

Kv. Berg, Hallsberg

Översiktlig miljöteknisk markundersökning



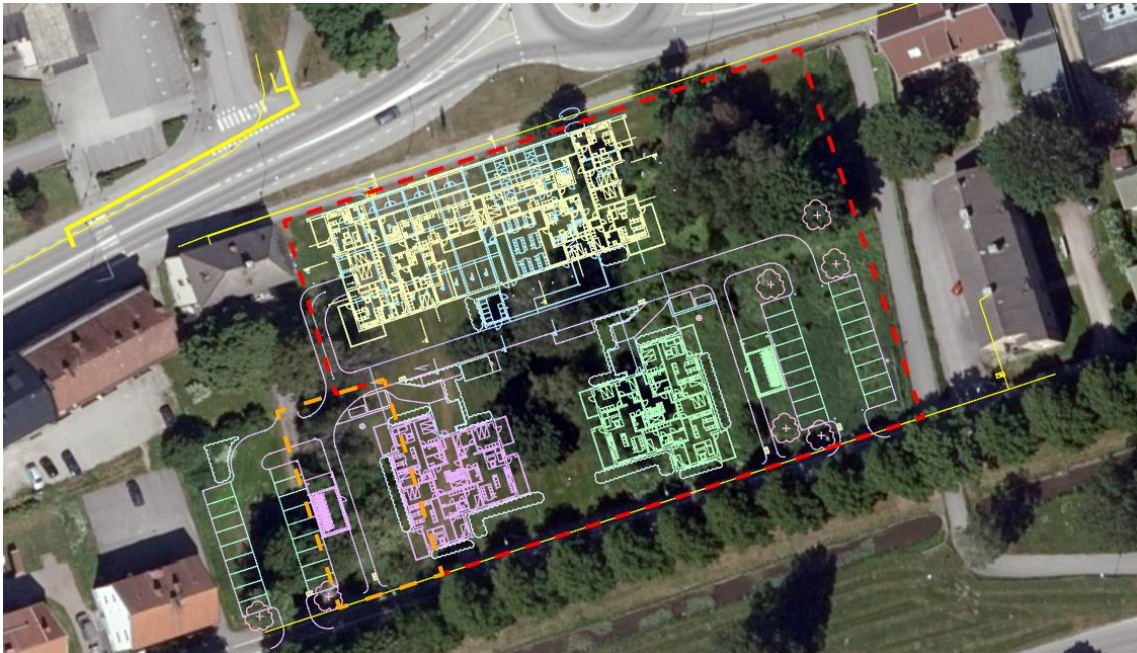
Författare: Elin Hedqvist
Beställare: Hallsbergs kommun
Konsultbolag: Structor Miljöteknik AB
Uppdragsnamn: Kv. Berg markundersökningar
Uppdragsnummer: 6696-009
Datum: 2023-01-20
Uppdragsledare: Ingvar Eriksson
Handläggare/utredare: Ola Westman & Elin Hedqvist
Granskare: Peter Larsson

Innehåll

1. Inledning	4
2. Uppdrag och syfte	4
3. Objektbeskrivning	5
3.1. Allmänt.....	5
3.2. Bakgrundsinformation och föroreningskällor.....	6
3.2.1. Verksamhetshistorik.....	6
3.2.2. Miljö och hälsostörandepåverkan från omgivningen.....	7
3.3. Platsinformation och spridningsvägar.....	7
3.3.1. Geologiska och hydrologiska förhållanden.....	7
3.4. Förväntad föroreningssituation.....	8
4. Bedömningsgrunder	9
5. Utförande	9
5.1. Metod allmänt.....	9
5.2. Fältanalyser.....	10
5.3. Laboratorieanalyser.....	10
5.4. Provtagning och provhantering.....	10
6. Resultat	10
6.1. Fältintryck.....	10
6.2. Fältanalyser.....	11
6.2.1. Oorganiska ämnen.....	11
6.2.2. Organiska ämnen.....	12
6.3. Laboratorieanalyser.....	12
7. Diskussion och slutsatser	13
8. Upplysning angående krav enligt Miljöbalken och Arbetsmiljölagen	14
9. Referenser	15
BIL 1 Provtagningsplan	16
BIL 2 Fältanalysresultat och anteckningar	17
BIL 3 Sammanställning analyser	18
BIL 4 Analysrapporter	19

1. INLEDNING

Hallsbergs kommun avser att etablera bostäder inom kvarteret Berg i Hallsbergs kommun. Delar av kvarteret, fastigheten Berg 13, har tidigare undersökts då en bilverkstad funnits belägen inom fastigheten. Nu har resterande fastigheter inom kvarteret, Berg 4-12, undersökts inför kommande byggnation. Se Figur 1.1 för en illustration av undersökningsområdet tillsammans med planerad byggnation.



Figur 1.1 Flygfoto över kv. Berg i Hallsberg (SeSverige), tillsammans med ritning över planerad byggnation. Aktuellt undersökningsområde är markerat i rött, tidigare undersökningsområde är markerat i orange.

2. UPPDRAG OCH SYFTE

Structor Miljöteknik AB har på uppdrag av Hallsbergs kommun utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom kvarteret Berg i Hallsbergs kommun.

Uppdragets syfte är att översiktligt undersöka eventuell föroreningsituation i mark inför planerad bostadsbyggnation.

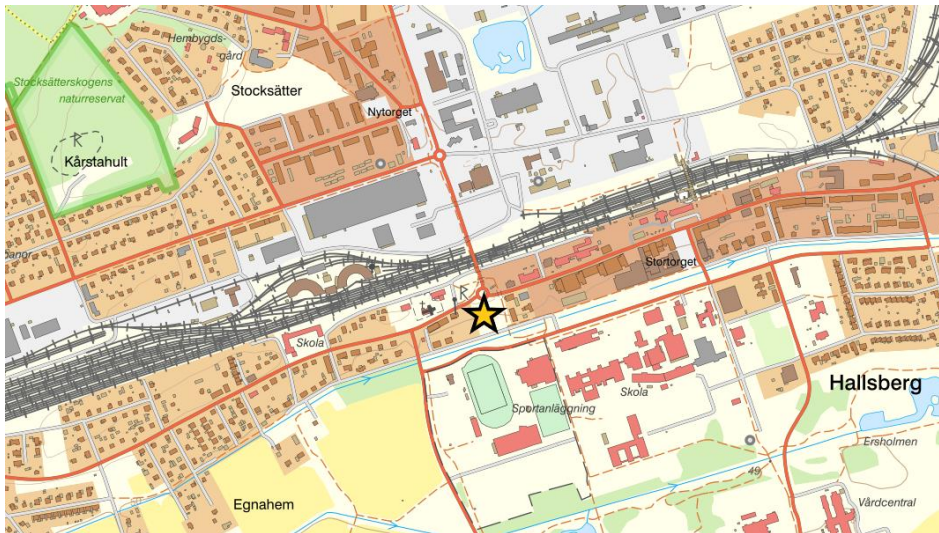
I uppdraget ingår inte provtagning av grundvatten.

