

13:15 Markteknisk undersökningsrapport, MUR

Pär Lagerkvists Plan, del 2



Uppdrag	Pär Lagerkvists Plan
Uppdragsnummer	30010489
Kund	Växjö kommun
Datum	2022-11-18
Dokumentreferens	MH \\segotfs003\projekt\23605\11005922\000\12-text\geol\mur\mur 11005922.docx

Innehållsförteckning

1	Objekt	4
2	Ändamål och skede	4
3	Underlag för undersökningen	4
3.1	Tidigare utförda undersökningar	4
4	Styrande dokument	4
5	Geoteknisk kategori	5
6	Befintliga förhållanden	5
6.1	Topografi & ytbeskaffenhet	5
6.2	Befintliga konstruktioner	5
7	Positionering	5
8	Geotekniska fältundersökningar	5
8.1	Utförda provtagningar	5
8.2	Undersökningsperiod	6
8.3	Provhantering	6
9	Miljötekniska undersökningar	6
9.1	Utförda provtagningar	6
9.2	Undersökningsperiod	6
10	Miljötekniska laboratorieundersökningar	6
10.1	Utförda undersökningar	6
11	Resultat	6
11.1	Geotekniska egenskaper	6
11.2	Hydrogeologiska egenskaper	6
11.3	Miljötekniska egenskaper	7
11.4	Övriga egenskaper	7
12	Värdering av undersökning	7
12.1	Generellt	7

Bilagor

Beteckning

Bilaga 1	Resultattabeller
Bilaga 2	Laboratorieanalyser
Bilaga 3	Karta med uppgifter om befintlig asfalt

Ritningar

Beteckning	Typ	Skala	Format
11005922-G1	Plan/Borrhål	1:400/1:100	A1

1 Objekt

På uppdrag av Växjö Kommun har Sweco Sverige AB utfört en markundersökning inför byggnation av bl.a. en cirkulationsplats i Växjö.

Föreliggande handling redovisar utförda undersökningar och resultat.

2 Ändamål och skede

Undersökningen syftar till att klarlägga jordlagerförhållanden och därmed ge de geotekniska förutsättningarna. Vidare undersöks huruvida det förekommer några markföroreningar vid undersökningspunkterna. Underlaget skall klarlägga geotekniska förhållanden på grundläggningsnivå samt överskottsmassors egenskaper och sammansättning inför kommande entreprenadarbeten.

3 Underlag för undersökningen

Följande underlag har använts för undersökningen:

- Dispositionsplan/projektering upprättad av Sweco
- Digital grundkarta i dwg-format erhållen från beställaren
- Ledningsunderlag erhållet från ledningsägare i området
- Geologiska, bergtekniska och geohydrologiska kartor, erhållet från SGU
- Tidigare utförda undersökningar enligt kapitel 3.1

3.1 Tidigare utförda undersökningar

Undersökningar inom området har tidigare utförts av:

- Norconsult, "Norra Stationsområdet, Hydrogeologisk utredning", 2012-08-30

Underlaget har använts vid framtagande av dimensionerande grundvattennivåer.

4 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 och SS-EN 1997-2, med tillhörande nationell bilaga BFS 2013:10 – EKS 10.

Tabell 1. Planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2
Fältutförande	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013 samt SS-EN-ISO 22475-1:2006, SS-EN-1997-1 och SS-EN 1997-2
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem Version 2001:2 med kompletterande beteckningsblad 2016

Tabell 2. Fältundersökningar - provtagning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Störd provtagning med skruvborr (Skr)	SS-EN ISO 22475-1:2006. Provtagningskategori C, kvalitetsklass 5

Tabell 3. Laboratorieundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Okulär jordartsklassning	SS-EN ISO 14688-1:2018 och 14688-2:2018
Jordartsförkortning	Beteckningsblad IEG 2011-05-08 (Bilaga C, IEG Rapport 13:2010)
Materialtyp och tjälfarlighetsklass	AMA Anläggning

Tabell 4. Miljötekniska undersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Jordprovtagning, miljö	SGF Rapport 2:2013

5 Geoteknisk kategori

Undersökningar har utförts i omfattning och typ med förutsättning att de geotekniska förutsättningarna för objektet och tillhörande arbeten omfattas av geoteknisk kategori 2 (GK2).

