RAPPORT

NYKVARNS KOMMUN

HÖKMOSSENS SÅG

UPPDRAGSNUMMER 1155561000

Miljöteknisk markundersökning av Hökmossens f.d. ångsåg

STOCKHOLM 2010-06-22
Kompletterad 2011-02-03, 2011-03-24

Sweco Environment AB
Sthlm Förorenade områden

Niklas Ekberg
Christer Egelstig

Sweco
Gjörwellsgatan 22
Box 34044, 100 26 Stockholm
Telefon 08-695 60 00
Telefax 08-695 60 10
www.sweco.se

Sweco Environment AB
Org.nr 556346-0327
säte Stockholm
Ingår i Sweco-koncernen

Niklas Ekberg
Miljökonsult
Telefon direkt 08-695 60 80
Mobil 0734-12 60 80
niklas.ekberg@sweco.se

NIEK
\\fssth095\projekt\1175\1155561_hökmossens såg undersökning\000\arbetsmtrl_dok\komplettering mars 2011\hökmossen - rapport 2011-03-24.doc

ra04s 2010-05-18

SWECO

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	**INLEDNING**	**3**
1.1	ALLMÄNT	3
1.2	ORGANISATION	3
1.3	OMRÅDESBESKRIVNING	3
2	**UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR**	**4**
2.1	SKRUVPROVTAGNING	4
2.2	FÄLTMÄTNING MED XRF	5
2.3	KOMPLETTERANDE JORDPROVTAGNING	5
2.4	SEDIMENTPROVTAGNING	6
2.5	GRUNDVATTENPROVTAGNING	6
3	**RESULTAT**	**6**
4	**SLUTSATSER / BEDÖMNING**	**7**
5	**REFERENSER**	**8**

Bilageförteckning

1. Provpunktskarta
2. Foto från när sågen var i drift
3. Fältanteckningar
4. Klassade analysresultat – jord
5. Analysresultat – grundvatten
6. Analysprotokoll

1 INLEDNING

1.1 ALLMÄNT

På uppdrag av Nykvarns kommun har Sweco Environment AB utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning av Hökmossens f.d. ångsåg i Nykvarns kommun. Den undersökta fastigheten har beteckningen Hökmossen 1:17. Undersökningen har bestått av jordprovtagning med hjälp av geoteknisk borrbandvagn, sammanställning av analysresultaten samt bedömning av föroreningssituationen.

På begäran av länsstyrelsen i Stockholms län har kompletteringar utförts. Kompletteringen bestod av jordprovtagning i fem punkter längs sträckningen för det före detta transportbanan på vilken virket transporterades efter att det sågats. Kompletteringen bestod även av provtagning av sediment i fyra punkter runt udden där sågen tidigare stod samt provtagning av grundvattnet i två befintliga bergbrunnar i anslutning till undersökt område.

Syftet med undersökningarna var att i anslutning till pågående planarbete undersöka förekomst av arsenik i marken och i sedimenten från den tidigare impregneringsverksamheten samt översiktligt bedöma konsekvenserna av eventuella föroreningar.

1.2 ORGANISATION

Kontaktperson för Nykvarns kommun var Hans-Olof Henriksson på miljökontoret. Ansvarig för fältundersökningen var Niklas Ekberg på Sweco. Uppdragsledare var Christer Egelstig.

1.3 OMRÅDESBESKRIVNING

Fastigheten Hökmossen 1:17 ligger i Nykvarns kommun ca 2 km sydväst om centrala Nykvarn. Fastigheten är belägen intill sjön Norra Yngern. På fastigheten finns idag två byggnader kvar från tiden då sågen var i bruk. Den ena är den gamla kontorsbyggnaden som idag är en liten sommarstuga, se **bild 1**, och den andra byggnaden är en gammal förrådsbyggnad, se **bild 2**.

Bild 1. F.d. kontorsbyggnad, Hökmossens ångsåg. Foto: Niklas Ekberg, Sweco.

Bild 2. F.d. förrådsbyggnad, Hökmossens ångsåg. Foto: Niklas Ekberg, Sweco.

Byggnaden för den gamla sågen är riven och kvar finns enbart betongfundamenten från grunden (kan ses i **bild 2** i bakgrunden in mot den kvarvarande förrådsbyggnaden). Placering av doppningskar var enligt Hans-Olof Henriksson i ena ändan av själva sågbyggnaden (i närheten av björken längst till höger vid byggnaden i **bild 2**). Förmodad placering av doppningskar och plats för förvaring av impregneringsvätskor redovisas i **bilaga 1 och 2**. Kvar idag på fastigheten finns även betongfundament från ett transportband där sågat impregnerat virke transporterats inför uppläggning och torkning. Foto från hur sågen såg ut när den var i drift redovisas i **bilaga 2**. Jordlagren inom området bedöms i huvudsak vara naturliga, utom i vägar och tidigare sågspånsupplag där viss fyllning förekommer.

Uppläggning av virke, impregnerat eller ej, lär ha skett utan något speciellt system.

2 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Undersökningen har omfattat jordprovtagning med skruvborr samt fältmätningar av arsenik med XRF-instrument och ägde rum den 19 maj 2010.

Kompletteringen ägde rum den 29 november samt den 16 december 2010 och bestod av jordprovtagning av ytlig jord (0-0,3m) i fem punkter samt sedimentprovtagning i fyra punkter. Jordprovtagningen utfördes med hjälp av handhållen spade. Sedimentprovtagningen utfördes med hjälp av livingstoneprovtagare. De översta 10-30 centimetrarna av sediment uttogs och analyserades.

Grundvattenprovtagningen utfördes den 10 mars 2011. Prov uttogs från kran i bostadshus efter att vattnet fått spola ett par minuter.

Sammanlagt har det från undersökningen på laboratorium analyserats 60 jordprover med avseende på arsenik, koppar och krom. Åtta av dessa har även analyserats med avseende på oljekolväten och PAH. Utöver detta har även fyra sedimentprover analyserats med avseende på arsenik, koppar och krom samt oljekolväten och PAH. Samtliga analyser har utförts av Eurofins i Lidköping.

De två grundvattenproverna har analyserats med avseende på metaller, PAH, alifater och aromater av ALS Scandinavia AB.

2.1 SKRUVPROVTAGNING

Undersökningen inom fastigheten har omfattat jordprovtagning med skruvborr i 40 punkter med beteckningarna 10s01-10s40. För provtagningen har borrbandvagn använts med 1 meter skruv, se **bild 3** till höger.

Ca 20 av provpunkterna placerades slumpmässigt ut på den del av fastigheten som använts för virkesupplag. Fem av provpunkterna togs i vad som misstänktes

Bild 3.Borrbandvagn, Hökmossens ångsåg. Foto: Niklas Ekberg, Sweco.

kunna vara områden med djupare fyllnadsmassor och resterande 15 provpunkter placerades i området där förmodat doppningskar och förvaring av impregneringsvätska funnits. Provpunkternas läge redovisas i **bilaga 1**.

Provtagning skedde om möjligt ner till 1 meters djup i två nivåer (0-0,5m och 0,5-1,0m) eller anpassat efter jordartsgränser och fyllningens karaktär. Fältanteckningar fördes där jordlagerföljd, lukt, färg, mm dokumenterades. Fältanteckningarna redovisas i **bilaga 3** tillsammans med resultat från fältmätningen av arsenik med XRF-instrument. Vid provuttagning från skruven skrapades det yttersta skiktet av jorden bort innan provtagning för att undvika kontaminering från ytligare jordlager. Jord togs inte heller från det jordmaterial som ligger närmast an mot skruven. Mellan varje borrhål rengjordes skruven mekaniskt. Uttagna prov lades i diffusionstäta plastpåsar och förvarades i väska med kylklampar och senare i kylskåp intill leverans till laboratorium.

2.2 FÄLTMÄTNING MED XRF

För att kunna avgränsa eventuellt förorenade områden runt doppningskärl och förvaringsplats av impregneringsvätskor användes XRF-instrument direkt i fält. Varje uttaget jordprov i ovan nämnda område mättes tre gånger vardera och ett medelvärde beräknades för att minimera slumpmässiga fel. Instrumentet placeras direkt mot det uttagna jordprovet i den diffusionstäta plastpåsen och efter ca 0,5-1 minut kan resultatet utläsas på skärmen till instrumentet. Totalt undersöktes jordprover från 14 provpunkter med XRF.

2.3 KOMPLETTERANDE JORDPROVTAGNING

Kompletteringen utfördes den 29 november 2010 och bestod av jordprovtagning i fem punkter med spade av ytlig jord längs det f.d. transportbandet, se bild 4 nedan.