Denna rapport gäller för detta specifika uppdrag och får endast återges i sin helhet, om inte annat skriftligen i förväg överenskommit med aktuell uppdragsledare.

3. OBJEKTBESKRIVNING

3.1. Allmänt

Aktuella fastigheter är belägna centralt i Hallsbergs centrum, se Figur 3.1.



Figur 3.1 Översiktsskarta över delar av Hallsberg tätort (Lantmäteriet). Aktuellt undersökningsområde är översiktligt markerat med stjärna.

Kvarteret är idag obebyggt och utgörs av grönområde. Kvarteret omgärdas av bostadshus, samt Allégatan i söder och Västra Storgatan i Norr, se Figur 3.2.

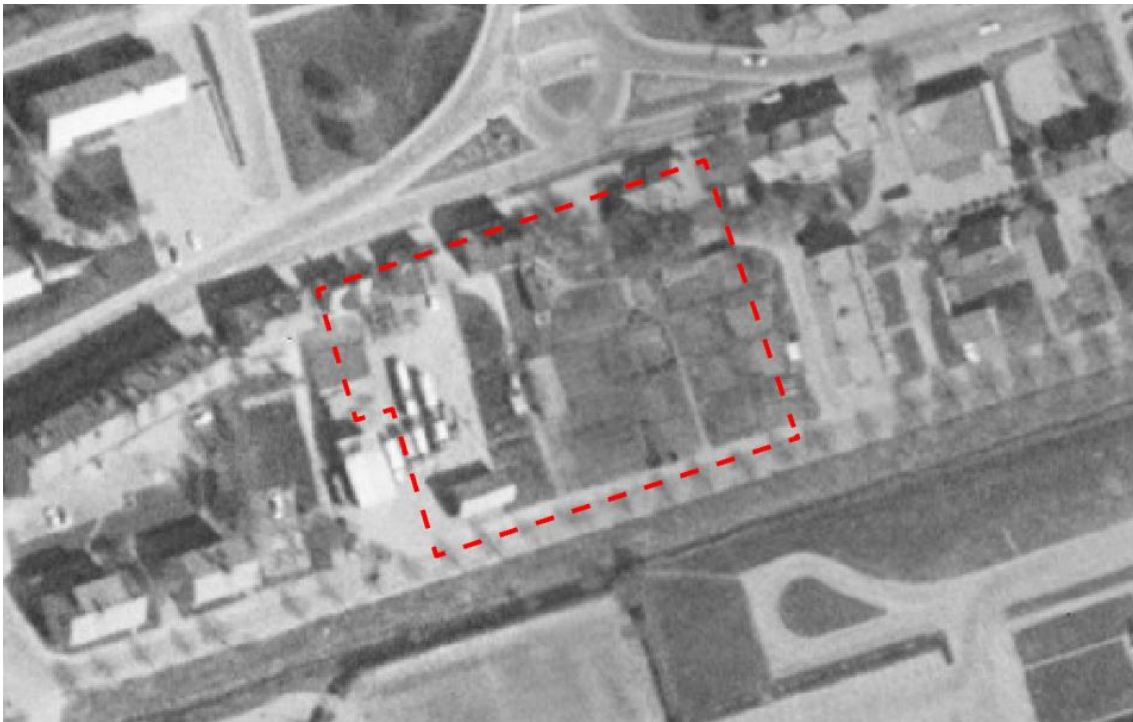


Figur 3.2 Flygfoto över kvarteret Berg (SeSverige). Aktuellt undersökningsområde är markerat i rött.