6 Befintliga förhållanden

6.1 Topografi & ytbeskaffenhet

Aktuellt område utgörs idag av parkområde, gator eller övriga hårdgjorda ytor. Marknivåerna inom området varierar mellan ca +162 och +164.

6.2 Befintliga konstruktioner

Inom området finns el-, fiber- och teleledningar samt fjärrvärme och VA-ledningar.

Ledningars och kablers lägen redovisas ej i handlingarna.

7 Positionering

Inmätning av undersökningspunkterna har utförts med GPS av typ nätverks-RTK. Mätarbeten har utförts i mätningssklass B enligt SGF Geoteknisk Fälthandbok 1:2013.

Koordinatsystem i plan: SWEREF99 15 00
Höjdsystem: RH2000

8 Geotekniska fältundersökningar

8.1 Utförda provtagningar

Aktuella provtagningar omfattar:

- Störd provtagning (Skr) 2 punkter
- Miljöprovtagning 2 punkter

Provtagningarna är utförda med geoteknisk borrhandsvagn Geotech 604.

8.2 Undersökningsperiod

Sonderingar och provtagningar utförda under juli 2022.

8.3 Provhantering

Upptagna jordprover har klassificerats okulärt i fält direkt vid provtagningen enligt SS-EN-ISO 14688-1.

9 Miljötekniska undersökningar

9.1 Utförda provtagningar

I samband med den geotekniska provtagningen togs miljötekniska prover ut.

9.2 Undersökningsperiod

Undersökningar är utförda under juli 2022.

10 Miljötekniska laboratorieundersökningar

10.1 Utförda undersökningar

- Miljöteknisk analys av 5 stycken prover.

Proven skickas till Eurofins Environment AB där analys med avseende på BETEX (bensen, toluenen, etylbensen och xylener), alifatiska och aromatiska kolväten, PAH samt metaller inkl. kvicksilver genomfördes.

Utförda analyser redovisas med relevanta jämförvärden i Resultattabeller, bilaga 1. Samtliga analyser redovisas i Laborerierapport, bilaga 2.

11 Resultat

11.1 Geotekniska egenskaper

Befintlig fyllning kan hänföras till materialtyp 5B och tjälfarighetsklass 4. Från nivå ca +161,5 övergår fyllning till grusig sand tillhörande materialtyp 2 och tjälfarighetsklass 1. Moränen som underlagras sanden från nivå ca +161 - +160,5 kan hänföras till materialtyp 4A och tjälfarighetsklass 3.

11.2 Hydrogeologiska egenskaper

Med resultat från tidigare undersökningar kan grundvattennivån väster om Linnérondellen (vid befintliga parkeringsyta) antas variera mellan +162 och +161.

Mot öster för ytan nära Linnerondellen antas nivåerna variera mellan +161,5 och +160,5.

11.3 Miljötekniska egenskaper

I undersökningspunkt 2201 förekommer kvicksilver i nivåer överstigande KM (Känslig Markanvändning) dessutom återfinns även bly i nivåer över MRR (Mindre än Ringa Risk).

I undersökningspunkt 2202 förekommer bly och kvicksilver i nivåer över MRR.

11.4 Övriga egenskaper

För befintliga körytor i Linnérondellen finns uppgifter från Växjö kommun om asfaltens tjocklek och att asfalten inte innehåller någon tjärasfalt. Tjockleken har uppgivits till ca 70 respektive ca 160 mm. Uppgifterna framgår i bilaga 3.

12 Värdering av undersökning

12.1 Generellt

Undersökningen är begränsade i omfattning då det i området förekommer ett stort antal ledningar och kablar som omöjliggjort borrhningar.

Den miljötekniska undersökning som har utförts är översiktlig. Detta innebär att det kan finnas förorenade områden som inte påträffats i ej undersökta delar.