Bild 4.Betongfundament från det f.d transportbandet, Hökmossens f.d. ångsåg. Foto: Niklas Ekberg

Syftet var att klargöra att det inte droppats impregneringsvätska längs bandet. Jordprov uttogs som samlingsprov på de översta 30 centimetrarna. Fältanteckningar fördes där jordlagerföljd, lukt, färg, mm dokumenterades och redovisas i **bilaga 3**. Punkternas placering mättes in med handhållen GPS.

2.4 SEDIMENTPROVTAGNING

Sedimentprovtagning utfördes i fyra punkter den 16 december 2010. Vid provtagningstillfället hade sjön fryst och provtagning genomfördes från den tjocka isen. Provtagning utfördes med hjälp av livingstoneprovtagare efter att hål borrats igenom isen, se bild 5 på nästa sida. Fältanteckningar redovisas i **bilaga 3**.

Bild 5.Livingstoneprovtagre med upptaget sedimentprov från provpunkt sed 03. Foto: Niklas Ekberg

Samlingsprov uttogs från sedimentens översta 30 centimeter. De fyra sedimentproverna lämnades in på analys med avseende på arsenik, krom och koppar. Två av proverna analyserades även med avseende på oljekolväten och PAH. Provpunkternas placering mättes in med handhållen GPS och redovisas i **bilaga 1**.

2.5 GRUNDVATTENPROVTAGNING

Grundvattenprovtagning utfördes på två fastigheter i anslutning till den f.d. sågen från två befintliga bergbrunnar. Grundvattnet används som källa till dricksvatten på de två fastigheterna. Proverna uttogs från direkt från kran efter att vattnet fått rinna ett antal minuter. Proverna analyserades med avseende på metaller, PAH, alifater och aromater. Provpunkternas läge redovisas i **bilaga 1**.

3 RESULTAT

Inget av de 60 på laboratorium analyserade jordproverna påvisade halter överskridande Naturvårdsverkets generella riktvärde för Känslig Markanvändning (KM) för vare sig arsenik, koppar eller krom. Inom den före detta sågverksbyggnaden förekom i några punkter en förhöjd halt krom i jorden, relativt bakgrundshalter i övriga punkter i området. Tre av jordproven (10s07, 10s13 och 10s19) uppvisade förhöjda halter av PAH och ett av jordproven (10s07) uppvisade förhöjda halter tyngre aromater (C16-C35). Halterna i 10s07 överskrider Naturvårdsverkets riktvärde för Mindre Känslig Markanvändning (MKM) för både PAH M och PAH H. Halterna tyngre aromater överskred marginellt riktvärdet för MKM. I provpunkt 10s13 överskred halterna PAH H marginellt och i 10s19 tangerade halterna PAH H gränsen för riktvärdet för KM. Klassade analysresultat utifrån Naturvårdsverkets klassificering redovisas i **bilaga 4**.

Endast två av sammanlagt ca 70 mätningar med XRF-instrumentet detekterade arsenik på två olika jordprover. Resterande mätningar detekterade ingen arsenik. I de två

proverna där arsenik detekterades gav fältmätningen resultatet 20 mgAs/kg Ts vid en av två mätningar på respektive prov. Vid de andra två mätningarna på de två proven påträffades ingen arsenik. Samma två prov analyserades också på laboratorium och uppvisade inga förhöjda halter. XRF-mätning av arsenik i låga halter är problematiskt och med halter runt 20 mg/kg Ts är mätvärdena inte att lita på.

Under det f.d. transportbandet påträffades inga förhöjda halter av vare sig arsenik, koppar eller krom.

De två områden där djupare fyllnadsmassor antogs finnas var inte utfyllda i den omfattning som först misstänkts. I det området där den gamla sågspånshögen funnits (område 1 i **bilaga 1**) hittades endast spår av barkrester och berget började ca en halvmeter under markytan. I det andra misstänkt utfyllda området (område 2 i **bilaga 1**) var fyllnadsmäktigheten som mest 0,7 meter. Övriga två punkter i detta område var ej utfyllda alls.

Inga höga halter arsenik har påträffades i de fyra sedimentprov som uttagits och analyserats på laboratorium. Endast något förhöjda krom och kopparhalter har påträffats i två av de fyra sedimentprovpunkterna.

Uppmätta metallhalter i grundvattnet har jämförts med riktvärden framtagna av SGU, SGU-FS 2008:2 – Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om statusklassificering och miljökvalitetsnormer för grundvatten, 3 dec 2008 samt med livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2001:30. Inga uppmätta halter överskrider riktvärdena för dricksvatten framtagna av SGU eller dricksvattennormerna framtagna av Livsmedelsverket för dricksvatten. Inga PAH, alifater eller aromater har påträffats i analyserade grundvattenprover över laboratoriets detektionsgränser.

4 SLUTSATSER / BEDÖMNING

I undersökningen har inte några föroreningar av betydelse från träimpregnering påträffats, tvärtom är de noterade bakgrundshalterna av arsenik låga, i allmänhet under halva generella riktvärdet för Känslig Markanvändning.

En mindre lokal förhöjning av kromhalterna finns under den tidigare sågverksbyggnaden, men utgör ingen risk - halterna ligger i alla prover klart under Naturvårdsverkets generella riktvärden för Känslig Markanvändning enligt Naturvårdsverket.

I några punkter har lokala förhöjningar av halter av PAH och tyngre aromater noterats, sannolikt till följd av utförd eldning, men dessa bedöms inte utgöra någon risk vid planerad användning som park eller fritidsområde.

Inga föroreningar av betydelse, som kan härledas till den f.d. impregneringsanläggningen, har påträffats i sedimenten utanför undersökt område.

Inga föroreningar av betydelse, som kan härledas till den f.d. impregneringsanläggningen, har påträffats i grundvattnet i de två prover som analyserats från bergbrunnar på två närliggande grannfastigheter.

Om delar av området kan komma att användas för bostäder bör jordpartier med aska avlägsnas från jordens ytlager och fyllningsmaterial kontrolleras systematiskt.

Ska misstänkt påverkade massor flyttas från fastigheten bör även de kontrolleras, då de inte säkert kan accepteras på en normal schaktmassetipp för inert material - och de ska inte flyttas till annan fastighet utan föregående kontroll.

Om detta beaktas ser vi inga hinder för planläggning av området som park eller för bostadsändamål.

5 REFERENSER

Naturvårdsverket, 2009, Riktvärden för förorenad mark – Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976

SGU, 2008, Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om statusklassificering och miljökvalitetsnormer för grundvatten, SGU-FS:2008:2

Livsmedelsverket, 2001, Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2001:30

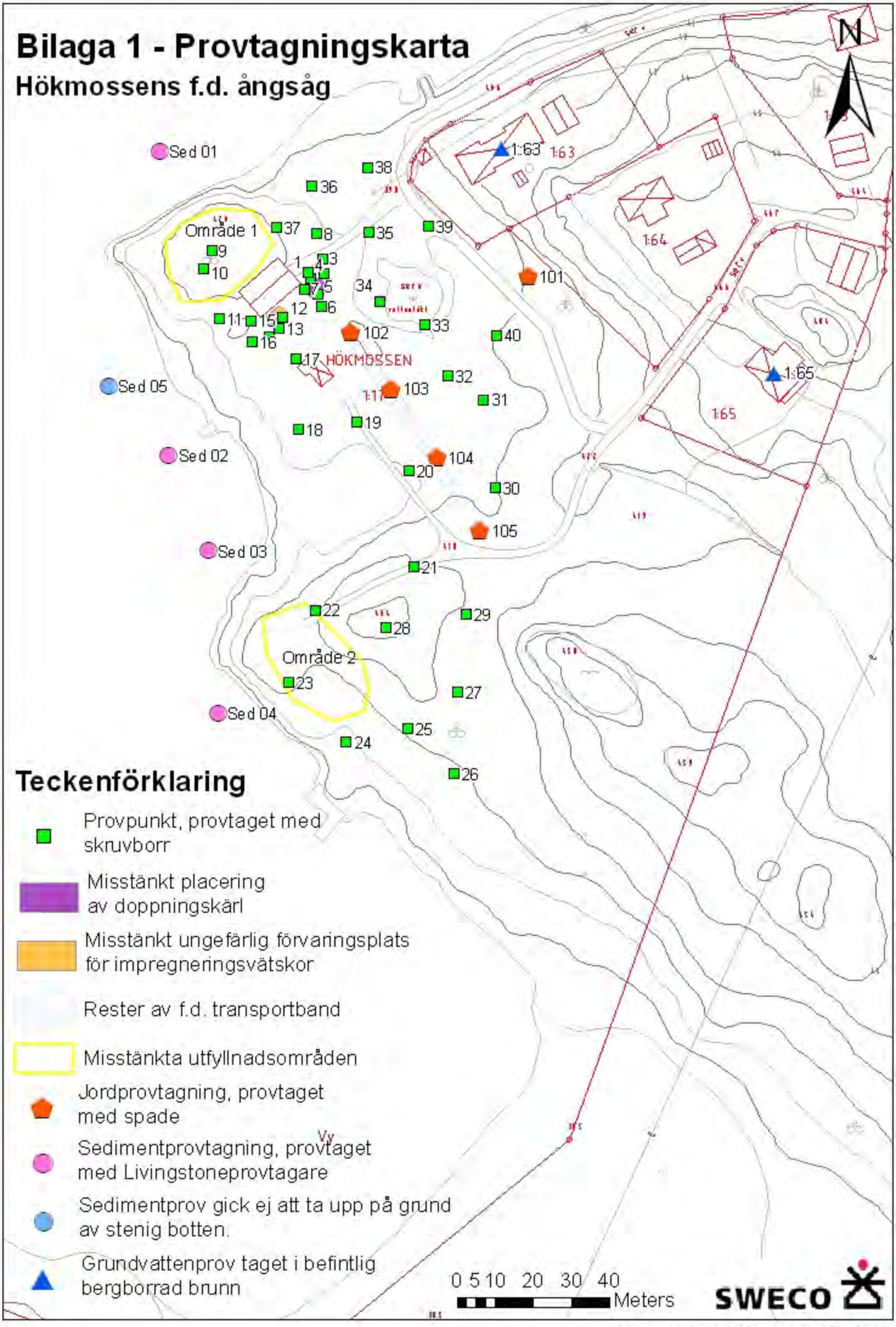
Sweco Environment AB
Sthlm Förorenade områden