3.2. Bakgrundsinformation och föroreningskällor

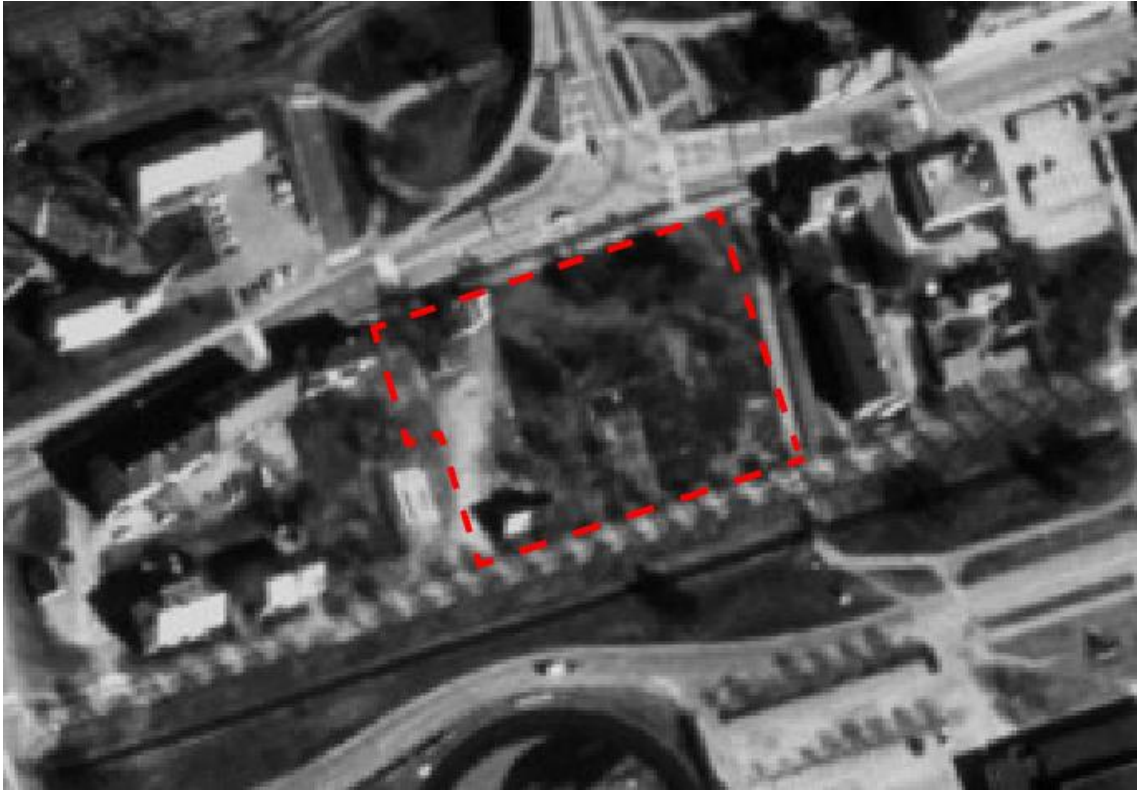
3.2.1. Verksamhetshistorik

Vid granskning av historiska ortofoton syns att undersökningsområdet tidigare varit bebyggt sedan innan 1975, se Figur 3.3. Vad som tidigare funnits på platsen är inte känt i dagsläget.



Figur 3.3 Historiskt ortofoto från år 1975 (Lantmäteriets WMS-tjänst). Aktuellt undersökningsområde är markerat i rött.

År 1997 fanns några av byggnaderna kvar, men det är svårt att urskilja detaljer i flygfotot, se Figur 3.4.



Figur 3.4 Historiskt ortofoto från år 1997 (Lantmäteriets WMS-tjänst). Aktuellt undersökningsområde är markerat i rött.

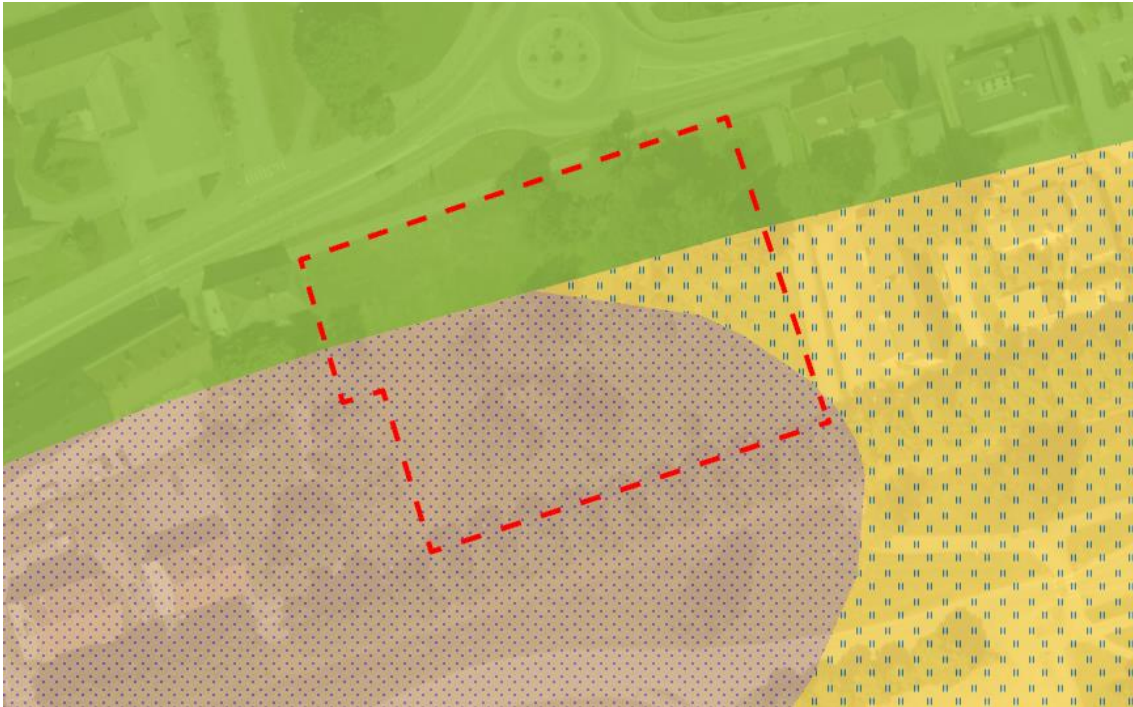
3.2.2. Miljö och hälsostörandepåverkan från omgivningen

Inom grannfastigheten Berg 13 fanns tidigare en bilverkstad. Structor Miljöteknik genomförde en markundersökning inom fastigheten år 2022 (Structor Miljöteknik, 2022), där arsenik och/eller kadmium överskridande Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM påträffades i tre analyserade prov.

3.3. Platsinformation och spridningsvägar

3.3.1. Geologiska och hydrologiska förhållanden

Enligt SGU's kartvisare för jordarter består undersökningsområdet till stor del av kärrtorv, men även av isälvsediment i undersökningsområdets norra del samt gytjelera i den östra delen, se Figur 3.5.



Figur 3.5 Undersökningsområdet som överlagras av SGU's kartvisare för jordarter (SGU WMS-tjänst). Undersökningsområdets gräns är markerad i rött. Grön färg innebär isälvs sediment, brun färg med prickar innebär kärrtorv och gul färg med markering innebär gytjelera.

3.4. Förväntad föroreningsituation

Det har inte framkommit någon information om att miljöstörande verksamhet bedrivits på platsen, men äldre fyllnadsmaterial kan baserat på tidigare erfarenhet innehålla förhöjda halter metaller och/ eller PAH.

4. BEDÖMNINGSGRUNDER

För bedömning av påträffade halter i mark tillämpas Naturvårdsverkets generella riktvärden för Känslig Markanvändning, KM, se Tabell 4.1 nedan

Tabell 4.1 Tillämpade riktvärden för ämnen i mark (mg/kg TS).

Ämne	KM
Arsenik	10
Barium	200
Bly	50
Kadmium	0,8
Kobolt	15
Koppar	80
Krom totalt	80
Kvicksilver	0,25
Nickel	40
Vanadin	100
Zink	250
PAH L (låg molekylvikt)	3
PAH M (medelhög molekylvikt)	3,5
PAH H (hög molekylvikt)	1

5. UTFÖRANDE

5.1. Metod allmänt

Tio provtagningspunkter placerades jämnt utspritt inom undersökningsområdet, i enlighet med upprättat provtagningsprogram. Provtagning har skett genom provgropsgrävning med grävmaskin, ned till ett maximalt djup av 1,5 meter. Placeringen av provtagningspunkterna redovisas i *bilaga 1*, Provtagningsplan.

