------------	-----



SEKTION A-A
H 1: 200 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

////// Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

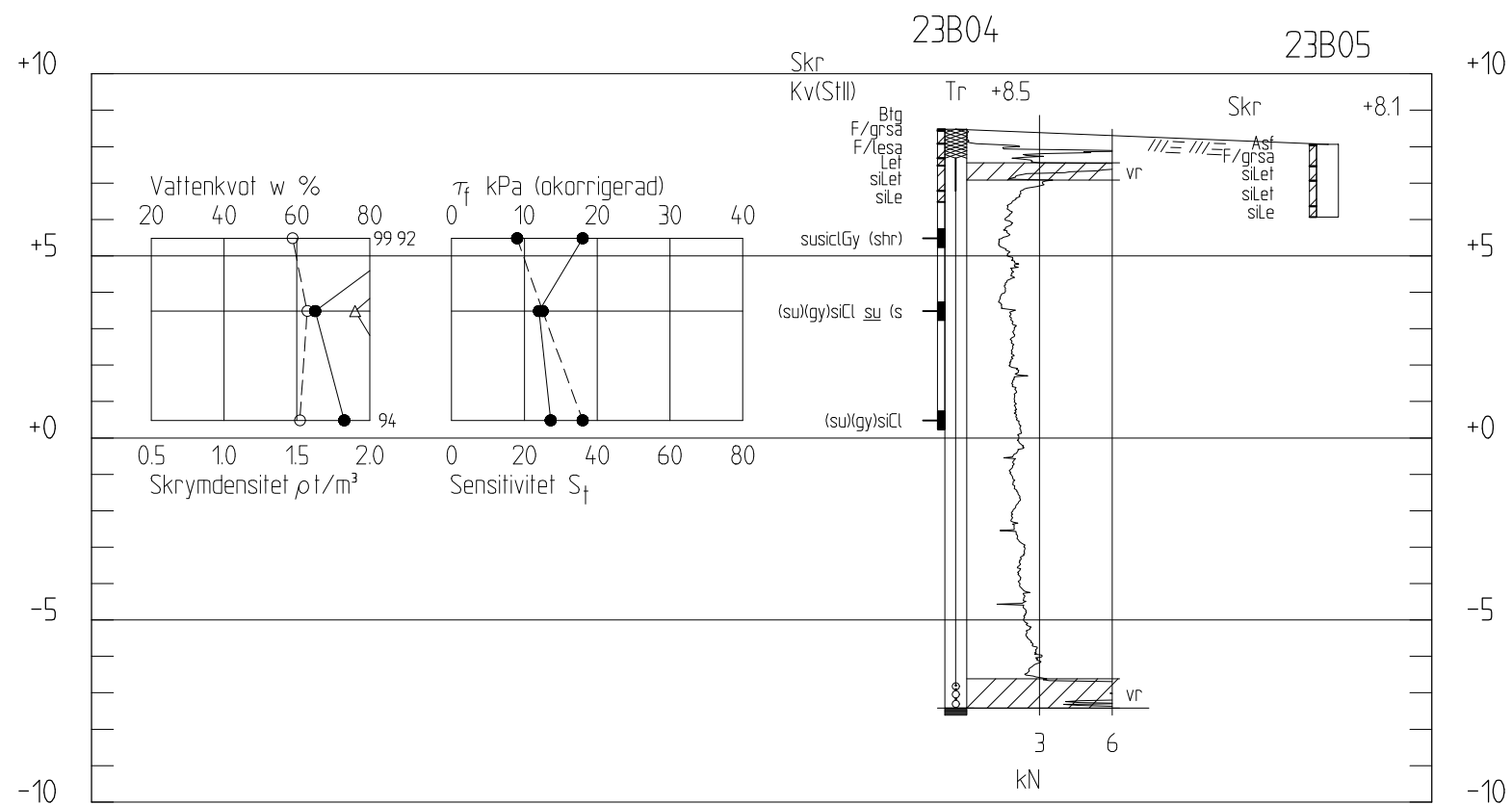
PROJEKTERINGSUNDERLAG

SÄTUNA 3:201
SIGTUNA KOMMUN



BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjerking.se

TEKNIKOMRÅDE G		
UPPDRAK NR 23U1055	RITAD/KONSTR AV JAM	HANDLÄGGARE AVN
DATUM 2023-09-21	ANSVARIG MY EKELUND	
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING NY DETALJPLAN SEKTION		
SKALA A1 A3 1:200/400	NUMMER G-10.2-01	BET