Niklas Ekberg
Handläggare

Christer Egelstig
Uppdragsledare

Bilaga 1 - Provtagningskarta

Hökmossens f.d. ångsåg

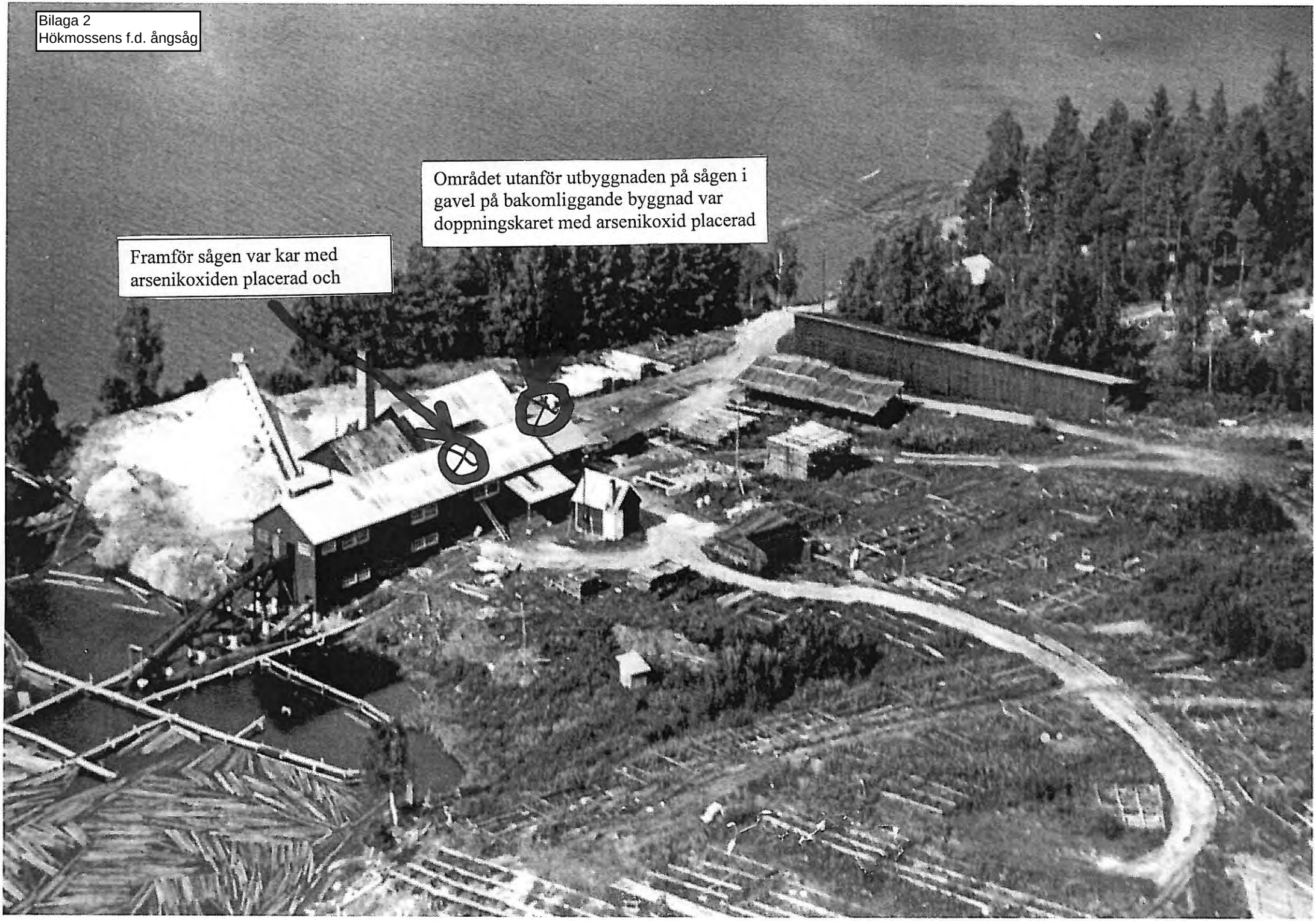


Teckenförklaring

- Provpunkt, provtaget med skruvborr
- Misstänkt placering av doppningskärl
- Misstänkt ungefärlig förvaringsplats för impregneringsvätskor
- Rester av f.d. transportband
- Misstänkta utfyllnadsområden
- Jordprovtagning, provtaget med spade
- Sedimentprovtagning, provtaget med Livingstoneprovtagare
- Sedimentprov gick ej att ta upp på grund av stenig botten.
- Grundvattenprov taget i befintlig bergborrad brunn

Ritad av: Niklas Ekberg Datum: 2011-03-21

Bilaga 2
Hökmossens f.d. ångsåg



Bilaga 3 - Fältanteckningar Hökmossens ångsåg

Uppdragsnamn:	**Hökmossens såg**
Uppdragsnummer:	**1155561000**
Fastighetsbeteckning:	**Hökmossen 1:17**
Provtagningsmetod:	**Skruvborr, spade, livingstoneprovtagare**
Datum:	**19 maj, 29 nov, 16 dec 2010**
Provtagare:	**Niklas Ekberg**
Väder:	
Syfte:	Översiktlig markundersökning av föroreningssituationen, främst arsenik, efter f.d. sågverk

Provtagningsskiss

Prov	från	till	Jordart	Anmärkning	XRF
10s01	0,0	0,5	muSa	Inget utslag på XRF för arsenik	-
	0,5	1,0	siLet	Inget utslag på XRF för arsenik	-
10s02	0,0	0,5	muSa	Inget utslag på XRF för arsenik	-
	0,5	1,0	siLet	Inget utslag på XRF för arsenik	-
10s03	0,0	0,5	muSa	Trärester, bark, inget utslag på XRF	-
	0,5	1,0	muSa	Trärester, bark, inget utslag på XRF	-
10s04	0,0	0,5	musiSa	As 20 mg / kg Ts på XRF ett av tre försök.	20
	0,5	1,0	Si	Inget utslag på XRF	-
10s05	0,0	0,6	F / grmuSa	Inget utslag på XRF	-
	0,6	1,0	Si	Inget utslag på XRF	-
	1,0	1,8	Si	Inget utslag på XRF	-
	1,8	2,0	Mn	Inget utslag på XRF, grå morän	-
10s06	0,0	0,5	F / mu	Inget utslag på XRF	-
	0,5	0,9		Inget utslag på XRF	-
10s07	0,0	0,5	F / musaGr	Tegel, As 20 mg / kg Ts på XRF ett av tre försök	20
	0,5	1,0	Si	Inget utslag på XRF	-
10s08	0,0	0,3	F / mu	Inget utslag på XRF	-
	0,3	1,0	Si	Inget utslag på XRF	-
10s09	0,0	0,5	F / samustGr	Stopp mot berg	
10s10	0,0	0,5	F / mugrSa	Stopp mot berg. Inget sågspån som vi trott.	
10s11	0,0	0,5	F / mugrSa		
	0,5	1,0	F / Sa	Stopp mot berg	
10s12	0,0	0,4	F / mu	Stopp mot berg. Inget utslag på XRF för As, dock mkt Zink	-
10s13	0,0	0,5	F / grSa	Stopp mot berg. Inget utslag på XRF för As	-
10s14	0,0	0,7	F / muSa	Inget utslag på XRF	-
10s15	0,0	0,5	F / grSa, mu	Inget utslag på XRF	-
	0,5	1,0	saSi	Inget utslag på XRF	-
10s16	0,0	0,4	F / grSa	Inget utslag på XRF	-
10s17	0,0	0,5	F / muSa		
	0,5	1,0	F / (gr)Sa		
10s18	0,0	0,5	F / mugrSa	Stopp mot berg	
10s19	0,0	0,5	F / grstSa		
	0,5	1,0	F / grstSa		
10s20	0,0	0,4	F / mugrSa		
	0,4	1,0	Saf	Naturlig finsansd	
10s21	0,0	0,5	Sa		
	0,5	1,0	Mn		
10s22	0,0	0,5	muSa		
	0,5	1,0	Mn		
10s23	0,0	0,7	F / grSa	Stopp mot berg	
10s24	0,0	0,5	muSa		
	0,5	1,0	Mn	Rödrostfärgad	
10s25	0,0	0,4	f / muSa		