5.2. Fältanalyser

XRF-instrument av typ NITON XL3t-950 har använts för att ”scanna” av uttagna markprover med avseende på metallinnehåll. Instrumentet underhålls regelbundet och årlig service utförs. Inför varje mätning självkalibreras instrumentet.

PID, av typ MiniRae 2000, har använts för att påvisa flyktiga organiska föroreningar i jord. Metoden är inte kvalitativ, dvs endast en totalhalt redovisas, och det är inte möjligt att urskilja specifika ämnen. Instrumentet kalibreras regelbundet och inför utförd mätning har kontroll mot referenshalter på 0 och 100 ppm skett.

5.3. Laboratorieanalyser

Totalt har 15 prov skickats till Eurofins Environment Testing Sweden AB för akkrediterad analys avseende metaller, PAH, aliftater, aromater, BTEX och/eller PCB.

5.4. Provtagning och provhantering

Provtagningen genomfördes den 22 december 2022.

Provtagning har skett halvmetersvis, ned till minst en halvmeter i bedömd naturlig jordart (dock minst ned till 1 meters djup). Prov har uttagits som samlingsprov, bestående av 10-15 delprov vardera, med hjälp av spade direkt i uppschaktade massor från provgroparna. Vid jordartsförändring har provtagningen anpassats. Totalt uttogs 31 prov. Efter provtagning har proverna förvarats mörkt och svalt i väntan på fältanalys.

6. RESULTAT

6.1. Fältintryck

Jordlagerföljden inom undersökningsområdet utgjordes generellt av fyllnadsmaterial, bestående av tegel och annat rivningsavfall ned till 0,5-1 meter under markytan, följt av bedömd naturlig jordart i form av grus och sand eller lera. I provpunkterna SM1 och SM3 stoppades provtagningen vid 1,2-1,5 meters djup på grund av stopp mot misstänkt husgrund. I drygt hälften av provpunkterna påträffades även ett lager torv. Se Figur 6.1 för ett urval av foton från provtagningstillfället samt bilaga 2 för fältanteckningar.



Figur 6.1 Foton från provtagningsstillfället. Överst visas provpunkt SM1 och underst provpunkt SM9.

6.2. Fältanalyser

6.2.1. Oorganiska ämnen

XRF-resultat för metallerna bly, koppar, zink och nickel bedöms kunna användas för att indikera på förhöjda halter jämfört med använt riktvärde för detta objekt, med hänsyn till tidigare erfarenheter. Övriga ämnen uppmätta med XRF har inte använts för bedömning av analyserade prover.

Generellt indikeras låga metallhalter i uttagna prov, i enstaka prover indikeras koppar, nickel, bly och/eller zinkhalter i förhöjda halter. Koppar och nickel indikeras i djupare

uttagna prov i punkterna SM1 och SM2, medan bly och/eller zink indikeras i ytligare uttagna prov i SM3, SM4 och SM8. Resultatet, tillsammans med fältanteckningar, redovisas i bilaga 2.

6.2.2. Organiska ämnen

Inga förhöjda halter kunde påvisas med PID-instrument. Resultatet, tillsammans med fältanteckningar, redovisas i bilaga 2.

6.3. Laboratorieanalyser

Generellt påvisas låga halter i analyserade prov. Alifater, aromater och PCB har ej påvisats överskridande tillämpade riktvärden. Påvisade metall- och PAH-halter underskrider tillämpade riktvärden i 12 av 17 analyserade prov, i fem analyserade prov (SM5:1, SM5:2, SM8:1, SM8:2 och SM9:1) överskrider dock halterna arsenik, bly, kadmium, zink, PAH-H och/eller PAH-M riktvärdena för KM. Förorening påvisas både i fyllnadsmaterial (SM5:1-5:2 och SM8:1) och i torv (SM8:2 och SM9:1). I djupare uttagna prov (>1 meter) påvisas generellt lägre metall- och PAH-halter. Se Tabell 6.1 för en sammanställning av analysresultat från provpunkterna SM5, SM8 och SM9. I bilaga 3 redovisas en sammanställning över samtliga analysresultat.

Tabell 6.1 Sammanställning över erhållna analysresultat från provpunkterna SM5 och SM8 (mg/kg TS).

Ämne	SM5:1	SM5:2	SM8:1	SM8:2	SM8:3	SM9:1	SM9:3	KM
	0-0,5 m	0,5-1 m	0-0,5 m	0,5-1 m	1-1,2 m	0-0,5 m	1-1,2 m	
PAH-L	0,48	0,065	0,073	-	< 0,045	< 0,045	-	3
PAH-M	14	1,4	1,9	-	< 0,075	0,39	-	3,5
PAH-M	13	1,3	2,1	-	< 0,11	0,56	-	1
Arsenik	3,7	6,3	6,5	12	4,6	9,9	7,2	10
Barium	130	39	64	110	58	91	55	200
Bly	81	19	50	33	9,5	33	11	50
Kadmium	0,65	< 0,20	0,83	1,3	< 0,20	0,97	< 0,20	0,8
Kobolt	3,5	3,7	4,8	5,3	5,9	5,6	9,7	15
Koppar	18	4,6	26	49	12	77	14	80
Krom	8,6	6,4	8,7	9,4	20	16	19	80
Kvicksilver	0,06	0,015	0,045	0,13	< 0,015	0,15	< 0,013	0,25
Nickel	4,9	4,3	8,6	12	9,1	15	17	40
Vanadin	14	16	18	28	29	28	32	100
Zink	550	80	500	1100	37	110	45	250

Fullständiga analysrapporter redovisas i bilaga 4.

7. DISKUSSION OCH SLUTSATSER

Förhöjda metall- och PAH-halter, jämfört med KM, har påvisats i tre provpunkter inom undersökningsområdet, Se Figur 7.1 för lokalisering. Föroreningarna bedöms generellt sträcka sig ned till omkring 1 meters djup.



Figur 7.1 Resultatredovisning efter genomförd undersökning. I grönmarkerade provpunkter har halter underskridande KM påvisats, medan det i rödmarkerade provpunkter har påvisats halter överskridande KM.

