



PM Miljöteknisk markundersökning på Förrådet 1, Norrtälje kommun Etapp 1 och 2

Jenny Korinth

Geosigma AB
2014-09-11

GEOSIGMA		SYSTEM FÖR KVALITETSLEDNING		
	Uppdragsnr 603545	Grap nr 14123	Version 2.0	Antal sidor 12
Uppdragsledare Sofie Lücke	Beställares referens Kerstin Diel		Beställares ref.nr. 14/KS 009	Antal bilagor 4
Beställare Norrtälje kommun				 SS-EN ISO 9001 
Rapporttitel PM Miljöteknisk markundersökning på Förrådet 1, Norrtälje kommun			Datum 2014-09-11	
Eventuell undertitel Etapp 1 och Etapp 2				
Författad av Jenny Korinth			Datum 2014-09-11	
Granskad av Elise Nyhlén			Datum 2014-09-11	
Godkänd av Elise Nyhlén			Datum 2014-09-11	
GEOSIGMA AB www.geosigma.se geosigma@geosigma.se Bankgiro: 5331 - 7020 PlusGiro: 417 14 72 - 6 Org.nr: 556412 – 7735	Uppsala Box 894, 751 08 Uppsala Vattholmavägen 8, Uppsala Tel: 010-482 88 00	Teknik & Innovation Seminariegatan 33 752 28 Uppsala Tel: 010-482 88 00	Göteborg St. Badhusg 18-20 411 21 Göteborg Tel: 010-482 88 00	Stockholm S:t Eriksgatan 113 113 43 Stockholm Tel: 010-482 88 00

Innehåll

1	Uppdraget	5
2	Områdesbeskrivning	5
3	Genomförande	6
3.1	Etapp 1	6
3.2	Etapp 2	7
4	Bedömningsgrunder	7
5	Resultat	7
5.1	Etapp 1	7
5.2	Etapp 2	10
6	Rekommendationer	12
7	Referenser	13
8	Bilagor	13
	<i>Bilaga 1 – Situationsplan</i>	
	<i>Bilaga 2 – Fältdagbok</i>	
	<i>Bilaga 3 – Bilder</i>	
	<i>Bilaga 4 – Analysprotokoll</i>	

1 Uppdraget

Geosigma AB har på uppdrag av Norrtälje kommun genomfört en miljöteknisk markundersökning på fastigheten Förrådet 1 i Norrtälje. Norrtälje kommun avser att ändra detaljplanen för kvarteret Förrådet för att möjliggöra bostadsuppförande på den nuvarande industrimarken. Syftet med undersökningen var att undersöka eventuell förekomst av föroreningar samt ge förslag till eventuella åtgärder inför framtida exploatering av bostäder på området.

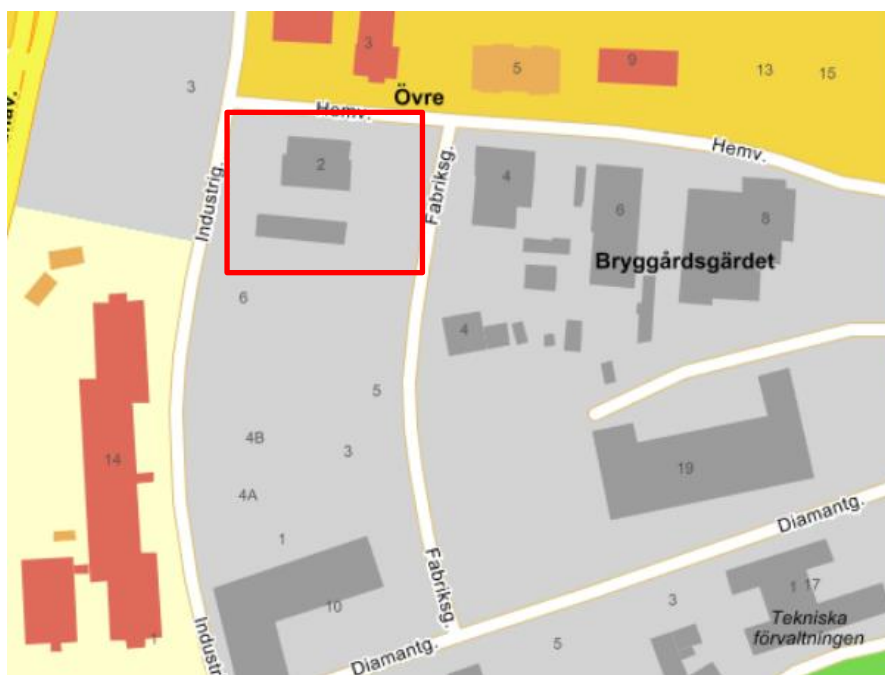
Den miljötekniska undersökningen genomfördes i två etapper, där Etapp 1 genomfördes den 5 maj 2014 och innebar provtagning med hjälp av borrhandsvagn. Etapp 2 genomfördes den 1 september 2014 och omfattade provtagning i provgröpar under två byggnader som rivits under sommaren.

2 Områdesbeskrivning

Fastigheten Förrådet 1 ligger inom ett industriområde i centrala Norrtälje. På fastigheten låg tidigare en bilverkstad. Enligt den senaste verksamhetsutövaren uppfördes byggnaderna på fastigheten någon gång på 1960-talet och användes därefter av Bilprovningen fram till ca 2009, då den nuvarande verksamheten tog över. Verksamhetsutövaren känner inte till något spill eller annat som skulle ha kunnat orsaka förorening på fastigheten.