Bilaga 3 - Fältanteckningar Hökmossens ångsåg

Uppdragsnamn:	**Hökmossens såg**
Uppdragsnummer:	**1155561000**
Fastighetsbeteckning:	**Hökmossen 1:17**
Provtagningsmetod:	**Skruvborr, spade, livingstoneprovtagare**
Datum:	**19 maj, 29 nov, 16 dec 2010**
Provtagare:	**Niklas Ekberg**
Väder:	
Syfte:	Översiktlig markundersökning av föroreningssituationen, främst arsenik, efter f.d. sågverk

Provtagningsskiss

Prov	från	till	Jordart	Anmärkning	XRF
	0,4	0,8	muSa	Stopp mot berg	
10s26	0,0	0,5	F ? muSa	Stopp mot berg	
10s27	0,0	0,4	F / muSa		
	0,0	0,4	Mn	Stopp mot berg	
10s28	0,0	0,6	F ? muSa	Stopp mot berg	
10s29	0,0	1,0	Mn	Rödrostfärgad	
10s30	0,0	0,4	F / muSa		
	0,4	1,0	Si	Fuktigt	
10s31	0,0	0,5	muSa	Fuktigt	
	0,5	0,9	Mn		
10s32	0,0	0,4	F / Mu		
	0,4	1,0	Si		
10s33	0,0	0,4	Mn	Fuktigt, stoppm ot berg eller block	
10s34	0,0	0,3	siSa		
	0,3	0,5	Mu		
	0,5	1,0	siMn		
10s35	0,0	1,0	F / grSa	Barkrester i tunna lager	
10s36	0,0	0,3	F / Sa	Ny sand	
	0,3	0,4	F / trärester		
	0,4	0,5	Sa	Organsikt innehåll	
	0,5	1,0	Mn		
10s37	0,0	0,4	muSa		
	0,4	1,0	Mn		
10s38	0,0	0,8	F / stgrSa	Nyare fyllning	
	0,8	0,9	F / trärester		
	0,9	1,5	gyLe		
10s39	0,0	0,7	F / musi	Trärester	
	0,7	1,0	leSi		
10s40	0,0	0,2	mu		
	0,2	0,6	Mn	Stopp mot berg	

Kompletterande jordprovtagning 29 november 2010

101	0,0	0,3	F / sagrMu	Vid start av rester från transportband	
102	0,0	0,3	Mu, Sa	Mull överst, sen sand. Under transprotband	
103	0,0	0,3	Mu	Under transprotband	
104	0,0	0,3	saMu	Under transprotband	
105	0,0	0,3	saMu		

Sedimentprovtagning 16 dec 2010

					Djup (m)
Sed 01	0,0	0,15	sa, Le	Sand översta 5 cm, sen lera 10 cm	1,0
Sed 02	0,0	0,10	Sa, organiskt	Lite prov, hårt under	1,1
Sed 03	0,0	0,30	Sa, Le	Sand överst, sen lera	0,9
Sed 04	0,0	0,20	Sa, organiskt	Mkt organiskt material, barkrester?	1,9
Sed 05				Hårt, sten, ej prov	1,2

Bilaga 4 - Klassade analysresultat Hökmossens såg

Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (mg/kg Ts). KM=Känslig markanvändning och MKM=mindre känslig markanvändning

2011-01-31/NE

(NV 2008-10-24)											
	<KM	10	80	80	100	100	10	3	3	3	1
	KM-MKM	25	150	200	500	1 000	50	15	15	20	10
	MKM-2MKM	50	300	400	1 000	2 000	100	30	30	40	20
	2MKM-5MKM	125	750	1 000	2 500	5 000	250	75	75	100	50
Alla halter i mg/kg TS	5MKM-FA	1 000	10 000	2 500	10 000	10 000	1 000	1 000	1 000	1 000	100
	>FA	>1000	>10000	>2500	>10000	>10000	>1000	>1000	>1000	>1000	>100

Provpunkt	Djup (m)	Jordart	Anmärkning	Ts (%)	Arsenik, As	Krom, Cr	Koppar, Cu	Alifater >C8-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	PAH L	PAH M	PAH H
10s01	0-0,5	muSa	Inget utslag på XRF för arsenik	80,6	4,2	29	8,7							
10s01	0,5-1,0	siLet	Inget utslag på XRF för arsenik	77,9	<2.3	26	5,3							
10s02	0-0,5	muSa	Inget utslag på XRF för arsenik	79,1	4,6	23	7,8							
10s02	0,5-1,0	siLet	Inget utslag på XRF för arsenik	77,7	<2.3	23	5,8							
10s03	0-0,5	muSa	Trärester, bark, inget utslag på XRF	73,8	4,7	42	24							
10s03	0,5-1,0	muSa	Trärester, bark, inget utslag på XRF	76,9	2,6	20	4,2							
10s04	0-0,5	musiSa	As 20 mg / kg Ts på XRF ett av tre försök.	84,6	<2.1	18	11							
10s04	0,5-1,0	Si	Inget utslag på XRF	81,8	<2.2	17	7,2							
10s05	0-0,5	F / grmuSa	Inget utslag på XRF	82,7	<2.2	16	15							
10s05	0,5-1,0	Si	Inget utslag på XRF	73,1	<2.5	19	12							
10s05	1,0-1,8	Si	Inget utslag på XRF	81,5	2,8	22	4,4							
10s05	1,8-2,0	Mn	Inget utslag på XRF, grå morän	91,7	2,1	20	15							
10s06	0-0,5	F / mu	Inget utslag på XRF	63,2	3,5	21	21							
10s06	0,5-0,9		Inget utslag på XRF	82,7	<2.2	23	3,1							
10s07	0-0,5	F / musaGr	Tegel, As 20 mg / kg Ts på XRF ett av tre försök	71,3	4,6	42	24	<10	56	<10	20	3,4	68	86
10s07	0,5-1,0	Si	Inget utslag på XRF	86,5	<2.1	16	3,2							
10s08	0-0,5	F / mu	Inget utslag på XRF	60,8	<3.0	16	5,6							
10s08	0,5-1,0	Si	Inget utslag på XRF	83,1	2,4	20	4,2							
10s09	0-0,5	F / samustGr	Stopp mot berg	67	<2.7	34	8,5	<10	<10	<10	<3	< 0.30	< 0.30	< 0.30
10s10	0-0,5	F / mugrSa	Stopp mot berg. Inget sågspån som vi trott.	70,9	2,7	21	6,2							
10s11	0-0,5	F / mugrSa		88,3	<2.0	37	6,8							
10s11	0,5-1,0													
10s12	0-0,5	F / mu	Stopp mot berg. Inget utslag på XRF för As, dock mkt Zink	48,4	4,1	62	29							
10s13	0-0,5	F / grSa	Stopp mot berg. Inget utslag på XRF för As	76,4	5,8	26	13	<10	<10	<10	<3	0,65	9,1	12
10s14	0-0,7	F / muSa	Inget utslag på XRF	47,6	4,4	42	9							
10s15	0-0,5	F / grSa, mu	Inget utslag på XRF	77,1	3,6	31	10							
10s15	0,5-1,0	saSi	Inget utslag på XRF	89,4	2,3	49	11							
10s16	0-0,4	F / grSa	Inget utslag på XRF	82,8	3,4	11	7,7							
10s17	0-0,5	F / muSa		78,3	7,5	24	37							
10s17	0,5-1,0	F / (gr)Sa												

Bilaga 4 - Klassade analysresultat Hökmossens såg

Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (mg/kg Ts). KM=Känslig markanvändning och MKM=mindre känslig markanvändning