Påvisade föroreningar kan, utifrån Naturvårdsverkets generella riktvärden, innebära en risk för människors hälsa eller miljön vid planerad markanvändning och avhjälpandeåtgärder bör därför genomföras inför planerad byggnation. Avhjälpandeåtgärder kan ske i form av schaktsanering i anslutning till aktuella provpunkter, följt av miljökontroll i schaktbotten och schaktväggar för att kontrollera om förorening avlägsnats. Avhjälpandeåtgärd ska föregås av en anmälan enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Vid framtida schaktarbeten bör kompletterande provtagning för avfallsklassificering genomföras i överskottsmassor inför vidare omhändertagande. Analys bör omfatta metaller, PAH samt TOC (organisk halt).

8. UPPLYSNING ANGÅENDE KRAV ENLIGT MILJÖBALKEN OCH ARBETSMILJÖLAGEN

Då föroreningar påträffats på fastigheten ska den som äger eller brukar fastigheten genast anmäla detta till tillsynsmyndigheten enligt kap 10 § 11. Tillsynsmyndigheten meddelar beslut om krav på eventuell efterbehandling. Denna rapport innehåller nödvändiga uppgifter för en sådan anmälan med tillägg om fullständiga ägar/brukarförhållanden. Om efterbehandling/sanering blir aktuell är det förbjudet att utan anmälan till tillsynsmyndigheten vidta efterbehandlingsåtgärd enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

I händelse av undersökningar och efterbehandlingsåtgärder är arbetsmiljö en viktig aspekt. Arbetsmiljön regleras av Arbetsmiljölagen (1977:1160) AML. Arbetsmiljöverket har utfärdat föreskrifter, som mer i detalj anger krav och skyldigheter beträffande arbetsmiljö. Det finns flera föreskrifter som reglerar arbetsmiljön i samband med undersökningar och efterbehandling av förorenade områden. Föreskriften Kemiska Arbetsmiljörisker (AFS 2011:19) gäller åtgärder för att förebygga att farliga kemiska ämnen medför ohälsa eller olycksfall. I föreskriften *Byggnads- och anläggningsarbete* (AFS 1999:3) finns regler som rör byggarbete, vägarbete och takarbete. Här finns även kraven som infördes 1 januari 2009 gällande ökande krav på byggherrens ansvar. Beroende på vilken efterbehandlingsåtgärd det handlar om kan även andra föreskrifter vara aktuella.

Mer information om säkerheten i arbetsmiljön på förorenade områden finns i *Marksanering – om hälso- och säkerhetsrisker vid arbete i förorenade områden* (Arbetsmiljöverket, 2002) och *Schakta säkert – säkerhet vid schaktning i jord* (Arbetsmiljöverket, 2011).

9. REFERENSER

NATURVÅRDSVERKET (2009a och 2016): Riktvärden för förorenad mark. NV rapport 5976, Stockholm. Inklusive reviderade bilagor 1-4, juni 2016.

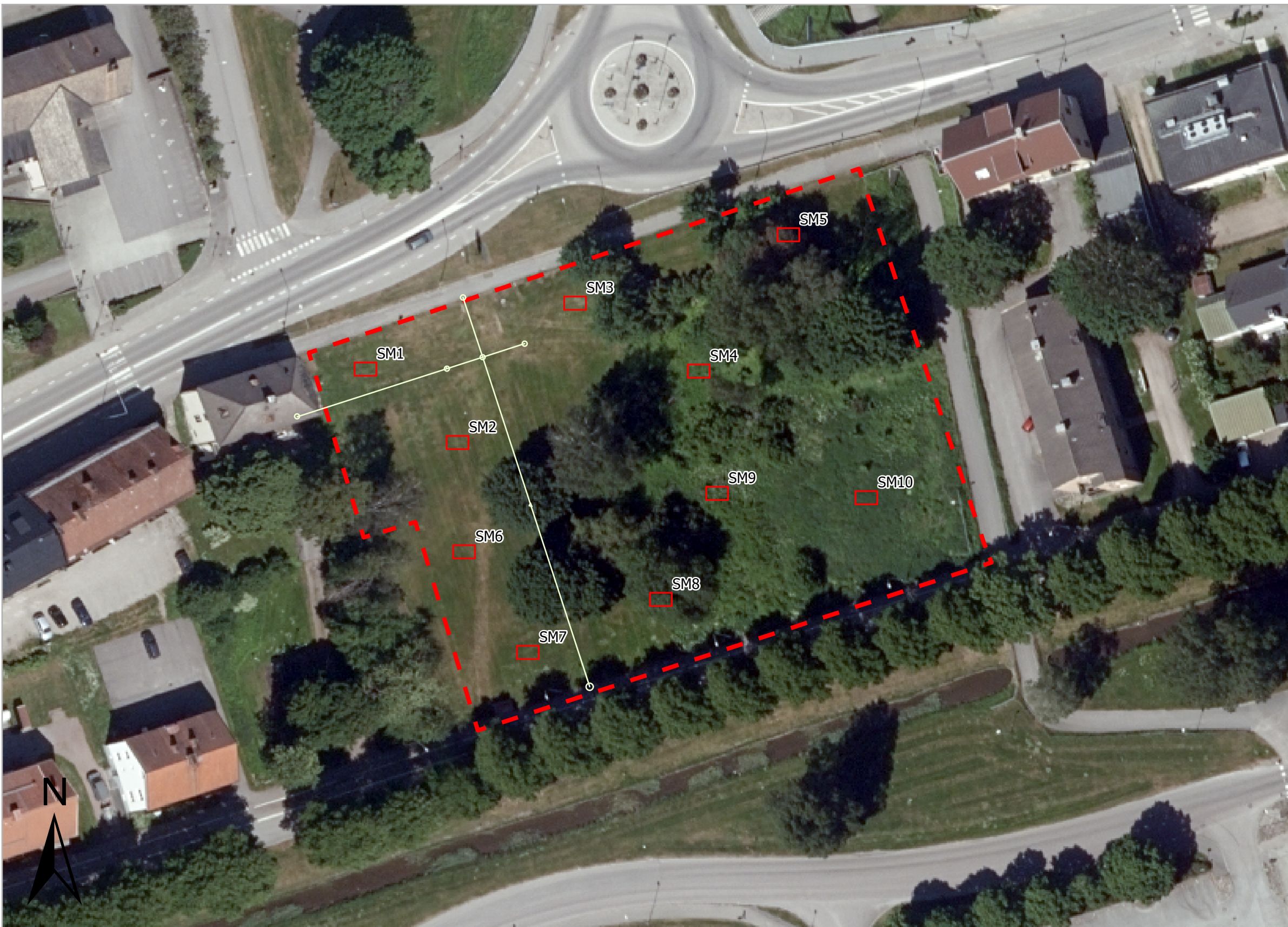
NATURVÅRDSVERKET (2009b): Riskbedömning av förorenade områden. NV rapport 5977, Stockholm.