MKM (mindre känslig markanvändning) NV Rapport 5976.			Ämne		Enhet		177-2022-07110225	177-2022-07110226	177-2022-07110227	177-2022-07110228
KM (känslig markanvändning) NV Rapport 5976.							2022-07-07	2022-07-07	2022-07-07	2022-07-07
							PLP 2	PLP 2	PLP 2	PLP 2
							2022-07-08	2022-07-08	2022-07-08	2022-07-08
							2201 0-0,5	2201 0,5-1	2201 1,5-2	2202 0-1
							0-0,5	0,5-1	1,5-2	0-1
NV nivåvärde MRR										
			Torrsubstans	%	88,2	87,4	92,6	84,8		
			Glödförlust	% Ts	*	*	*	*		
			TOC beräknat	% Ts	*	*	*	*		
0,04	0,012		Bensen	mg/kg Ts	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035		
40	10		Toluen	mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		
50	10		Etylbensen	mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		
50	10		m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		
150	25		Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	<5	<5	<5	<5		
120	25		Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	<3	<3	<3	<3		
500	100		Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	<5	<5	<5	<5		
500	100		Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	<5	<5	<5	<5		
500	100		Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	<20	<20	<20	<20		
1000	100		Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	<10	<10	<10	<10		
50	10		Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	<4	<4	<4	<4		
15	3		Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9		
30	10		Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5		
15	3	0,6	Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045		
20	3,5	2	Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	0,21	0,095	0,08	0,14		
10	1	0,5	Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,3	0,14	< 0,11	0,15		
25	10	10	Arsenik As	mg/kg Ts	1,9	1,2	1,1	<1		
300	200		Barium Ba	mg/kg Ts	120	90	58	65		
400	50	20	Bly Pb	mg/kg Ts	41	26	13	22		
12	0,8	0,2	Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,14	0,089	0,055	0,063		
35	15		Kobolt Co	mg/kg Ts	3,2	3,2	3,6	3		
200	80	40	Koppar Cu	mg/kg Ts	33	23	18	20		
150	80	40	Krom Cr	mg/kg Ts	8	7,3	7,1	7,6		
120	40	35	Nickel Ni	mg/kg Ts	5,4	5	6,4	4		
200	100		Vanadin V	mg/kg Ts	13	11	8,7	9,3		
500	250	120	Zink Zn	mg/kg Ts	59	44	33	39		
2,5	0,25	0,1	Kviksilver Hg	µg/kg Ts	0,38	0,29	0,16	0,19		
* Parameter är inte analyserad										
**Nivåvärde saknas										
< Parametern understiger laboratoriets rapporteringsgräns för analysen										

MKM (mindre känslig markanvändning) NV Rapport 5976.					177-2022-07110229	
					2022-07-07	
PLP 2						
2022-07-08						
2202 1-2						
1-2						
KM (känslig markanvändning) NV Rapport 5976.						
NV nivåvärde MRR						
			Ämne	Enhet		
			Torrsubstans	%	94,1	
			Glödförlust	% Ts	*	
			TOC beräknat	% Ts	*	
0,04	0,012		Bensen	mg/kg Ts	< 0,0035	
40	10		Toluen	mg/kg Ts	< 0,10	
50	10		Etylbensen	mg/kg Ts	< 0,10	
50	10		m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	< 0,10	
150	25		Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	<5	
120	25		Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	<3	
500	100		Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	<5	
500	100		Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	<5	
500	100		Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	<20	
1000	100		Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	<10	
50	10		Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	<4	
15	3		Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	<0,9	
30	10		Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	<0,5	
15	3	0,6	Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	< 0,045	
20	3,5	2	Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	< 0,0623	
10	1	0,5	Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	< 0,11	
25	10	10	Arsenik As	mg/kg Ts	<1	
300	200		Barium Ba	mg/kg Ts	25	
400	50	20	Bly Pb	mg/kg Ts	5,8	
12	0,8	0,2	Kadmium Cd	mg/kg Ts	<0,05	
35	15		Kobolt Co	mg/kg Ts	6,5	
200	80	40	Koppar Cu	mg/kg Ts	9,2	
150	80	40	Krom Cr	mg/kg Ts	6,1	
120	40	35	Nickel Ni	mg/kg Ts	5,2	
200	100		Vanadin V	mg/kg Ts	6,6	
500	250	120	Zink Zn	mg/kg Ts	26	
2,5	0,25	0,1	Kviksilver Hg	µg/kg Ts	0,035	
* Parameter är inte analyserad						
**Nivåvärde saknas						
< Parametern understiger laboratoriets rapporteringsgräns för analysen						

Sweco Sverige AB
Henrik Malmberg
Lineborgsplan 3
352 33 VÄXJÖ

AR-22-SL-152198-01**EUSELI2-01035448**

Kundnummer: SL7626443

Uppdragsmärkn.