Det finns ingen information om fastigheten Förrådet 1 i Länsstyrelsens ebh-stöd (Länsstyrelsen i Stockholms län, 2014) eller i Norrtälje kommuns arkiv. Förrådet 2 som ligger omedelbart söder om fastigheten Förrådet 1 har däremot delvis sanerats, då fastigheten förorenats av den gjuteriverksamhet som tidigare funnits på platsen. En kompletterande markundersökning utfördes av Geosigma sommaren 2014.

Enligt Länsstyrelsens Vattenskyddsinformationssystem, VISS, ligger Förrådet 1 inte inom något skyddsvärt område (Länsstyrelsen, 2014).



Figur 2-1. Lokalisering av fastigheten Förrådet 1, Norrtälje. Undersökningsområdets ungefärliga utbredning markeras av röd linje. © Eniro.

3 Genomförande

3.1 Etapp 1

Jord

Provtagning av jord utfördes med skruvborrning med borrhandsvagn den 5 maj 2014. Totalt uttogs prover från 7 borrhål, se situationsplan i bilaga 1. Borrning genomfördes ner till naturligt opåverkad jord och samlingsprover uttogs ut för varje halvmeter eller vid förändringar av jordart. Under fyllningen påträffades naturlig mark i form av torrskorpelera. Maximalt borrhål var 5,8 meter.

Uttagna jordprov bedömdes okulärt samt med fältinstrument PID som mäter flyktiga organiska kolväten. Syn- och luktntryck noterades tillsammans med information om jordart mm i en fältdagbok, se bilaga 2. Utifrån fältintryck från borrning och fältanalyser valdes ett prov från vardera borrhål ut för laboratorieanalys (totalt 7 prover). Samtliga prover analyserades med avseende på metaller. Fyra jordprov gav utslag med PID-instrumentet och analyserades därför även med avseende på organiska föreningar (PAH, alifater, aromater samt BTEX), i enlighet med provtagningsplanen. De prover som inte skickats till laboratorium har sparats för att möjliggöra kompletterande analyser i ett senare skede, om det skulle anses nödvändigt.

Enligt provplanen skulle prover ha uttagits i 8 punkter. Provpunkten mellan byggnaderna utgick dock i samråd med representant från Norrtälje kommuns Miljökontor, då det där förelåg risk att punktera en elledning mellan byggnaderna. Borrpunkten ersattes därför med en provgrop i Etapp 2.

Se bilaga 3 för foton över undersökt område.

I tabellen nedan redovisas en sammanställning över borrpunkternas koordinater:

Tabell 3-1. Borrpunkternas koordinater

Borrpunkt	Koordinater*
GB1401	N: 6630768, E: 707332
GB1402	N: 6630798, E: 707343
GB1403	N: 6630799, E: 707380
GB1404	N: 6630798, E: 707393
GB1405	N: 6630783, E: 707391
GB1406	N: 6630770, E: 707392
GB1407	N: 6630770, E: 707378

* Sweref 99 (*Felmarginal på ca 3 m.*)

Grundvatten

Fyllnadsmaterialet på fastigheten var tunt (max 2,3 meter) och inget grundvatten påträffades i fyllnaden. För att ändå möjliggöra provtagning av grundvatten installerades ett 5,8 meter djupt grundvattenrör i naturlig mark i fastighetens sydöstra hörn i trolig strömningsriktning. Grundvattenprov uttogs den 1 juli 2014 med avseende på metaller och organiska föreningar (PAH, alifater, aromater samt BTEX).

3.2 Etapp 2

Jord

När de båda byggnader som funnits på fastigheten hade rivits genomfördes provtagning av jord i provgropar som grävts av en grävmaskin. Undersökningen utfördes den 1 september. Totalt uttogs prover från 6 provgropar, se situationsplan i bilaga 1. Provgroparna grävdes till naturligt opåverkad jord och samlingsprover uttogs ut för varje halvmeter eller vid förändringar av jordart. Under fyllningen påträffades naturlig mark i form av lera. De djupaste provgroparna var 2,2 m.

Uttagna jordprov bedömdes okulärt samt med fältinstrument PID som mäter flyktiga organiska kolväten. Syn- och luktintryck noterades tillsammans med information om jordart mm i en fältdagbok, se bilaga 2. Utifrån fältintryck valdes ett prov från vardera provgrop ut för laboratorieanalys (totalt 6 prover). Samtliga prover analyserades med avseende på metaller. Två jordprov analyserades även med avseende på organiska föroreningar (PAH, alifater, aromater samt BTEX), i enlighet med provtagningsplanen. De prover som inte skickats till laboratorium har sparats för att möjliggöra kompletterande analyser i ett senare skede, om det skulle anses nödvändigt.

Se bilaga 3 för foton över undersökt område.

Grundvatten

Grundvattenprov med avseende på metaller och organiska föroreningar (PAH, alifater, aromater samt BTEX) uttogs den 4 juli.

Den 3 september uttogs ett kompletterande grundvattenprov med avseende på klorerade alifater. På grund av låg tillrinning uttogs detta prov direkt utan omsättning av grundvattnet.