NATURVÅRDSVERKET (2010): Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. NV handbok 2010:1, Stockholm.

Svenska Geotekniska Föreningen (2013): Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden. Rapport 2:2013, Göteborg.

Structor Miljöteknik (2022) Berg 13 Hallsberg. Miljöteknisk markundersökning. Daterad 2022-08-09.

BIL 1 PROVTAGNINGSPÅN



Teckenförklaring

- - - Undersökningsområde
- Provpunkter
- Skanova

Kv Berg i Hallsberg

Skala: 1:650 0 10 20 40 Meter

Structor

STRUCTOR MILJÖTEKNIK AB

Eskilstuna: Libergsgatan 6 | Tfn: 016-10 07 60
 Västerås: Norra Källgatan 17 | Tfn: 021-81 45 40
 Örebro: Ribbingsgatan 11 | Tfn: 019-601 44 55

Ritningen avser
 Provtagningsplan

Beställare
 Hallsbergs kommun

Kontaktperson beställare
 Robert Huss

Fastighetsbeteckning
 Berg 4-12

Uppdragsnamn
 Kv Berg markundersökningar

Uppdragsledare
 Ingvar Eriksson

Ritad av
 Elin Hedqvist

Datum
 2022-10-24

Uppdragsnummer
 6696-009

Ritningsnummer
 SM-6696-009-1-001

Geografisk referens
 SWEREF99 TM RH2000

BIL 2 FÄLTANALYSRESULTAT OCH ANTECKNINGAR

Prov	Djup	Jordart	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	Mo	Ni	Pb	Sb	V	Zn	PID	Anteckningar	
	FA		1000	50000	1000	1000	1000	2500	-	50	10000	1000	2500	10000	10000	2500			
	MKM		25	300	12	35	150	200	-	2,5	100	120	400	30	200	500			
	KM		10	200	0,8	15	80	80	-	0,25	40	40	50	12	100	250			
SM1:1	0-0,5	F, mu, sa	< LOD	144	< LOD	< LOD	13	< LOD	6091	< LOD	3	< LOD	< LOD	< LOD		44	21	<3	Tegelbitar, elkabel, glasbitar
SM1:2	0,5-1	F, sa, mu, st	< LOD	92	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	5227	< LOD	4	< LOD	< LOD	< LOD		36	12	<3	Tegelbitar
SM1:3	1-1,2	F, gr, sa, st	13	289	< LOD	< LOD	30	335	18102	< LOD	< LOD	23		17	< LOD	65	141	<3	Tegelbitar, rörledning, betongblock. Stopp mot husgrund?
SM2:1	0-0,5	F, mu, sa	3	199	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	5528	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		35	16	<3	
SM2:2	0,5-1	F, sa, gr	6	298	< LOD	< LOD	33	18	13398	< LOD	< LOD	< LOD		13	< LOD	64	85	<3	Rörledning
SM2:3	1-1,3	(F) gr, sa, st	4	380	< LOD	< LOD	33	17	12233	< LOD	< LOD	55	< LOD	< LOD		54	38	<3	Rörledning
SM2 extra	0,5-0,7	Torv?	4	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	32	6911	< LOD	4	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		47	<3	Extra prov, svart skikt
SM3:1	0-0,5	F, mu, sa, gr	5	323	< LOD	< LOD	16	19	10692	< LOD	2	29		8	< LOD	57	35	<3	
SM3:2	0,5-1	F, sa, gr, st	5	441	< LOD	< LOD	20	17	14327	< LOD	< LOD	40	< LOD	< LOD		45	38	<3	Elkabel, betongrör, tegelbitar
SM3:3	1-1,5	F, gr, sa, st	4	327	< LOD	< LOD	12	17	10623	< LOD	< LOD	23		13	< LOD	47	87	<3	Stopp i stenblock/husgrund
SM4:1	0-0,5	F, mu, sa, gr	9	139	< LOD	< LOD	25	47	10638	< LOD	< LOD	< LOD		89	< LOD	44	449	<3	
SM4:2	0,5-1	Gr, sa	5	402	< LOD	< LOD	17	15	13622	< LOD	< LOD	35	< LOD	< LOD		47	44	<3	
SM4:3	1-1,5	Gr, sa, st	3	533	< LOD	< LOD	32	17	11126	< LOD	< LOD	< LOD		5	19	33	20	<3	
SM5:1	0-0,5	F mu, sa, gr	< LOD	335	< LOD	< LOD	18	20	9813	< LOD	< LOD	< LOD		56	< LOD	52	564	<3	
SM5:2	0,5-1	F, mu, sa, gr	9	341	< LOD	< LOD	37	< LOD	14277	< LOD	5	25	< LOD	< LOD		76	37	<3	Tegelbitar
SM5:3	1-1,5	Gr, sa, st	8	361	< LOD	< LOD	30	12	14524	< LOD	< LOD	28		6	< LOD	55	28	<3	
SM6:1	0-0,5	F, mu, sa, gr	4	312	< LOD	< LOD	24	27	12986	< LOD	5	36		22	< LOD	55	69	<3	Tegelbitar, glasbitar, plastbitar
SM6:2	0,5-1	T	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	43	4144	< LOD	8	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		41	<3	
SM6:3	1-1,5	Le	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	49	< LOD	4949	< LOD	5	< LOD	< LOD	< LOD		26	23	<3	
SM7:1	0-0,5	F, mu, sa, gr	3	418	< LOD	< LOD	19	26	10422	< LOD	3	26	< LOD	< LOD		33	39	<3	Tegelbitar
SM7:2	0,5-1	T	2	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	34	4331	< LOD	11	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		13	<3	
SM7:3	1-1,3	Le	< LOD	109	< LOD	< LOD	38	< LOD	7882	< LOD	3	< LOD	< LOD	< LOD		33	20	<3	Vatten tränger in
SM8:1	0-0,5	F, mu, sa, gr	< LOD	57	< LOD	< LOD	15	< LOD	8374	< LOD	< LOD	< LOD		16	< LOD	38	482	<3	Tegelbitar
SM8:2	0,5-1	T	6	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	26	9074	< LOD	8	< LOD		4	< LOD	26	522	<3	
SM8:3	1-1,2	Le	3	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	7060	< LOD	7	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		159	<3	Vatten tränger in
SM9:1	0-0,5	(F) mu, t	5	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	28	7292	< LOD	8	< LOD		4	< LOD	29	58	<3	
SM9:2	0,5-1	sa, gr, si	< LOD	57	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	8987	< LOD	3	< LOD	< LOD	< LOD		48	11	<3	
SM9:3	1-1,2	Le	< LOD	190	< LOD	57	39	< LOD	10477	< LOD	3	< LOD	< LOD	< LOD		50	30	<3	Vatten tränger in
SM10:1	0-0,5	(F) mu, t	5	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	40	9251	< LOD	13	< LOD		17	< LOD	35	56	<3	
SM10:2	0,5-1	sa, gr, si	< LOD	275	< LOD	< LOD	23	< LOD	8849	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		50	20	<3	
SM10:3	1-1,2	Le	< LOD	98	< LOD	< LOD	31	12	11845	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		60	42	<3	Vatten tränger in