Grupp 21240, Uppdragsnr: 30010489-400

Analysrapport

Uppdragskommentarer

Vid förfrågningar om analysresultatet mm. ring

Provnummer:	177-2022-07110229	Djup (m)	1-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-07		
Matris:	Jord	Provtagare	Henrik Malmberg		
Provet ankom:	2022-07-08				
Utskriftsdatum:	2022-07-22				
Analyserna påbörjades:	2022-07-08				
Provmärkning:	2202 1-2				
Provtagningsplats:	PLP 2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

					MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*	
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*	
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*	
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*	
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*	
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*	

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Arsenik As	<1	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	5.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	9.2	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	6.1	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.035	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	5.2	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	6.6	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	26	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

anders.petersson@sweco.se (anders.petersson@sweco.se)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 4 av 5

EUSELI2-01035448

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sweco Sverige AB
Henrik Malmberg
Lineborgsplan 3
352 33 VÄXJÖ

AR-22-SL-152194-01

EUSELI2-01035448

Kundnummer: SL7626443

Uppdragsmärkn.

Grupp 21240, Uppdragsnr: 30010489-400

Analysrapport

Uppdragskommentarer

Vid förfrågningar om analysresultatet mm. ring

Provnummer:	177-2022-07110225	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-07		
Matris:	Jord	Provtagare	Henrik Malmberg		
Provet ankom:	2022-07-08				
Utskriftsdatum:	2022-07-22				
Analyserna påbörjades:	2022-07-08				
Provmärkning:	2201 0-0,5				
Provtagningsplats:	PLP 2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.032	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.036	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.092	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.042	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.042	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

					MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.035	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.0065	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.082	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.074	mg/kg Ts	25%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.041	mg/kg Ts	40%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts				a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.21	mg/kg Ts				a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.30	mg/kg Ts				a)*
Summa cancerogena PAH	0.26	mg/kg Ts				a)*
Summa övriga PAH	0.30	mg/kg Ts				a)*
Summa totala PAH16	0.56	mg/kg Ts				a)*

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	41	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	33	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.38	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	5.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	59	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

anders.petersson@sweco.se (anders.petersson@sweco.se)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 4 av 5

EUSELI2-01035448

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sweco Sverige AB
Henrik Malmberg
Lineborgsplan 3
352 33 VÄXJÖ

AR-22-SL-152195-01

EUSELI2-01035448

Kundnummer: SL7626443

Uppdragsmärkn.

Grupp 21240, Uppdragsnr: 30010489-400

Analysrapport

Uppdragskommentarer

Vid förfrågningar om analysresultatet mm. ring

Provnummer:	177-2022-07110226	Djup (m)	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-07		
Matris:	Jord	Provtagare	Henrik Malmberg		
Provet ankom:	2022-07-08				
Utskriftsdatum:	2022-07-22				
Analyserna påbörjades:	2022-07-08				
Provmärkning:	2201 0,5-1				
Provtagningsplats:	PLP 2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.046	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 5

EUSELI2-01035448

					MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.032	mg/kg Ts	30%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.031	mg/kg Ts	25%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts				a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.095	mg/kg Ts				a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts				a)*
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts				a)*
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts				a)*
Summa totala PAH16	0.28	mg/kg Ts				a)*

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Arsenik As	1.2	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	90	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	26	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.089	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	7.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.29	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	5.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

anders.petersson@sweco.se (anders.petersson@sweco.se)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 4 av 5

EUSELI2-01035448

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sweco Sverige AB
Henrik Malmberg
Lineborgsplan 3
352 33 VÄXJÖ

AR-22-SL-152196-01

EUSELI2-01035448

Kundnummer: SL7626443

Uppdragsmärkn.