4 Bedömningsgrunder

Uppmätta halter i jord jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärde för Känslig Markanvändning (KM), rapport 5976, då området kommer att omvandlas till bostadsområde. Riktvärdet för Mindre Känslig Markanvändning (MKM) används också som jämförvärde för att ge en uppfattning om föroreningsnivån, vid eventuell borttransport av förorenad jord.

Vad gäller grundvatten finns inte några egentliga riktvärden på motsvarande sätt som för jord. För att ändå få en uppfattning om föroreningsnivå i de prov som uttagits i grundvatten jämförs dessa mot Naturvårdsverkets kriterier för skydd av grundvatten, Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten från 2005 och Naturvårdsverkets ytvattenkriterier.

5 Resultat

5.1 Etapp 1

Undersökningen visar att fyllnadsmaterialet är relativt tunt (max 2,3 meter) på stora delar av fastigheten. Detta gör att grundvatten ligger djupare än fyllnadsmaterialet. Den djupaste borrhåsen var 5,8 m, där det blev borrhåstopp på grund av block eller berg. I övriga borrhål var fyllnadsmaterialet mellan 0,4-2,3 m tjockt.

I de undersökta punkterna påträffades inget anmärkningsvärt i form av lukt eller avvikande färg eller liknande som kan indikera förekomst av förorening i jorden. De analyserade jordproven påvisar något förhöjda halter av metaller, men inga halter överstiger gällande riktvärden för KM (känslig markanvändning). Samtliga parametrar avsedda att mäta petroleumprodukter låg under laboratoriets detektionsgränser. Resultaten av laboratorieanalyserna i jordproverna redovisas i Tabell 5-1 och Tabell 5-2.

Tabell 5-1. Uppmätta halter metaller i jord (enhet mg/kg TS). Analyserna jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning; NV-RV-KM

Prov	KM	MKM	GB1401	GB1402	GB1403	GB1404	GB1405	GB1406	GB1407
Djup			0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,4	0,1-0,4	1-1,5	2-2,3	0,5-0,8
TS (%)			94,9	98,3	95,2	97,1	97,3	92,8	97,2
Arsenik	10	25	2,4	< 1,9	2,2	2,3	< 1,9	< 2,0	< 1,9
Barium	200	300	25	25	30	32	19	21	25
Bly	50	400	9,3	7,4	10	11	6,7	9,6	7,2
Kadmium	0.5	15	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt	15	35	3,5	3,2	4,4	3,4	2,9	2,9	3,5
Koppar	80	200	11	16	27	18	10	9,9	13
Krom	80	150	10	13	17	12	9,9	10	12
Kvicksilver	0.25	2.5	-	-	< 0,010	0,015	< 0,010	< 0,010	-
Nickel	40	120	6,1	8,3	10	6,4	5	5,1	6,8
Vanadin	100	200	16	25	18	16	12	14	14
Zink	250	500	30	29	40	43	25	31	27

Samtliga uppmätta metallhalter understiger Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning, KM, med god marginal.

Tabell 5-2. Uppmätta halter organiska föroreningar i jord (enhet mg/kg TS). Analyserna jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning NV-RV-KM

Prov	KM	MKM	GB1403	GB1404	GB1405	GB1406
Djup			0,1-0,4	0,1-0,4	1-1,5	2-2,3
TS (%)			95,2	97,1	97,3	92,8
Bensen	0.012	0.04	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	10	40	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbensen	10	50	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen	10	50	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Alifater >C5-C8	12	80	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	20	120	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	100	500	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	100	500	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	100	500	< 20	< 20	< 20	< 20
Alifater >C16-C35	100	1000	< 10	< 10	< 10	< 10
Aromater >C8-C10	10	50	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	3	15	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Aromater >C16-C35	10	30	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
PAH-L	3	15	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
PAH-M	3	20	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
PAH-H	1	10	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Oljetyp ()			Ej påvisad	Ej påvisad	Ej påvisad	Ej påvisad

Även de uppmätta halterna organiska föroreningar understiger Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning, KM, med god marginal. Petroleumprodukter påträffades inte i någon provpunkt. Se bilaga 4 för kompletta analysprotokoll.

5.2 Etapp 2

Jord

I de undersökta provgroparna påträffades inget anmärkningsvärt i form av lukt eller avvikande färg eller liknande som kan indikera förekomst av förorening i jorden. Resultaten av laboratorieanalyserna i jordproverna redovisas i Tabell 5-3.

Tabell 5-3. Uppmätta halter metaller och organiska ämnen i jord (enhet mg/kg TS). Analyserna jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning; NV-RV-KM