2011-01-31/NE

(NV 2008-10-24)											
	<KM	10	80	80	100	100	10	3	3	3	1
	KM-MKM	25	150	200	500	1 000	50	15	15	20	10
	MKM-2MKM	50	300	400	1 000	2 000	100	30	30	40	20
	2MKM-5MKM	125	750	1 000	2 500	5 000	250	75	75	100	50
Alla halter i mg/kg TS	5MKM-FA	1 000	10 000	2 500	10 000	10 000	1 000	1 000	1 000	1 000	100
	>FA	>1000	>10000	>2500	>10000	>10000	>1000	>1000	>1000	>1000	>100

Provpunkt	Djup (m)	Jordart	Anmärkning	Ts (%)	Arsenik, As	Krom, Cr	Koppar, Cu	Alifater >C8-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	PAH L	PAH M	PAH H
10s18	0-0,5	F / mugrSa	Stopp mot berg	78,6	3,6	20	4,3							
10s19	0-0,5	F / grstSa		61,4	<2.9	20	9,5	<10	<10	<10	<3	< 0.30	0,84	1
10s19	0,5-1,0	F / grstSa												
10s20	0-0,5	F / mugrSa		72,1	2,9	19	6,9							
10s20	0,5-1,0	Saf	Naturlig finsansd											
10s21	0-0,5	Sa		87,5	2,4	8,5	2,5							
10s21	0,5-1,0	Mn												
10s22	0-0,5	muSa		87	<2.1	13	2,5							
10s22	0,5-1,0	Mn												
10s23	0-0,7	F / grSa	Stopp mot berg	85,7	2,3	17	6,2	<10	<10	<10	<3	< 0.30	< 0.30	< 0.30
10s24	0-0,5	muSa		79,5	<2.3	23	12							
10s24	0,5-1,0	Mn	Rödrostfärgad											
10s25	0-0,4	f / muSa		76,4	3,5	21	4,2							
10s25	0,4-0,8	muSa	Stopp mot berg											
10s26	0-0,5	F ? muSa	Stopp mot berg	76,7	<2.3	11	5,6							
10s27	0-0,7	F / muSa		83,3	<2.2	12	1,9							
10s28	0-0,6	F ? muSa	Stopp mot berg	89	<2.0	9,1	1,6							
10s29	0-0,5	Mn	Rödrostfärgad	86,8	<2.1	6,3	2,1							
10s30	0-0,4	F / muSa		75,9	4,5	18	5,8							
10s30	0,4-1,0	Si	Fuktigt											
10s31	0-0,5	muSa	Fuktigt	78,5	<2.3	8,5	2,5							
10s31	0,5-0,9	Mn												
10s32	0-0,4	F / Mu		67,7	<2.7	18	15							
10s32	0,4-1,0	Si												
10s33	0-0,4	Mn	Fuktigt, stoppm ot berg eller block	75,7	3,4	25	6,5							
10s34	0-0,3	siSa		76,7	5,1	23	11							
10s34	0,3-0,5	Mu		54,4	<3.3	24	11							
10s34	0,5-1,0	siMn												
10s35	0-0,5	F / grSa	Barkrester i tunna lager	69,7	<2.6	19	16							
10s35	0,5-1,0	F / grSa		66,4	2,9	18	13							
10s36	0-0,5	F / Sa	Ny sand, trärester	80,1	5,2	16	6,4	<10	<10	<10	<3	< 0.30	< 0.30	< 0.30
10s37	0-0,4	muSa		77,7	<2.3	10	3,6							
10s37	0,4-1,0	Mn												
10s38	0-0,8	F / stgrSa	Nyare fyllning	63,1	<2.9	22	19							
10s38	0,8-1,5	F / trärester, gyLe		77,6	2,7	22	17							
10s39	0-0,7	F / musi	Trärester	60,4	3,8	25	11							
10s39	0,7-1,0	leSi												
10s40	0-0,6	mu		83,6	2,9	14	9,2							
Trärester	0-0,1		Ytliga barkrester	28	<32	<8.0	9,7							

Bilaga 4 - Klassade analysresultat Hökmossens såg

Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (mg/kg Ts). KM=Känslig markanvändning och MKM=mindre känslig markanvändning

2011-01-31/NE

(NV 2008-10-24)											
	<KM	10	80	80	100	100	10	3	3	3	1
	KM-MKM	25	150	200	500	1 000	50	15	15	20	10
	MKM-2MKM	50	300	400	1 000	2 000	100	30	30	40	20
	2MKM-5MKM	125	750	1 000	2 500	5 000	250	75	75	100	50
Alla halter i mg/kg TS	5MKM-FA	1 000	10 000	2 500	10 000	10 000	1 000	1 000	1 000	1 000	100
	>FA	>1000	>10000	>2500	>10000	>10000	>1000	>1000	>1000	>1000	>100

Provpunkt	Djup (m)	Jordart	Anmärkning	Ts (%)	Arsenik, As	Krom, Cr	Koppar, Cu	Alifater >C8-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	PAH L	PAH M	PAH H
Kompletterande jordprovtagning 29 november 2010														
101	0-0,3	F / sagrMu	Vid start av rester från transportband	68,9	<2,7	12	11	< 10	< 10	< 10	< 3,0	< 0,30	< 0,30	< 0,30
102	0-0,3	Mu, Sa	Mull överst, sen sand. Under transprotband	65,4	4,7	21	13							
103	0-0,3	Mu	Under transprotband	65,6	<2,8	14	14							
104	0-0,3	saMu	Under transprotband	72,6	3,6	18	7,1	< 10	< 10	< 10	< 3,0	< 0,30	0,4	0,61
105	0-0,3	SaMu		82,8	2,6	19	7,9							
Sedimentprovtagning 16 dec 2010														
Sed 01	0-0,15	sa, Le	Sand översta 5 cm, sen lera 10 cm	69,1	1,8	33	16	<10	<10	<10	<3.0	< 0.30	< 0.30	< 0.30
Sed 02	0-0,1	Sa, organiskt	Lite prov, hårt under	54	1,5	4,8	4,4	<10	<10	<10	<3.0	< 0.30	< 0.30	< 0.30
Sed 03	0-0,3	Sa, Le	Sand överst, sen lera	68	1,9	23	13	<10	<10	<10	<3.0	< 0.30	< 0.30	< 0.30
Sed 04	0-0,2	Sa, organiskt	Mkt organiskt material, barkrester?	39,4	1,1	13	7,7	<10	37	<10	<3.0	< 0.30	< 0.30	< 0.30
Sed 05			Ej prov											

	Provpunkt	1:63	1:65	SGU[1]	SLV[2]
pH					**4.5<x<9.0**
Metaller					
Arsenik	µg/l	7,1	<1	**10**	**10**
Kadmium	µg/l	<0,05	<0,05	**5**	**5**
Kobolt	µg/l	0,1	<0,05		
Krom	µg/l	<0,5	<0,5		**50**
Koppar	µg/l	1,8	132		**2000**
Nickel	µg/l	1,6	<0,5		**20**
Bly	µg/l	<0,2	<0,2	**10**	**10**
Zink	µg/l	<2	<2		

[1] Riktvärden för dricksvatten (SGU-FS 2008:2)
[2] Dricksvattennormer (SLVFS 2001:30)

Bilaga 6 - Analysprotokoll
Hökmossens f.d. ångsåg
Analysprotokoll - jord

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008151-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S29 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	86.8	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	6.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	2.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008152-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S30 /0-0,4		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	75.9	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	4.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	18	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	5.8	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008153-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S31 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	78.5	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	8.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	2.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008154-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S32 /0-0,4		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	67.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	18	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008155-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S01 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	80.6	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	4.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	29	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	8.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008156-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S02 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	79.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	23	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	7.8	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008157-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S02 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	77.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	23	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	5.8	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008158-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S03 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	73.8	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	4.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	42	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008159-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S03 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	76.9	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	20	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	4.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008160-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S04 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	84.6	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	18	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008161-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S04 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	81.8	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	17	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	7.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008162-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S14 /0-0,7		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	47.6	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	4.4	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	42	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	9.0	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008163-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	Trärester		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	28.0	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<32	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	<8.0	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	9.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Höjd rapporteringsgräns pga matriseffekter.