Grupp 21240, Uppdragsnr: 30010489-400

Analysrapport

Uppdragskommentarer

Vid förfrågningar om analysresultatet mm. ring

Provnummer:	177-2022-07110227	Djup (m)	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-07		
Matris:	Jord	Provtagare	Henrik Malmberg		
Provet ankom:	2022-07-08				
Utskriftsdatum:	2022-07-22				
Analyserna påbörjades:	2022-07-08				
Provmärkning:	2201 1,5-2				
Provtagningsplats:	PLP 2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

					MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fluoranten	0.032	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*	
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.080	mg/kg Ts			a)*	
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*	
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*	
Summa övriga PAH	0.14	mg/kg Ts			a)*	
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*	

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Arsenik As	1.1	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	58	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.055	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.6	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	7.1	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.16	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	6.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	8.7	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	33	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

anders.petersson@sweco.se (anders.petersson@sweco.se)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sweco Sverige AB
Henrik Malmberg
Lineborgsplan 3
352 33 VÄXJÖ

AR-22-SL-152197-01

EUSELI2-01035448

Kundnummer: SL7626443

Uppdragsmärkn.

Grupp 21240, Uppdragsnr: 30010489-400

Analysrapport

Uppdragskommentarer

Vid förfrågningar om analysresultatet mm. ring

Provnummer:	177-2022-07110228	Djup (m)	0-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-07		
Matris:	Jord	Provtagare	Henrik Malmberg		
Provet ankom:	2022-07-08				
Utskriftsdatum:	2022-07-22				
Analyserna påbörjades:	2022-07-08				
Provmärkning:	2202 0-1				
Provtagningsplats:	PLP 2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.057	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 5

EUSELI2-01035448

					MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Fluoranten	0.052	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Pyren	0.052	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*	
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*	
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts			a)*	
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)*	
Summa övriga PAH	0.20	mg/kg Ts			a)*	
Summa totala PAH16	0.33	mg/kg Ts			a)*	

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Arsenik As	<1	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.063	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	7.6	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.19	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	4.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	9.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

anders.petersson@sweco.se (anders.petersson@sweco.se)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