Prov	KM	MKM	GPG1408	GPG1409	GPG1410	GPG1411	GPG1412	GPG1413
Djup			2-2,6	1,5-2,0	0,5-1,1	1,0-1,5	0-0,6	0-0,4
TS (%)			94.7	94.9	97.3	97.4	95.1	94.8
Arsenik	10	25	< 2,0	< 1,9	< 1,9	< 1,9	< 1,9	< 1,9
Barium	200	300	20	23	12	15	24	13
Bly	50	400	5.5	7.1	5	9.5	5.4	5.2
Kadmium	0.5	15	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt	15	35	1.7	2.3	1.8	1.9	2.6	1.8
Koppar	80	200	6.7	10	5.4	5.7	7	5
Krom	80	150	5.1	7	3.9	5.1	8.1	3.9
Kvicksilver	0.25	2.5		< 0,010	< 0,010			
Nickel	40	120	2.2	3.7	2.4	2.6	4.5	2.4
Vanadin	100	200	8.1	10	7.9	8.9	12	8.3
Zink	250	500	28	74	20	25	25	18
Bensen	0.012	0.04	-	< 0,0035	< 0,0035	-	-	-
Toluen	10	40	-	< 0,10	< 0,10	-	-	-
Etylbensen	10	50	-	< 0,10	< 0,10	-	-	-
M/P/O-Xylen	10	50	-	< 0,10	< 0,10	-	-	-
Alifater >C5-C8	12	80	-	< 5,0	< 5,0	-	-	-
Alifater >C8-C10	20	120	-	< 3,0	< 3,0	-	-	-
Alifater >C10-C12	100	500	-	< 5,0	< 5,0	-	-	-
Alifater >C12-C16	100	500	-	< 5,0	< 5,0	-	-	-
Alifater >C5-C16	100	500	-	< 20	< 20	-	-	-
Alifater >C16-C35	100	1000	-	< 10	< 10	-	-	-
Aromater >C8-C10	10	50	-	< 4,0	< 4,0	-	-	-
Aromater >C10-C16	3	15	-	< 3,0	< 3,0	-	-	-
Aromater >C16-C35	10	30	-	< 1,0	< 1,0	-	-	-
PAH-L	3	15	-	< 0,30	< 0,30	-	-	-
PAH-M	3	20	-	< 0,30	< 0,30	-	-	-
PAH-H	1	10	-	< 0,30	< 0,30	-	-	-
PCB-7	0,008	0,2	-			-	-	-
Oljetyp ()			-	Ej påvisad	Ej påvisad	-	-	-

Även i Etapp 2 understiger samtliga uppmätta halter i jord Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning, KM, med god marginal.

Grundvatten

Resultaten av laboratorieanalyserna i grundvatten redovisas i Tabell 5-4 och Tabell 5-5.

Tabell 5-4. Uppmätta halter metaller, organiska föreningar i grundvatten (enhet mg/l). Analyserna jämförelse med Naturvårdsverkets kriterier för skydd av grundvatten.

Provpunkt	NV-kriterier	Förrådet 1,4
Arsenik	0.005	0.0014
Barium	0.35	0.024
Bly	0.005	< 0,000050
Kadmium	0.0025	<0,000020
Kobolt	0.005	< 0,00020
Koppar	0.05	0.0035
Krom	0.025	< 0,00020
Kvicksilver	0.0005	
Nickel	0.1	0.0069
Vanadin	0.03	0.0012
Zink	0.1	< 0,0010
Bensen	0.0005	< 0,00050
Toluen	0.35	< 0,0010
Etylbensen	0.15	< 0,0010
Xylen	0.25	< 0,0010
Alifater >C5-C6	0.1	
Alifater >C6-C8	0.1	
Alifater >C5-C8	-	< 0,020
Alifater >C8-C10	0.1	< 0,020
Alifater >C10-C12	0.1	2.1
Alifater >C5-C12	-	2.1
Alifater >C12-C16	0.1	< 0,020
Alifater >C12-C35	-	< 0,050
Alifater >C16-C35	0.1	< 0,050
Aromater >C8-C10	0.1	< 0,070
Aromater >C10-C16	0.01	< 0,010
Aromater >C16-C35	0.01	< 0,0050
Oljetyp	-	ospec
PAH-L	10	< 0,20
PAH-M	2	< 0,30
PAH-H	0.05	< 0,30

Tabell 5-5. Uppmätta halter klorerade organiska föreningar i grundvatten (enhet µg/l). Analyserna jämförs med Naturvårdsverkets kriterier för skydd av grundvatten 2009 (**A**), gränsvärden för dricksvatten (Livsmedelsverket, 2005) (**B**) samt ytvattenkriterier (NV enl. Naturvårdsverket, 2009) (**C**).

Provpunkt	A	B	C	GB1404
Diklormetan	10			< 0,10
Triklormetan	25		1,25	< 0,10
Tetraklormetan				< 0,10
Trikloretan	5	10*	5	< 0,10
Tetrakloretan	5		5	< 0,10
1,1-Dikloretan				< 0,10
1,2-Dikloretan	10		5	< 0,10
1,1,1-Trikloretan			5	< 0,10
1,1,2-Trikloretan				< 0,10
cis-1,2-Dikloretan		0.5		< 0,10
trans-1,2-Dikloretan				< 0,10
cis+trans 1,2-Dikloretener (summa)				<0,20
Vinylklorid				< 0,10
Klorkolväten (summa)				<1,1

*summa trikloretan och tetrakloretan

Samtliga uppmätta halter i grundvatten understiger de rekommenderade riktvärdena. Vad gäller klorerade lösningsmedel har ingen halt överstigande laboratoriets detektionsgräns för klorerade lösningsmedel uppmätts.

6 Rekommendationer

Undersökningarna i Etapp 1 och i Etapp 2 visar inte på några förhöjda halter förorening i mark eller grundvatten, jämfört med Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning eller övriga använda riktvärden.

Borrpunkter och provgröpar är stickprover och ger en bild av just den punkt som provtas. Det går därför inte att utesluta att förorening kan förekomma på delar av fastigheten som inte undersökts. Geosigma bedömer dock att det med tanke på de resultat som framkommit vid denna undersökning samt de verksamheter som förekommit på fastigheten, är liten risk för att övriga delar av fastigheten är förorenade.