BIL 3 SAMMANSTÄLLNING ANALYSER

Provtagningsdag	Provpunkt	Provet märkning	KM	MKM	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22	2022-12-22		
					Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg	Kv. Berg, Hallsberg
Djup					SM1:3 1,0-1,2	SM2:3 1,0-1,3	SM2:Extra 0,5-0,7	SM3:1 0,5-0,5	SM4:2 0,5-1,0	SM4:3 0,5-1,0	SM5:1 0,5-1,0	SM5:2 0,5-1,0	SM6:1 0,5-1,0	SM7:1 0,5-1,0	SM8:3 0,5-1,0	SM9:3 0,5-1,0	SM10:3 1,0-1,2	SM11:3 0,5-1,0	SM12:3 1,0-1,2	SM13:3 0,5-1,0	
Ämne	Enhet																				
Torrsubstans	%				91,9	91,3	67,2	94,6	93,6	86,9	92,9	88,9	95,4	91,3	84,7	76,3	54,3	62,9	52,1	69,5	68,1
Bensen	mg/kg Ts	0,012	0,04			< 0,0035							< 0,0035								
Toluen	mg/kg Ts	10	40			< 0,10							< 0,10								
Etylbensen	mg/kg Ts	10	50			< 0,10							< 0,10								
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	10	50			< 0,10							< 0,10								
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	25	150			< 5,0							< 5,0								
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	25	120			< 3,0							< 3,0								
Alifater <C10-C12	mg/kg Ts	100	500			< 5,0							< 5,0								
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	100	500			< 5,0							< 5,0								
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts					< 9,0							< 9,0								
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	100	1000			< 1,0							1,6								
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	10	50			< 4,0							< 4,0								
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	3	15			< 0,90							< 0,90								
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	10	30			< 0,50							< 0,50								
Oljetyp < C10						Utgår							Utgår								
Oljetyp > C10						Utgår							Ospect								
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	3	15		< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,17			0,48	0,065	< 0,045		0,073		< 0,045	< 0,045			
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	3,5	20		0,14	< 0,075	0,24	< 0,28			1,8	1,4	< 0,075		1,9		< 0,075	0,39			
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	1	10		0,13	< 0,11	0,42	0,47			1,8	1,8	< 0,11		2,1		< 0,11	0,56			
Summa PCB7	mg/kg Ts	0,008	0,2		< 0,0053	< 0,0053		< 0,023					< 0,0053								
Arsenik As	mg/kg Ts	10	25		6,8			4,4	4,1	4,4	5,2	3,7	6,3	5,2	4,3	6,5	12	4,6	9,9	7,2	7,1
Barium Ba	mg/kg Ts	200	300		33			14	22	120	7,7	130	39	15	53	64	110	58	91	55	56
Bly Pb	mg/kg Ts	50	180		16			7,9	16	34	16	81	19	12	50	33	9,5	33	11	11	11
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,6	12		0,22			< 0,20	0,29	< 0,20	0,65	< 0,20	0,35	< 0,20	0,89	1,3	< 0,20	0,97	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co	mg/kg Ts	15	35		3,5			3,2	3,8	2,6	3,2	3,5	3,7	3,2	5,8	4,8	5,3	5,9	5,6	9,7	5,4
Koppar Cu	mg/kg Ts	80	200		8,1			6,8	10	19	2,6	18	4,6	10	15	26	49	12	77	14	11
Krom Cr	mg/kg Ts	80	150		7,4			6,4	7,2	7,2	3,7	8,6	6,4	5,7	8,7	9,4	20	16	19	18	18
Kviksilver Hg	mg/kg Ts	0,25	2,5		0,024			0,022	0,019	0,058	< 0,010	0,06	0,015	0,018	0,012	0,045	0,13	< 0,015	0,15	< 0,013	< 0,014
Nickel Ni	mg/kg Ts	40	120		4,8			5,2	3,7	3,7	3,6	4,9	4,3	5,5	10	8,6	12	9,1	15	17	7,8
Vanadin V	mg/kg Ts	100	200		16			11	14	14	8,2	14	16	14	23	18	28	29	28	32	29
Zink Zn	mg/kg Ts	250	500		110			25	41	190	14	550	80	26	35	500	1100	37	110	45	28

BIL 4 ANALYSRAPPORTER

Structor Miljöteknik AB
Elin Hedqvist
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-23-SL-008510-01

EUSELI2-01104315

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-01130476	Provtagningsdatum	2022-12-22
Provbeskrivning:		Provtagare	Ola Westman
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-01-13		
Utskriftsdatum:	2023-01-18		
Analyserna påbörjades:	2023-01-13		
Provmärkning:	SM3:1		
Provtagningsplats:	Kv Berg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.067	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.074	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.048	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	0.17	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.17	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.049	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	0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.48	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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

AR-003v61

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 2

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.