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008164-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S15 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	77.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	31	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008165-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S15 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	89.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	49	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008166-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S16 /0-0,4		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	82.8	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	11	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	7.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008167-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S17 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	78.3	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	7.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	24	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008168-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S18 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	78.6	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	20	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	4.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008114-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S19 /0-0,5		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
	Torrsubstans	61.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	0.16	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	0.24	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	0.26	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	0.14	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	0.94	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	0.07	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	0.14	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	0.04	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	0.39	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	0.24	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	0.10	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	1.0	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.84	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	1.0	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Oljetyp	Ej påvisad				LE
	Arsenik As	<2.9	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Krom Cr	20	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Koppar Cu	9.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	M008114-10	Sida 2 (2)
Kundnr	1107440-1671200	
Provtyp	Jord	
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen	
Provpunkt	1155561000 Hökmossen	

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008115-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S20 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	72.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	19	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	6.9	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008116-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S21 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	87.5	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	8.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	2.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008117-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S22 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	87.0	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	13	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	2.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008118-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S23 /0-0,7		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
	Torrsubstans	85.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Oljetyp	Ej påvisad				LE
	Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Krom Cr	17	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Koppar Cu	6.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	M008118-10	Sida 2 (2)
Kundnr	1107440-1671200	
Provtyp	Jord	
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen	
Provpunkt	1155561000 Hökmossen	

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008119-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S24 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	79.5	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	23	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008120-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S25 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	76.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	21	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	4.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008121-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S08 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	60.8	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<3.0	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	16	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	5.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008122-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S08 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	83.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	20	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	4.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008123-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S09 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	67.0	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Benzo(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Benzo(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Indeno(1,2,3-cd)pyren/	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Dibenzo(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Summa cancerogena PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
Summa övriga PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
* Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
* Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
Oljetyp	Ej påvisad				LE
Arsenik As	<2.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	34	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	8.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Bilaga 6 - Analysprotokoll
Hökmossens f.d. ångsåg
Analysprotokoll - jord

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	M008123-10	Sida 2 (2)
Kundnr	1107440-1671200	
Provtyp	Jord	
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen	
Provpunkt	1155561000 Hökmossen	

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008124-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S10 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	70.9	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	21	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	6.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008125-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S11 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	88.3	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.0	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	37	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	6.8	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008126-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S12 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	48.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	62	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008127-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S13 /0-0,5		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
	Torrsubstans	76.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	2.5	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	2.5	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	3.0	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	1.3	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	1.5	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	0.37	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	11	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	0.59	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	0.04	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	1.2	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	0.49	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	4.7	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	2.7	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	1.1	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	11	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	0.65	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	9.1	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	12	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Oljetyp	Ej påvisad				LE
	Arsenik As	5.8	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Krom Cr	26	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Koppar Cu	13	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	M008127-10	Sida 2 (2)
Kundnr	1107440-1671200	
Provtyp	Jord	
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen	
Provpunkt	1155561000 Hökmossen	

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008128-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S05 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	82.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	16	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008129-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S05 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	73.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	19	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008130-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S05 /1,0-1,8		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	81.5	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	22	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	4.4	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008131-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S06 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	63.2	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	21	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008132-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S06 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	82.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	23	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	3.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008133-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S07 /0-0,5		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
	Torrsubstans	71.3	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	17	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	19	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	21	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	9.4	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	10	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	3.3	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	80	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	0.04	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	3.3	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	0.47	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	0.04	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	8.6	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	3.9	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	35	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	20	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	6.5	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	78	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	3.4	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	68	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	86	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	56	mg/kg Ts	± 20 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	20	mg/kg Ts	± 10 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Oljetyp	Ospec				LE
	Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Krom Cr	42	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Koppar Cu	24	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	M008133-10	Sida 2 (2)
Kundnr	1107440-1671200	
Provtyp	Jord	
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen	
Provpunkt	1155561000 Hökmossen	

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008134-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S07 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	86.5	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	16	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	3.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008135-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S39 /0-0,7		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	60.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	3.8	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	25	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008136-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S40 /0-0,6		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	83.6	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	14	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	9.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008137-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S01 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	77.9	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	26	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	5.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008138-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S05 /1,8-2,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	91.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	20	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008139-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S35 /0,5-1,0		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	66.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	18	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008140-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S38 /1,0-1,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	77.6	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	22	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008141-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S33 /0-0,4		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	75.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	25	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	6.5	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008142-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S34 /0-0,3		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	76.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	23	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008143-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S34 /0,3-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	54.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<3.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	24	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008144-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S35 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	69.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	19	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008145-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S36 /0-0,5		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
	Torrsubstans	80.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Oljetyp	Ej påvisad				LE
	Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Krom Cr	16	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
	Koppar Cu	6.4	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	M008145-10	Sida 2 (2)
Kundnr	1107440-1671200	
Provtyp	Jord	
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen	
Provpunkt	1155561000 Hökmossen	

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008146-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S37 /0-0,4		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	77.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	10	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	3.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008147-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S38 /0-0,8		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	63.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.9	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	22	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008148-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S26 /0-0,5		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	76.7	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.3	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	11	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	5.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008149-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S27 /0-0,7		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	83.3	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.2	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	12	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	1.9	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	M008150-10		Sida 1 (1)
Kundnr	1107440-1671200		
Provtyp	Jord		
Uppdragsmärkning	1155561000 Hökmossen		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Provtagare/referens	Niklas Ekberg	Provtagningsdatum	2010-05-19
		Provet ankom	2010-05-20
		Analysrapport klar	2010-05-25
Provets märkning	10S28 /0-0,6		

Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	Ort
Torrsubstans	89.0	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
Arsenik As	<2.0	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Krom Cr	9.1	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE
Koppar Cu	1.6	mg/kg Ts	± 30 %	SS028150-2	LE

Linda Mouchard, Rapportansvarig

Telefonnummer: 010-4908144

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Kopia till:

Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Eurofins Environment Sweden AB
Lidköping
Box 737
Sjöhagsgatan 3, port 1
SE-53117 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8390

SWEDAC ACKREDITERING 1125 ISO/IEC 17025

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 STOCKHOLM

AR-10-SL-004892-01

EUSELI2-00001656

Kundnummer: SL1107440

Uppdragsmärkn.
1155561000 Hökmossen

Analysrapport

Provnummer	**177-2010-11300006**	Provtagare	Niklas Ekberg
Provbeskrivning		Provtagningsdatum	2010-11-29
Provmärkning:	101		
Provtagningsplats	1155561000 Hökmossen		
Matris	Jord		
Provet ankom	2010-11-30		
Analysperiod:	2010-11-30 - 2010-12-02		

	Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
*	Alifater >C8-C10	**< 5.0**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.15
	Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
	Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
	Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
*	Aromater >C8-C10	**< 10**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.15
	Aromater >C10-C16	**< 3.0**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15
*	Oljetyp	**Ej påvisad**			
	Benso(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Benso(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Dibenso(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Summa cancerogena PAH	**< 0.30**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Summa övriga PAH	**< 0.30**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.30**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Arsenik As	**<2.7**	mg/kg Ts	30%	SS028311

Förklaring till förkortningar och *

AR-003v19f

* : Ej ackrediterad analys

Utförande laboratorium om inte annat anges: Eurofins Environment Sweden AB Lidköping

Mätosäkerheten om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Ytterligare upplysningar kan erhållas från laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Koppar Cu	**11**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Krom Cr	**12**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Torrsubstans	**68.9**	%	5%	SS EN 12880
Aromater >C16-C35	**< 1.0**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15

Kopia till:
Niklas Ekberg (niklas.ekberg@sweco.se)

Ida Emanuelsson, Rapportansvarig

Eurofins Environment Sweden AB
Lidköping
Box 737
Sjöhagsgatan 3, port 1
SE-53117 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8390

1125
ISO/IEC 17025

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 STOCKHOLM

AR-10-SL-004893-01

EUSELI2-00001656

Kundnummer: SL1107440

Uppdragsmärkn.
1155561000 Hökmossen

Analysrapport

Provnummer	**177-2010-11300007**	Provtagare	Niklas Ekberg
Provbeskrivning		Provtagningsdatum	2010-11-29
Provmärkning:	102		
Provtagningsplats	1155561000 Hökmossen		
Matris	Jord		
Provet ankom	2010-11-30		
Analysperiod:	2010-11-30 - 2010-12-02		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Arsenik As	**4.7**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Koppar Cu	**13**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Krom Cr	**21**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Torrsubstans	**65.4**	%	5%	SS EN 12880

Kopia till:
Niklas Ekberg (niklas.ekberg@sweco.se)

Ida Emanuelsson, Rapportansvarig

Förklaring till förkortningar och *
AR-003v19f

* : Ej ackrediterad analys

Utförande laboratorium om inte annat anges: Eurofins Environment Sweden AB Lidköping

Mätosäkerheten om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Ytterligare upplysningar kan erhållas från laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Eurofins Environment Sweden AB
Lidköping
Box 737
Sjöhagsgatan 3, port 1
SE-53117 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8390