Geosigma bedömer att inga ytterligare åtgärder är nödvändiga inför byggande av bostäder på fastigheten.

7 Referenser

Länsstyrelsen. (den 6 Maj 2014). VISS. Hämtat från Vatteninformationssystem Sverige:
<http://viss.lansstyrelsen.se> den 6 Maj 2014

Länsstyrelsen i Stockholms län. (den 6 Maj 2014). E-post.

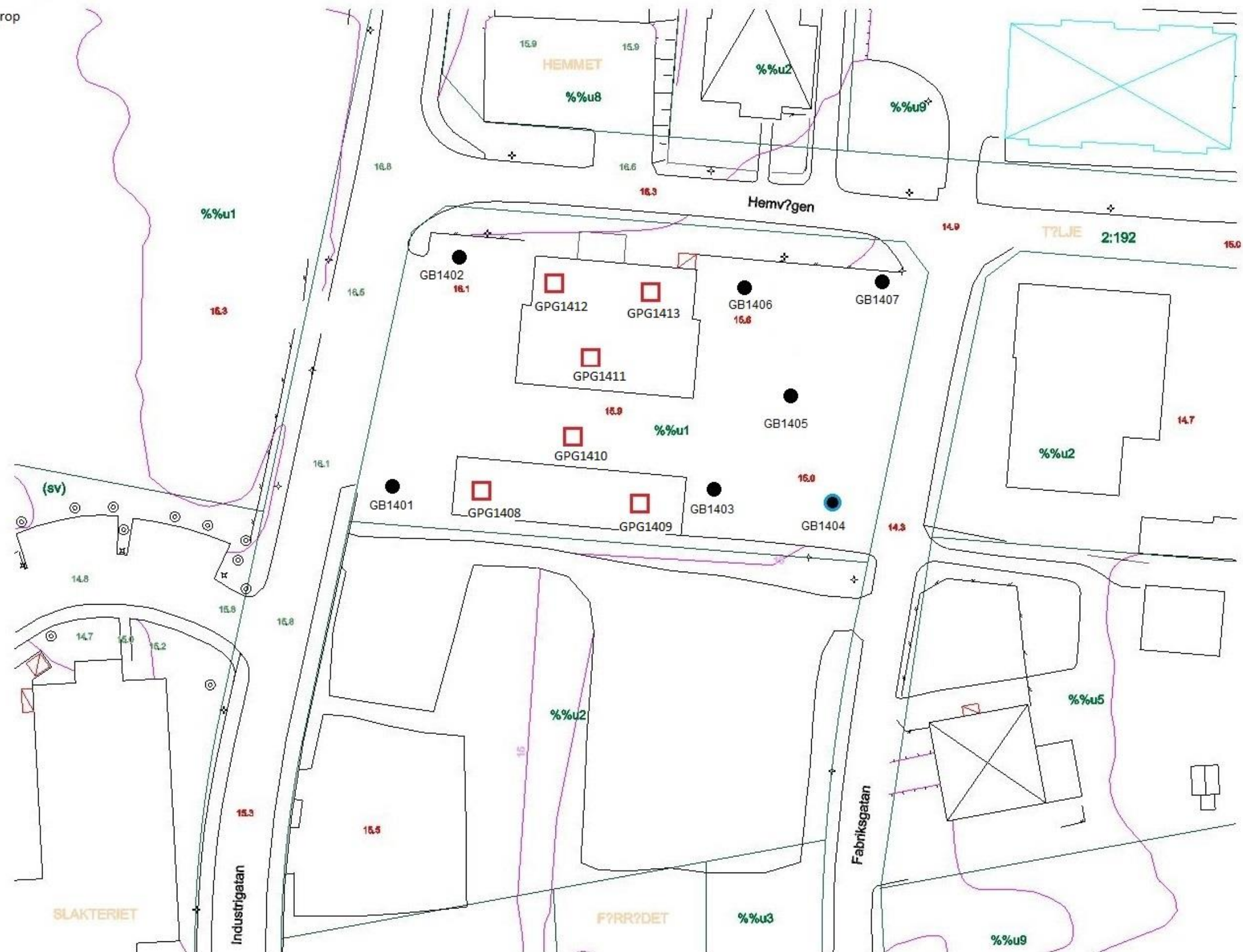
Naturvårdsverket. (2007). *Klorerade lösningsmedel - Identifiering och val av efterbehandlingsmetod, rapport 5663.*

Naturvårdsverket. (2009). *Riktvärden för förorenad mark Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976.* Naturvårdsverket.