Summa totala PAH16	0.90	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.9	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	3.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	25	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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 2 av 2

Structor Miljöteknik AB
 Elin Hedqvist
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-23-SL-008315-01
EUSELI2-01104315

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-01130477	Provtagningsdatum	2022-12-22		
Provbeskrivning:		Provtagare	Ola Westman		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-01-13				
Utskriftsdatum:	2023-01-17				
Analyserna påbörjades:	2023-01-13				
Provmärkning:	SM9:1				
Provtagningsplats:	Kv Berg				
Analys	Resultat	Enhet	Måto.	Metod/ref	
Torrsubstans	52.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.040	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.073	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.21	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.082	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.068	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	0.050	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.074	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	0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.56	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.49	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.51	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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-003v61

Summa totala PAH16	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	9.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	91	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.97	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	77	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.15	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 2 av 2

Structor Miljöteknik AB
 Elin Hedqvist
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-23-SL-009047-01
EUSELI2-01104597

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-01131290	Provtagningsdatum	2022-12-22		
Provbeskrivning:		Provtagare	Ola Westman		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-01-13				
Utskriftsdatum:	2023-01-18				
Analyserna påbörjades:	2023-01-13				
Provmärkning:	SM5:2 (177-2022-12280584)				
Provtagningsplats:	Kv Berg				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.17	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.41	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.16	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	0.035	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	0.22	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.035	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.60	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.49	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.16	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.065	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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-003v61

Summa totala PAH16	2.7 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 2 av 2

Structor Miljöteknik AB
Elin Hedqvist
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-23-SL-009049-01

EUSELI2-01104597

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-01131291	Provtagningsdatum	2022-12-22
Provbeskrivning:		Provtagare	Ola Westman
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-01-13		
Utskriftsdatum:	2023-01-18		
Analyserna påbörjades:	2023-01-13		
Provmärkning:	SM8:3 (177-2022-12280589)		
Provtagningsplats:	Kv Berg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	63.1	%	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)
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)

Förklaringar

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

AR-003v61

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 2

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.

Summa totala PAH16	< 0.23 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
--------------------	-----------------	-------------------------------	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 2 av 2

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-22-SL-279116-01

EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280577	Djup (m)	1,0-1,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM1:3		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.9	%	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	0.044	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	45%	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	0.049	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.042	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	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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

AR-003v61

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 2

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.

Summa totala PAH16	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	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:

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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 avvikelse 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-003v61

Sida 2 av 2

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.

Structor Miljöteknik AB
 Ola Westman
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-22-SL-279414-01
EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280578	Djup (m)	1,0-1,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM2:3		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.3	%	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)
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)

Förklaringar

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

AR-003v61

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 2

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.

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	45%	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	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboreriet/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-003v61

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.

Sida 2 av 2

Structor Miljöteknik AB
 Ola Westman
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278924-01
EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280579	Djup (m)	0,5-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM2:Extra		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	67.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.050	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.047	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.069	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.048	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	45%	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	0.090	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.10	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.048	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	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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-003v61

Summa totala PAH16	0.70 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
--------------------	---------------	-------------------------------	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
 Ola Westman
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-23-SL-000337-01
EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280580	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2023-01-02		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM3:2		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.11	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.11	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.11	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.11	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.83	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 2

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.

PCB 28	< 0.0064	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0064	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0064	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0064	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0064	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0064	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0064	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.023	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	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	3.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH och PCB pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Peter Andersson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 2

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.

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278890-01

EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer: 177-2022-12280581	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:	Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris: Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom: 2022-12-28		
Utskriftsdatum: 2022-12-30		
Analyserna påbörjades: 2022-12-28		
Provmärkning: SM4:1		
Provtagningsplats: Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	34	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	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.058	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	190	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:

Förklaringar

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.

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.

AR-003v61

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278889-01

EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280582	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM4:2		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.0	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	3.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.7	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	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	14	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:

Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
 Ola Westman
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278456-01
EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280583	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM5:1		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	1.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	2.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	4.1	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	2.1	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.5	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.31	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.061	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.36	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.056	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.16	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	3.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.29	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	6.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	4.8	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	1.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.48	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 2

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.

Summa totala PAH16	28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	81	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.65	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.060	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	550	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:

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
 Ola Westman
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278892-01
EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280584	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM5:2		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	39	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	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	16	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:
Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
 Ola Westman
 Ribbingsgatan 11
 70363 ÖREBRO

AR-22-SL-279117-01
EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.
 6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280585	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM6:1		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.3	%	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	16	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)
Metylkrysoener/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)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				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)

Förklaringar

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

AR-003v61

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.

EUSELI2-01100106

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	45%	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	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v61

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.

Nickel Ni	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	26	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:

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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 avvikelse 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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO**AR-22-SL-278895-01****EUSELI2-01100106**

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280586	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM7:1		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	53	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	5.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	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	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	35	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:Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 2 av 2

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278457-01

EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280587	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM8:1		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.31	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.32	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.67	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.33	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.056	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.043	mg/kg Ts	45%	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	0.32	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.82	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.73	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.073	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

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

AR-003v61

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 2

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.

Summa totala PAH16	4.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.83	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.8	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	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.045	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	500	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:

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-22-SL-277521-01

EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer: 177-2022-12280588	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:	Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris: Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom: 2022-12-28		
Utskriftsdatum: 2022-12-29		
Analyserna påbörjades: 2022-12-28		
Provmärkning: SM8:2		
Provtagningsplats: Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	54.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.13	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	1100	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:

Förklaringar

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 avvikelse 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.

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.

AR-003v61

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278891-01

EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280589	Djup (m)	1,0-1,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM8:3		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	62.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.5	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	5.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	37	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:

Förklaringar

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 avvikelse 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-003v61

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.

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO**AR-22-SL-278894-01****EUSELI2-01100106**

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280590	Djup (m)	1,0-1,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM9:3		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	69.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	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	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	45	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:Förklaringar

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.

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.

AR-003v61

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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 avvikelse 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-003v61

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.

Structor Miljöteknik AB
Ola Westman
Ribbingsgatan 11
70363 ÖREBRO

AR-22-SL-278893-01

EUSELI2-01100106

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.
6696-009

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12280591	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-12-22
Matris:	Jord	Provtagare	Ola Westman
Provet ankom:	2022-12-28		
Utskriftsdatum:	2022-12-30		
Analyserna påbörjades:	2022-12-28		
Provmärkning:	SM10:2		
Provtagningsplats:	Kv. Berg, Hallsberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	68.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	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	5.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	28	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:

Förklaringar

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-003v61

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.

Sida 1 av 2

Elin Hedqvist (elin.hedqvist@structor.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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-003v61

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.