1125
ISO/IEC 17025

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 STOCKHOLM

AR-10-SL-004894-01

EUSELI2-00001656

Kundnummer: SL1107440

Uppdragsmärkn.
1155561000 Hökmossen

Analysrapport

Provnummer	**177-2010-11300008**	Provtagare	Niklas Ekberg
Provbeskrivning		Provtagningsdatum	2010-11-29
Provmärkning:	103		
Provtagningsplats	1155561000 Hökmossen		
Matris	Jord		
Provet ankom	2010-11-30		
Analysperiod:	2010-11-30 - 2010-12-02		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Arsenik As	**<2.8**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Koppar Cu	**14**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Krom Cr	**14**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Torrsubstans	**65.6**	%	5%	SS EN 12880

Kopia till:
Niklas Ekberg (niklas.ekberg@sweco.se)

Ida Emanuelsson, Rapportansvarig

Förklaring till förkortningar och *
AR-003v19f

* : Ej ackrediterad analys

Utförande laboratorium om inte annat anges: Eurofins Environment Sweden AB Lidköping

Mätosäkerheten om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Ytterligare upplysningar kan erhållas från laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Eurofins Environment Sweden AB
Lidköping
Box 737
Sjöhagsgatan 3, port 1
SE-53117 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8390

1125
ISO/IEC 17025

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 STOCKHOLM

AR-10-SL-004895-01

EUSELI2-00001656

Kundnummer: SL1107440

Uppdragsmärkn.
1155561000 Hökmossen

Analysrapport

Provnummer	**177-2010-11300009**	Provtagare	Niklas Ekberg
Provbeskrivning		Provtagningsdatum	2010-11-29
Provmärkning:	104		
Provtagningsplats	1155561000 Hökmossen		
Matris	Jord		
Provet ankom	2010-11-30		
Analysperiod:	2010-11-30 - 2010-12-02		

	Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
*	Alifater >C8-C10	**< 5.0**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.15
	Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
	Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
	Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
*	Aromater >C8-C10	**< 10**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.15
	Aromater >C10-C16	**< 3.0**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15
*	Oljetyp	**Ej påvisad**			
	Benso(a)antracen	**0.087**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Krysen	**0.11**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Benso(b,k)fluoranten	**0.18**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Benso(a)pyren	**0.081**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.074**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Dibenso(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Summa cancerogena PAH	**0.55**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Fenantren	**0.047**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Fluoranten	**0.18**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Pyren	**0.14**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Benzo(g,h,i)perylen	**0.054**	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.10
	Summa övriga PAH	**0.50**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.30**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.40**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Summa PAH med hög molekylvikt	**0.61**	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10
	Arsenik As	**3.6**	mg/kg Ts	30%	SS028311

Förklaring till förkortningar och *

AR-003v19f

* : Ej ackrediterad analys

Utförande laboratorium om inte annat anges: Eurofins Environment Sweden AB Lidköping

Mätosäkerheten om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Ytterligare upplysningar kan erhållas från laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Koppar Cu	**7.1**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Krom Cr	**18**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Torrsubstans	**72.6**	%	5%	SS EN 12880
Aromater >C16-C35	**< 1.0**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15

Kopia till:
Niklas Ekberg (niklas.ekberg@sweco.se)

Ida Emanuelsson, Rapportansvarig

Eurofins Environment Sweden AB
Lidköping
Box 737
Sjöhagsgatan 3, port 1
SE-53117 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8390

1125
ISO/IEC 17025

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 STOCKHOLM

AR-10-SL-004896-01

EUSELI2-00001656

Kundnummer: SL1107440

Uppdragsmärkn.
1155561000 Hökmossen

Analysrapport

Provnummer	**177-2010-11300010**	Provtagare	Niklas Ekberg
Provbeskrivning		Provtagningsdatum	2010-11-29
Provmärkning:	105		
Provtagningsplats	1155561000 Hökmossen		
Matris	Jord		
Provet ankom	2010-11-30		
Analysperiod:	2010-11-30 - 2010-12-02		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Arsenik As	**2.6**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Koppar Cu	**7.9**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	30%	SS028311
Torrsubstans	**82.8**	%	5%	SS EN 12880

Kopia till:
Niklas Ekberg (niklas.ekberg@sweco.se)

Ida Emanuelsson, Rapportansvarig

Förklaring till förkortningar och *
AR-003v19f

* : Ej ackrediterad analys

Utförande laboratorium om inte annat anges: Eurofins Environment Sweden AB Lidköping

Mätosäkerheten om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Ytterligare upplysningar kan erhållas från laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Bilaga 6 - Analysprotokoll
Hökmossens f.d. ångsåg
Analysprotokoll - sediment

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	A013951-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1780998		
Provtyp	Sediment		
Uppdragsmärkning	1155561000		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Produkt	Sediment	Provtagningsdatum	2010-12-16
		Provet ankom	2010-12-17
		Analysrapport klar	2011-01-04
Provets märkning	Sed 01		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Ref/instr.	Ort
	Torrsubstans	69.1	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylkrysener/Benso(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Aromater >C16-C35	<1.0	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Oljetyp	Ej påvisad				LE
	Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	± 20 %	ICP-MS	LE
	Krom Cr	33	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE
	Koppar Cu	16	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	A013951-10
Kundnr	1107440-1780998
Provtyp	Sediment
Uppdragsmärkning	1155561000
Provpunkt	1155561000 Hökmossen

Jonas Halvarsson

Kundsupport 010-4908110

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	A013952-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1780998		
Provtyp	Sediment		
Uppdragsmärkning	1155561000		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Produkt	Sediment	Provtagningsdatum	2010-12-16
		Provet ankom	2010-12-17
		Analysrapport klar	2011-01-04
Provets märkning	Sed 02		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Ref/instr.	Ort
	Torrsubstans	54.0	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylkrysener/Benso(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Aromater >C16-C35	<1.0	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Oljetyp	Ej påvisad				LE
	Arsenik As	1.5	mg/kg Ts	± 20 %	ICP-MS	LE
	Krom Cr	4.8	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE
	Koppar Cu	4.4	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	A013952-10
Kundnr	1107440-1780998
Provtyp	Sediment
Uppdragsmärkning	1155561000
Provpunkt	1155561000 Hökmossen

Jonas Halvarsson

Kundsupport 010-4908110

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	A013953-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1780998		
Provtyp	Sediment		
Uppdragsmärkning	1155561000		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Produkt	Sediment	Provtagningsdatum	2010-12-16
		Provet ankom	2010-12-17
		Analysrapport klar	2011-01-04
Provets märkning	Sed 03		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Ref/instr.	Ort
	Torrsubstans	68.0	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylkrysener/Benso(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Aromater >C16-C35	<1.0	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Oljetyp	Ej påvisad				LE
	Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	± 20 %	ICP-MS	LE
	Krom Cr	23	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE
	Koppar Cu	13	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	A013953-10
Kundnr	1107440-1780998
Provtyp	Sediment
Uppdragsmärkning	1155561000
Provpunkt	1155561000 Hökmossen

Jonas Halvarsson

Kundsupport 010-4908110

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Sweco Environment AB
Christer Egelstig
Box 34044
100 26 Stockholm

Rapport utfärdad av ackrediterat laboratorium

Report issued by Accredited Laboratory

Er kontaktperson på AnalyCen är

Journalnr	A013954-10		Sida 1 (2)
Kundnr	1107440-1780998		
Provtyp	Sediment		
Uppdragsmärkning	1155561000		
Provpunkt	1155561000 Hökmossen		
Produkt	Sediment	Provtagningsdatum	2010-12-16
		Provet ankom	2010-12-17
		Analysrapport klar	2011-01-04
Provets märkning	Sed 04		

	Analysnamn	Resultat	Enhet	Mäto.	Ref/instr.	Ort
	Torrsubstans	39.4	%	± 10 %	SS-EN 12880	LE
	Benzo(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Krysen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Indeno(1,2,3-cd)pyren/	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Dibenzo(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa cancerogena PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Antracen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Fluoranten	0.04	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Pyren	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa övriga PAH	<0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	LE
	Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
	Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg TS			LE
*	Alifater >C8-C16	<10	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Alifater >C16-C35	37	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Aromater >C8-C10 enl NV081024	<10	mg/kg Ts			LE
	Aromater >C10-C16 enl NV081024	<3	mg/kg Ts	± 30 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylpyren/fluorantener	5.3	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Metylkrysener/Benso(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
	Aromater >C16-C35	5.6	mg/kg Ts	± 25 %	LidMiljö.0A.01.15	LE
*	Oljetyp	Ospec				LE
	Arsenik As	1.1	mg/kg Ts	± 20 %	ICP-MS	LE
	Krom Cr	13	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE
	Koppar Cu	7.7	mg/kg Ts	± 15 %	ICP-AES	LE

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Analysrapport

Rapport utfärdad av
ackrediterat laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

Journalnr	A013954-10	Sida 2 (2)
Kundnr	1107440-1780998	
Provtyp	Sediment	
Uppdragsmärkning	1155561000	
Provpunkt	1155561000 Hökmossen	

Jonas Halvarsson

Kundsupport 010-4908110

Denna rapport är en osignerad rapportkopia

Metallerna är syrauppslutna enligt SS028311.
Förklaring till förkortningar och *, se omstående sida.