8 Bilagor

GEOSIGMA

- Borrhål
- Borrhål med grundvattenrör
- Provgrop



FÄLTANALYSPROTOKOLL - JORD							GEOSIGMA
Datum:	2014-05-05						Uppdrag: MMU Förrådet Norrtälje
Projekt:							Instrument: Phocheck 1000ex
Proj.nr:	603545						Kalibreringsgas:Iso-Butylene (iC4H8) 100 ppm
Plats:	Förrådet 1, Norrtälje						Ackrediterat Laboratorium: Eurofins
Kund:	Norrtälje kommun						Förkortning jordarter enligt SGFBGS 2001:2
Datum:	Prov- tagare	Prov- märkning	Djup (m)	Jordart	Lab	PID	Kommentar
2014-05-05	JeK	GB1401	0-0.1	Asfalt			
			0.1-0.5	F: (gr)Sa	X	0	Utan anmärkning
			0.5	Let			
		GB1402	0-0.1	Asfalt			
			0.1-0.5	F: (gr)Sa	X	0	Sanden föll av skruven. Prov uttogs från materialet som låg på marken, vilket innebär att rester av asfalt kan ha blandats in i provet.
			0.5	Let			
		GB1403	0-0.1	Asfalt			
			0.1-0.4	F: Sa (gr)	X	1.7	Utan anmärkning.
			0.4	Let			
		GB1404	0-0.1	Asfalt			
			0.1-0.4	F: Sa	X	1.4	Materialet på skruven räckte bara till att fylla en provburk. Material som hade ramlat av skruven togs från marken för att analyseras med PID.
			0.4	Let			
			1-5.5	Le			
			5.5-5.8	leSi			Borrstopp på 5,8 m. Grundvattenrör med 1 m filterdel installerades.
		GB1405	0-0.1	Asfalt			
			0.1-0.5	F: Sa (gr)		1.1	
			0.5-1.0	F: Sa (gr)		0.9	Materialet på den undre delen av skruven ramlade av.
			1.0-1.6	F: Sa (gr)	X	0.7	
			1.6	Let			
		GB1406	0-0.1	Asfalt			
			0.1-0.5	F: (gr)Sa		1.0	
			0.5-1.0	F: (gr)Sa		1.1	
			1.0-1.5	F: Sa (gr)		1.1	
			1.5-2.0	F: Sa (gr)		1.2	
			2.0-2.3	F: Sa	X	6.4	Fuktig sand.
			2.3	Let			
		GB1407	0-0.1	Asfalt			
			0.1-0.5	F: Sa(gr)		0	Utan anmärkning.
			0.5-0.8	F: Sa(gr)	X	0	
			0.8	Let			

FÄLTANALYSPROTOKOLL - JORD							GEOSIGMA
Datum: 2014-09-01 Projekt: Proj.nr. 603545 Plats: Förrådet 1, Norrtälje Kund: Norrtälje kommun							Uppdrag: MMU Förrådet Norrtälje Instrument: Phoccheck 1000ex Kalibreringsgas:Iso-Butylene (iC4H8) 100 ppm Ackrediterat Laboratorium: Eurofins Förkortning jordarter enligt SGFBGS 2001:2
Datum:	Prov- tagare	Prov- märkning	Djup (m)	Jordart	Lab	PID	Kommentar
2014-09-01	KGN	GPG1408	0.3-0.5	F: sastGr		-	Ingen speciell lukt. Inblandning av armeringsjärn, kakel och lite skrot.
			0.5-1.2	F: sastGr		-	Ingen speciell lukt. Inblandning av armeringsjärn, kakel och lite skrot.
			1.2-2.0	F: sastGr		-	Ingen speciell lukt. Inblandning av armeringsjärn, kakel och lite skrot.
			2.0-2.6	F: sastGr		-	Vatten och lera i schaktbotten. Djupet mättes från asfaltskanten.
2014-09-01	KGN	GPG1409	0.3-0.6	F: stsaGr		-	Ingen speciellt lukt. Lite inblandning av skrot.
			1.0-1.5	F: stsaGr		-	Ingen speciellt lukt. Lite inblandning av skrot.
			1.5-2.0	F: stsaGr		-	Ingen speciellt lukt. Lite inblandning av skrot.
			2.0-2.6	F: stsaGr		-	Vatten och lera vid 2,6 m mätt från asfaltskanten.
2014-09-01	KGN	GPG1410	0.3-0.5	Sa		-	Ingen lukt
			0.5-1.1	Sa		-	Lera på ca 1,1 m. I andra änden av schaktet går sanden ner till ca 2,2 m. Inget vatten påträffades i schaktet.
2014-09-01	KGN	GPG1411	0.3-0.5	F: Sa (bl)		-	Ingen lukt.
			0.5-1.0	F: Sa (bl)		-	
			1.0-1.5	F: Sa (bl)		-	
			1.5-2.2	F: Sa (bl)		-	Lera i botten.
2014-09-01	KGN	GPG1412	0-0.6	F: (grst) Sa		-	Ingen lukt eller annat av intresse.
			0.6	Le			
2014-09-01	KGN	GPG1413	0-0.4	F: (grst) Sa		-	Ingen lukt eller annat av intresse.
			0.4	Le			

GEOSIGMA

Etapp 1

Fältarbete 5 maj 2014

I figurerna visas översiktsbilder över området samt lokalisering av punkt 1, 3,4, 6 och 7.



Figur 1. Vy över lokalisering av provpunkt 1. © Eniro.



Figur 2. Vy över lokalisering av provpunkt 3 och 4. © Eniro.



Figur 3. Vy över lokalisering av provpunkt 6 och 7. © Eniro.