SEKTION B-B
H 1: 200 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

////// Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

PROJEKTERINGSUNDERLAG

SÄTUNA 3:201
SIGTUNA KOMMUN



BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjerking.se

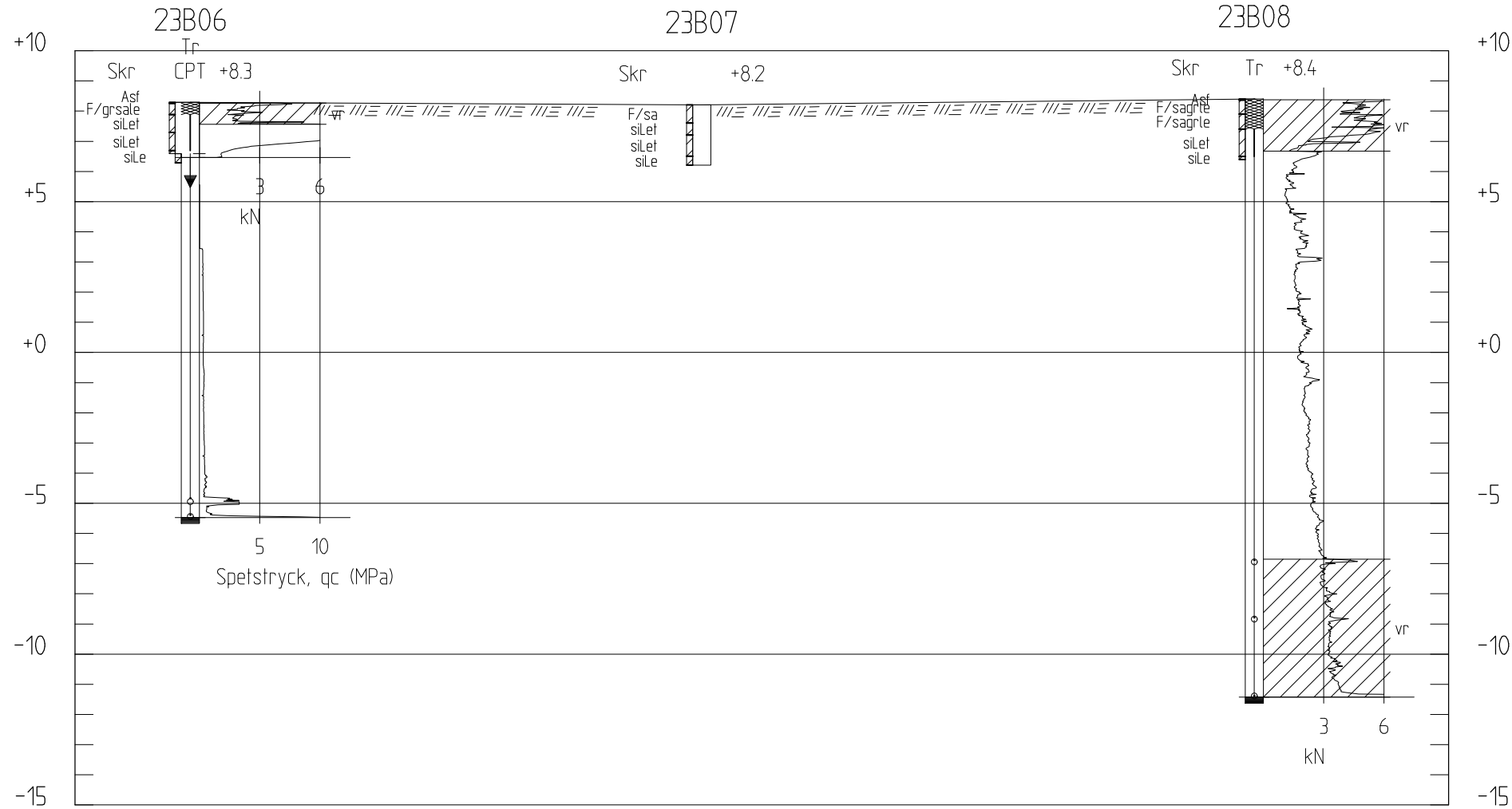
TEKNIKOMRÅDE
G

UPPDRAG NR 23U1055	RITAD/KONSTR AV JAM	HANDLÄGGARE AVN
-----------------------	------------------------	--------------------

DATUM 2023-09-21	ANSVARIG MY EKELUND
---------------------	------------------------

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
NY DETALJPLAN
SEKTION

SKALA A1 A3 1:200/400	NUMMER G-10.2-02	BET
-----------------------------	---------------------	-----



SEKTION C-C
H 1: 200 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

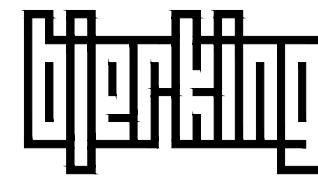
////// Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

PROJEKTERINGSUNDERLAG

SÄTUNA 3:201
SIGTUNA KOMMUN



BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjerking.se

TEKNIKOMRÅDE G		
UPPDRAG NR 23U1055	RITAD/KONSTR AV JAM	HANDLÄGGARE AVN
DATUM 2023-09-21	ANSVARIG MY EKELUND	
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING NY DETALJPLAN SEKTION		
SKALA A1 A3 1:200/400	NUMMER G-10.2-03	BET