Ort (Anger var analysen är utförd)

www.eurofins.se

J	Utfört av Eurofins Steins Laboratorium Jönköping, Sverige
KFA	Utfört av Eurofins Food & Agro Kristianstad, Sverige
KE	Utfört av Eurofins Environment Kristianstad, Sverige
LFA	Utfört av Eurofins Food & Agro Lidköping, Sverige
LE	Utfört av Eurofins Environment Lidköping, Sverige
S	Utfört av Eurofins Environment Stockholm, Sverige
U	Utfört av Eurofins Uppsala, Sverige

www.eurofins.de

FB	Utfört av Eurofins GeneScan Freiburg, Tyskland
HG	Utfört av Eurofins GfA Hamburg, Tyskland
HB	Utfört av Eurofins WEJ Hamburg, Tyskland
HA	Utfört av Eurofins Dr Specht Hamburg, Tyskland

www.eurofins.dk

VA	Utfört av Eurofins Vallensbaek, Danmark
VE	Utfört av Eurofins Vejen, Danmark
GA	Utfört av Eurofins Galten, Danmark

www.eurofins.fi

R	Utfört av Eurofins Raisio, Finland
T	Utfört av Eurofins Tampere, Finland

www.eurofins.no

O	Utfört av Eurofins Moss, Norge

www.eurofins.it

CC	Utfört av Eurofins Chemical Control, Italien

www.eurofins.fr

PC	Utfört av Eurofins Pharma Control, Frankrike

Mätosäkerhet

Mätosäkerheten om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2 vilket ger en ungefärlig konfidens nivå på 95%. För flera av analyserna varierar mätosäkerheten inom mätområdet och anges med det värde som är relevant för det aktuella resultatet.
Ytterligare upplysningar kan erhållas från laboratoriet.

Övriga förklaringar

*	Ej av SWEDAC ackrediterad analys
B	Resultat beräknat utifrån kunduppgift

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Rapport

T1102956

GCHMSGP2X

Projekt
Bestnr
Registrerad **2011-03-11**
Utfärdad **2011-03-18**

SWECO Environment AB
Niklas Ekberg

Box 34044
100 26 Stockholm

Analys av vatten

Er beteckning	**1:63** **2011-03-10**					
Labnummer	O10366684					
Parameter	**Resultat**	**Osäkerhet (±)**	**Enhet**	**Metod**	**Utf**	**Sign**
filtrering 0,45µm; metaller*	**JA**			1	1	AKR
As	**7.08**	2.08	µg/l	2	H	AKR
Cd	**<0.05**		µg/l	2	H	AKR
Co	**0.0943**	0.1080	µg/l	2	H	AKR
Cr	**<0.5**		µg/l	2	H	AKR
Cu	**1.79**	0.51	µg/l	2	H	AKR
Mo	**4.67**	1.04	µg/l	2	H	AKR
Ni	**1.60**	0.44	µg/l	2	H	AKR
Pb	**<0.2**		µg/l	2	H	AKR
Zn	**<2**		µg/l	2	H	AKR
V	**0.294**	0.078	µg/l	2	H	AKR
alifater >C5-C8	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C8-C10	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C10-C12	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C12-C16	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C5-C16*	**<20**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C16-C35	**<10**		µg/l	3	2	INRO
aromater >C8-C10	**<0.30**		µg/l	3	2	INRO
aromater >C10-C16	**<0.775**		µg/l	3	2	INRO
bensen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
toluen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
etylbensen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
m,p-xylen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
o-xylen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
xylener, summa*	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
naftalen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
acenaftylen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
acenaften	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
fluoren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
fenantren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
antracen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
fluoranten	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
pyren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(a)antracen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
krysen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(b)fluoranten	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(k)fluoranten	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(a)pyren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
dibenso(ah)antracen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
benso(ghi)perylen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
indeno(123cd)pyren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
PAH, summa 16*	**<0.080**		µg/l	3	2	INRO
PAH cancerogena*	**<0.035**		µg/l	3	2	INRO

ALS Scandinavia AB
Box 511
183 25 Täby
Sweden

Webb: www.alsglobal.se
E-post: info.ta@alsglobal.com
Tel: + 46 8 52 77 5200
Fax: + 46 8 768 3423

Dokumentet är godkänt och digitalt signerat av

Ingalill Rosen
2011.03.18 16:16:46
ALS Scandinavia AB
Client Service
ingalill.rosen@alsglobal.com

Er beteckning	1:63 2011-03-10					
Labnummer	O10366684					
Parameter	**Resultat**	**Osäkerhet (±)**	**Enhet**	**Metod**	**Utf**	**Sign**
PAH, summa övriga*	**<0.045**		µg/l	3	2	INRO

Er beteckning	1:65 2011-03-10					
Labnummer	O10366685					
Parameter	**Resultat**	**Osäkerhet (±)**	**Enhet**	**Metod**	**Utf**	**Sign**
filtrering 0,45µm; metaller*	**JA**			1	1	AKR
As	**<1**		µg/l	2	H	AKR
Cd	**<0.05**		µg/l	2	H	AKR
Co	**<0.05**		µg/l	2	H	AKR
Cr	**<0.5**		µg/l	2	H	AKR
Cu	**132**	28	µg/l	2	H	AKR
Mo	**2.08**	0.56	µg/l	2	H	AKR
Ni	**<0.5**		µg/l	2	H	AKR
Pb	**<0.2**		µg/l	2	H	AKR
Zn	**<2**		µg/l	2	H	AKR
V	**0.284**	0.077	µg/l	2	H	AKR
alifater >C5-C8	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C8-C10	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C10-C12	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C12-C16	**<10**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C5-C16*	**<20**		µg/l	3	2	INRO
alifater >C16-C35	**<10**		µg/l	3	2	INRO
aromater >C8-C10	**<0.30**		µg/l	3	2	INRO
aromater >C10-C16	**<0.775**		µg/l	3	2	INRO
bensen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
toluen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
etylbensen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
m,p-xylen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
o-xylen	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
xylener, summa*	**<0.20**		µg/l	3	2	INRO
naftalen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
acenaftylen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
acenaften	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
fluoren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
fenantren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
antracen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
fluoranten	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
pyren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(a)antracen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
krysen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(b)fluoranten	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(k)fluoranten	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
bens(a)pyren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
dibenso(ah)antracen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
benso(ghi)perylen	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
indeno(123cd)pyren	**<0.010**		µg/l	3	2	INRO
PAH, summa 16*	**<0.080**		µg/l	3	2	INRO
PAH cancerogena*	**<0.035**		µg/l	3	2	INRO
PAH, summa övriga*	**<0.045**		µg/l	3	2	INRO

ALS Scandinavia AB
Box 511
183 25 Täby
Sweden

Webb: www.alsglobal.se
E-post: info.ta@alsglobal.com
Tel: + 46 8 52 77 5200
Fax: + 46 8 768 3423

Dokumentet är godkänt och digitalt signerat av

Ingalill Rosen
2011.03.18 16:16:46
ALS Scandinavia AB
Client Service
ingalill.rosen@alsglobal.com

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

	Metod
1	Filtrering; 0,45 µm
2	V-3A bas Bestämning av metaller utan föregående uppslutning. Provet har surgjorts med 1 ml salpetersyra (Suprapur) per 100 ml. Detta gäller dock ej prov som varit surgjort vid ankomst till laboratoriet. Analys har skett enligt EPA-metoder (modifierade) 200.7 (ICP-AES) och 200.8 (ICP-SFMS).
3	Paket OV-21A. Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH, cancerogena och övriga. Mätning utförs med GC-MS. 2010-07-01: Metoden är reviderad map aromatfraktionerna enligt version 2009/2010 ur spimfabs kvalitets manual. Summeringarna är inte ackrediterade.

	Godkännare
AKR	Anna-Karin Revell
INRO	Ingalill Rosén

	Utf[1]
H	Mätningen utförd med ICP-SFMS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
1	För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
2	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfê 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfê 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Täby för ytterligare information.

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

[1] Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).

Rapport

T1102956

GCHMSGP2X

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.
Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.
Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar orginalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

ALS Scandinavia AB
Box 511
183 25 Täby
Sweden

Webb: www.alsglobal.se
E-post: info.ta@alsglobal.com
Tel: + 46 8 52 77 5200
Fax: + 46 8 768 3423

Dokumentet är godkänt och digitalt signerat av

Ingalill Rosen
2011.03.18 16:16:46
ALS Scandinavia AB
Client Service
ingalill.rosen@alsglobal.com