Etapp 2

Fältarbete 1 september 2014

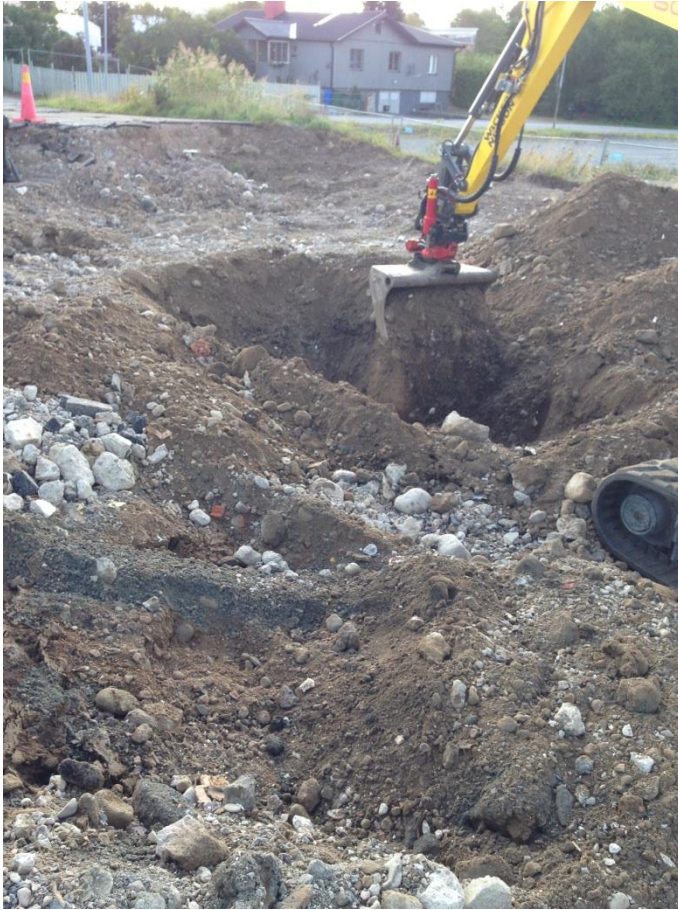


Figur 4. Provgrop .GPG1408.



Figur 5. Provgrop .GPG1408.

GEOSIGMA



Figur 6. Vy över provgrop .GPG1409.



Figur 7. Vy över provgrop .GPG1410.

GEOSIGMA



Figur 8. Lagerföljd i provgrop .GPG1410.



Figur 9. Schaktning av.GPG1410. Provgrop GPG1408 i förgrunden.



Figur 10. Schaktning av GPG1411 med provgrop GPG1410 till vänster i bild.



Figur 11. Provgrop GPG1411.



Figur 12. Vy över provgrop mot nordöst efter avslutat arbete.

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
751 08 UPSALA

AR-14-SL-054315-01

EUSELI2-00167273

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545. Fakturareferens: Sofie Lücke

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-05060114	Provtagare	Jenny Korinth		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-05-05		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-05-06				
Utskriftsdatum:	2014-05-08				
Provmärkning:	GB1401				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.9	%	5%	SS EN 12880	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	25	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	9.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	6.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v35

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
751 08 UPSALA

AR-14-SL-054316-01

EUSELI2-00167273

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.

603545. Fakturareferens: Sofie Lücke

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-05060115	Provtagare	Jenny Korinth		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-05-05		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-05-06				
Utskriftsdatum:	2014-05-08				
Provmärkning:	GB1402				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	98.3	%	5%	SS EN 12880	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	25	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	7.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	8.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v35

Geosigma AB
 Jenny Korinth
 Box 894
 751 08 UPSALA

AR-14-SL-054444-01
EUSELI2-00167273

Kundnummer: SL8436000

 Uppdragsmärkn.
 603545. Fakturareferens: Sofie Lücke

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-05060116	Provtagare	Jenny Korinth		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-05-05		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-05-06				
Utskriftsdatum:	2014-05-09				
Provmärkning:	GB1403				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.2	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	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. 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.

AR-003v35

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	30	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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. 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.

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
751 08 UPSALA

AR-14-SL-054445-01

EUSELI2-00167273

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545. Fakturareferens: Sofie Lücke

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-05060117	Provtagare	Jenny Korinth		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-05-05		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-05-06				
Utskriftsdatum:	2014-05-09				
Provmärkning:	GB1404				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.1	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	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. 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.

AR-003v35

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	3.4	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kviksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	6.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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. 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.

Geosigma AB
 Jenny Korinth
 Box 894
 751 08 UPSALA

AR-14-SL-054446-01
EUSELI2-00167273

Kundnummer: SL8436000

 Uppdragsmärkn.
 603545. Fakturareferens: Sofie Lücke

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-05060118	Provtagare	Jenny Korinth		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-05-05		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-05-06				
Utskriftsdatum:	2014-05-09				
Provmärkning:	GB1405				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.3	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	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. 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.

AR-003v35

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	19	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	6.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	2.9	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	9.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	5.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	25	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

Geosigma AB
 Jenny Korinth
 Box 894
 751 08 UPSALA

AR-14-SL-054447-01
EUSELI2-00167273

Kundnummer: SL8436000

 Uppdragsmärkn.
 603545. Fakturareferens: Sofie Lücke

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-05060119	Provtagare	Jenny Korinth		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-05-05		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-05-06				
Utskriftsdatum:	2014-05-09				
Provmärkning:	GB1406				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.8	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	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. 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.

AR-003v35

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	9.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	2.9	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	9.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	5.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	31	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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. 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.