EUSELI2-01035448

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

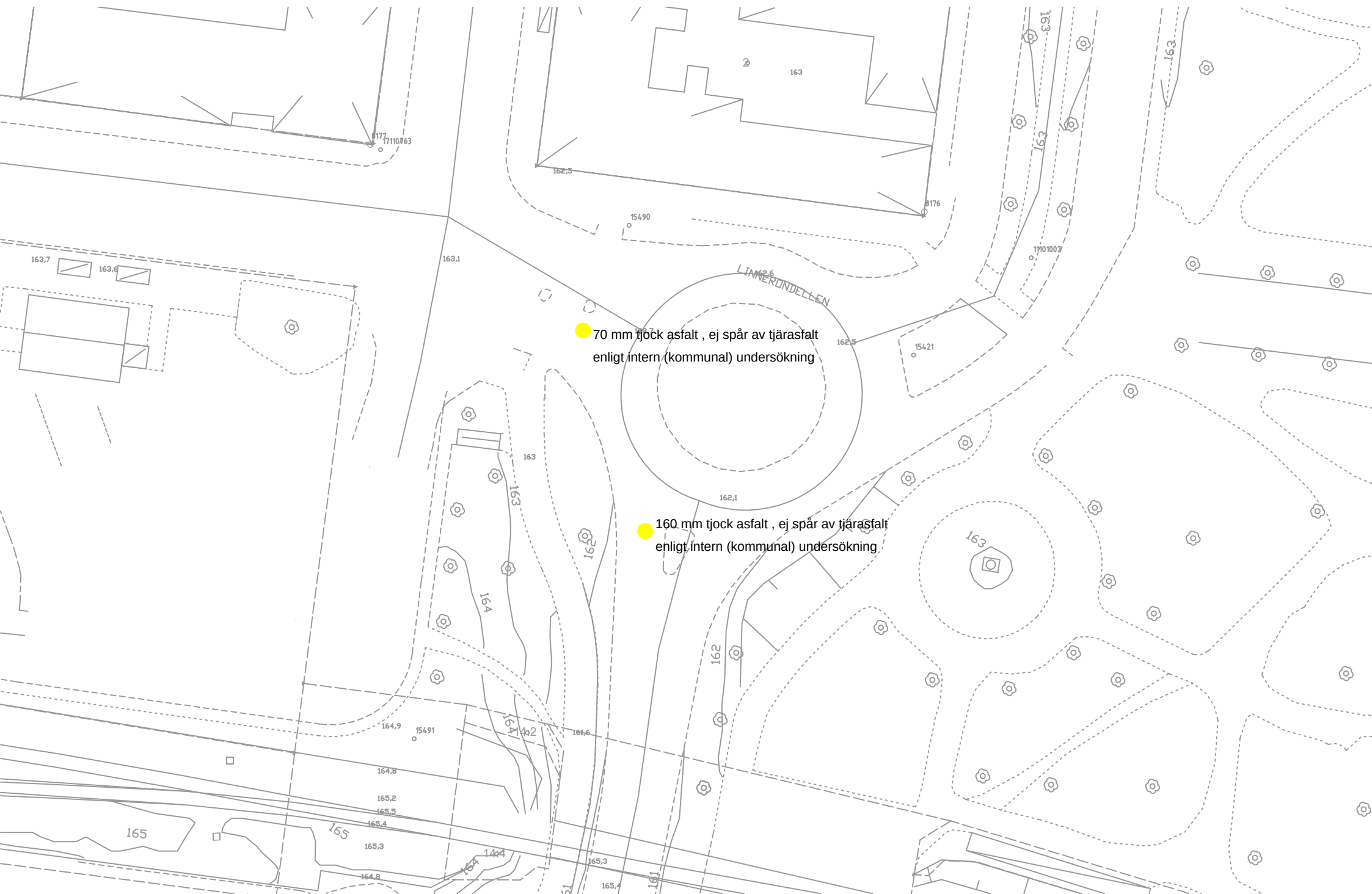
Förklaringar

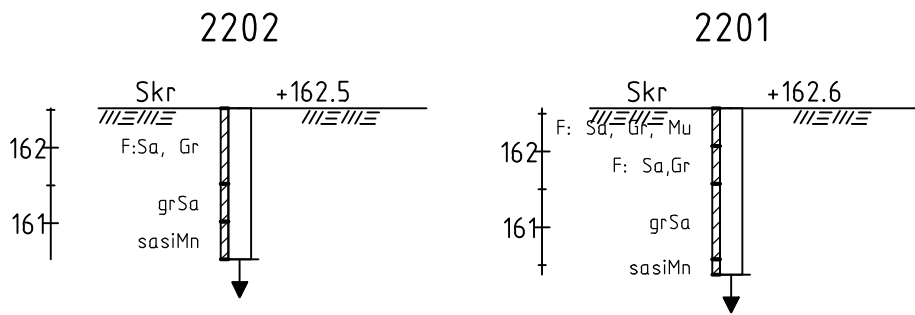
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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





ANVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN OCH SEKTION ENLIGT
SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
(www.sgf.net) SAMT BILAGA C I IEG:s
RAPPORT 13:2010.

DENNA RITNING AVSER ENDA
ST
REDOVISNING AV GEOTEKNISK
UNDERSÖKNING. ÖVRIG INFORMATION PÅ
RITNINGEN KAN AVVIKA FRÅN
ANLÄGNINGENS SLUTGILTIGA
UTFORMNING.

KOORDINATSYSTEM:
PLAN: SWEREF 99 15 00
HÖJD: RH 2000

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
VÄXJÖ KOMMUN				
 SWECO SE 08 - 695 60 00				
UPPDRAG NR 11005922	RITAD/KONSTR. AV H.MALMBERG	HANDLÄGGARE H.MALMBERG		
DATUM 2022-11-18	GRANSKAD AV A.PETERSON	ANSVARIG C.HILLINGE		
Pär Lagerkvist plan, Växjö, BH, Del 2 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING				
PLAN, BORRHÅL				
FORMAT / SKALA 1:400 (A1) 1:800 (A3)	NUMMER 11005922-G1			BET