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
751 08 UPSALA

AR-14-SL-054317-01

EUSELI2-00167273

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545. Fakturareferens: Sofie Lücke

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-05060120	Provtagare	Jenny Korinth		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-05-05		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-05-06				
Utskriftsdatum:	2014-05-08				
Provmärkning:	GB1407				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.2	%	5%	SS EN 12880	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	25	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	6.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v35

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
Vattholmavägen 8
751 08 UPSALA

AR-14-SL-116391-01**EUSELI2-00191688**

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09020136	Djup (m)	2-2,6		
Provbeskrivning:		Provtagare	Kristoffer Gokall-Norman		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-09-01		
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-04				
Provmärkning:	GPG1408				
Provtagningsplats:	Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.7	%	5%	SS EN 12880	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	20	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	5.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	1.7	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	6.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	5.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	2.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	8.1	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	28	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v35

Geosigma AB
 Jenny Korinth
 Box 894
 Vattholmavägen 8
 751 08 UPSALA

AR-14-SL-116392-01
EUSELI2-00191688

Kundnummer: SL8436000

 Uppdragsmärkn.
 603545

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09020137	Djup (m)	1,5-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	Kristoffer Gokall-Norman		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-09-01		
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-04				
Provmärkning:	GPG1409				
Provtagningsplats:	Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.9	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	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. 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.

AR-003v35

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	7.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	2.3	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	7.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	3.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	10	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

Geosigma AB
 Jenny Korinth
 Box 894
 Vattholmavägen 8
 751 08 UPSALA

AR-14-SL-116393-01
EUSELI2-00191688

Kundnummer: SL8436000

 Uppdragsmärkn.
 603545

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09020138	Djup (m)	0,5-1,1		
Provbeskrivning:		Provtagare	Kristoffer Gokall-Norman		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-09-01		
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-04				
Provmärkning:	GPG1410				
Provtagningsplats:	Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.3	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	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. 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.

AR-003v35

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	12	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	5.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	1.8	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	5.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	3.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	7.9	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	20	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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. 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.

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
Vattholmavägen 8
751 08 UPSALA

AR-14-SL-116394-01

EUSELI2-00191688

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09020139	Djup (m)	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	Kristoffer Gokall-Norman		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-09-01		
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-04				
Provmärkning:	GPG1411				
Provtagningsplats:	Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.4	%	5%	SS EN 12880	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	9.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	1.9	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	5.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	5.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	2.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	8.9	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	25	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v35

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
Vattholmavägen 8
751 08 UPSALA

AR-14-SL-116395-01**EUSELI2-00191688**

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09020140	Djup (m)	0-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagare	Kristoffer Gokall-Norman		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-09-01		
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-04				
Provmärkning:	GPG1412				
Provtagningsplats:	Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.1	%	5%	SS EN 12880	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	24	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	5.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	2.6	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	7.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	8.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	4.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	25	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v35

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
Vattholmavägen 8
751 08 UPSALA

AR-14-SL-116396-01

EUSELI2-00191688

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09020141	Djup (m)	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagare	Kristoffer Gokall-Norman		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-09-01		
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-04				
Provmärkning:	GPG1413				
Provtagningsplats:	Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.8	%	5%	SS EN 12880	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	5.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	1.8	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	5.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	3.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	8.3	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	18	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v35

Geosigma AB
 Jenny Korinth
 Box 894
 751 08 UPSALA

AR-14-SL-093235-01
EUSELI2-00180761

Kundnummer: SL8436000

 Uppdragsmärkn.
 603545_ÄTA

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-07030058	Ankomsttemp °C	12		
Provbeskrivning:		Provtagare	Jenny Korinth		
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2014-07-01		
Provet ankom:	2014-07-03				
Utskriftsdatum:	2014-07-14				
Provmärkning:	Förrådet 1,4				
Provtagningsplats:	603545 Norrtälje, Förrådet 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		LidMiljö.0A.01.21	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Alifater >C10-C12	2.1	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C5-C12	2.1	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.21/34	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Aromater >C8-C10	< 0.070	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Oljetyp	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.020	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Krysen	< 0.020	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.040	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(a)pyren	< 0.020	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.020	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.020	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Acenaftylen	< 0.020	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Acenaften	< 0.020	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)

Förklaringar

AR-003v35

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. 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.

Fluoren	< 0.020	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Fenantren	< 0.020	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Antracen	< 0.020	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Fluoranten	< 0.020	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Pyren	< 0.020	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.020	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.0014	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.024	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.000020	mg/l	2%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Kobolt Co (filtrerat)	< 0.00020	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0035	mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.00020	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0069	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0012	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)
Zink Zn (filtrerat)	< 0.0010	mg/l	35%	SS 028150-2 / ICP-MS	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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. 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.

Geosigma AB
Jenny Korinth
Box 894
Vattholmavägen 8
751 08 UPSALA

AR-14-SL-118695-01

EUSELI2-00192543

Kundnummer: SL8436000

Uppdragsmärkn.
603545

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09040434	Ankomsttemp °C	15,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Kristoffer Gokall-Norman
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2014-09-03
Provet ankom:	2014-09-04		
Utskriftsdatum:	2014-09-10		
Provmärkning:	GB1404		
Provtagningsplats:	Förrådet 1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Diklormetan	< 0.10	µg/l	16%	NEN EN ISO 10301	a)*
Triklormetan	< 0.10	µg/l	7.8%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	23%	NEN EN ISO 10301	a)*
Trikloretan	< 0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	18%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	7.4%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	9.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	6.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis 1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
trans 1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis+trans 1,2-Dikloretener (summa)	<0.20	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Klorkolväten (summa)	<1.1	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	28%	Own Method	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS

Kopia till:

Sofie Lücke (sofie.lucke@geosigma.se)

Paola Nilson, 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. 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.

AR-003v37