

Miljöteknisk markundersökning Fas 2, Krokslätt 154:6 och Krokslätt 20:6

Mölnдавsvägen 79-81, Göteborgs kommun

Miljöteknisk undersökningsrapport (MUR/MILJÖ)



Sammanfattning

Inhouse Tech Geoteknik AB har utfört en miljöteknisk undersökning på uppdrag av Hans Svensson, Wallenstam AB inom fastigheterna Krokslätt 154:6 och 20:6 i Göteborg. Syftet med undersökningen har varit att kartlägga eventuell förorening av den verksamhet som bedrivits på området. Undersökningen föranleds av förslag till ny detaljplan för området.

14 punkter har provtagits genom skruvborrning med hjälp av borrhandsvagn. 19 jordprover har analyserats med avseende på petroleumkolväten, metaller och flyktiga halogenerade kolväten (2 st). Organiska ämnen, främst PAH:er, har uppmätts i halter över KM (mindre känslig markanvändning), över MKM (mindre känslig markanvändning) och i ett prov i en halt som gör att avfallet klassas som farligt avfall (FA). Ett grundvattenprov har analyserats nedströms smörjhall, spilloljecistern och oljeavskiljare vid verkstadsbyggnadens norra gavel. Provet visade inga halter som tyder på förorenings-spridning med grundvattnet från denna del av området. Tjärlimmad makadam påträffades i en provtagningspunkt.

Provtagning har endast genomförts utanför byggnaderna och det kan finnas risk att förorening kan ha läckt ut under byggnaden genom t ex läckage genom golv eller från trasiga rörledningar.

Kompletterande provtagning kan eventuellt göras för att få en mer detaljerad bild av de förorenade områdenas utbredning innan schaktarbeten påbörjas. Fler prover på asfalt kan också bli aktuella för att undersöka eventuell förekomst av tjärasfalt inom delar där rivning av asfalt i framtiden blir aktuell.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	3
2	GÄLLANDE PLAN	4
3	SYFTE	4
4	UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNINGEN	4
5	STYRANDE DOKUMENT.....	4
6	OMRÅDET	5
6.1	ALLMÄNT	5
6.2	TOPOGRAFI OCH AVRINNING	5
6.3	MARKFÖRHÅLLANDEN	6
6.4	MARKANVÄNDNING	6
6.5	HISTORIK	7
7	MILJÖTEKNISKA FÄLTUNDERSÖKNINGAR	9
7.1	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR	9
7.2	UNDERSÖKNINGSPERIOD OCH PERSONAL	10
7.3	JORDPROVTAGNING	10
7.4	PROVTAGNING AV GRUNDVATTEN.....	10
7.5	PROVHANTERING.....	11
7.6	INMÄTNING.....	11
8	LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR	11
9	RIKTVÄRDEN.....	12
9.1	JORD	12
9.2	GRUNDVATTEN	12
9.3	AKTUELLA RIKTVÄRDEN PÅ UNDERSÖKNINGSPLATSEN.....	13
10	RESULTAT	13
10.1	JORDARTSBESKRIVNING OCH FÄLTINTRYCK.....	13
10.2	ANALYSRESULTAT JORD	15
10.3	ANALYSRESULTAT GRUNDVATTEN.....	18
11	SLUTSATS.....	19

Bilagor

Bilaga 1	Provtagningsplan
Bilaga 2	Provtagningsprotokoll
Bilaga 3	Analysprotokoll

1 Inledning

Inhouse Tech Geoteknik AB har på uppdrag av Hans Svensson, Wallenstam AB, inom fastigheterna Krokslätt 154:6 och 20:6, utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning. Undersökningen har genomförts med anledning av utarbetande av ny detaljplan för området. Lokalisering framgår av figur 1, och adress är Mölndalsvägen 79-81.



Figur 1. Översikt Mölndalsvägen 79-81 (röd markering visar aktuellt område för utförda fältundersökningar). Källa: Lantmateriet/Metria.

Stora förändringar av området planeras de närmaste åren avseende byggnationer och markarbeten, se figur 2¹.



Figur 2. Visualisering av planerad bebyggelse inom aktuella fastigheter.

¹ Detaljplan för Bostäder och verksamheter söder om Fredriksdalsgatan, ändring av detaljplan för verksamheter, Granskningshandling augusti 2016, Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs Stad

Detta är ett led i omvandlingen av Mölndalsåns dalgång till blandstad. Planförslaget består av såväl befintliga byggnader som nytillkommande bostads- och verksamhetsbyggnader. I områdets västra del, mot Ebbe Lieberathsgatan, möjliggörs bostadskvarter i form av två kringbyggda kvarter samt en lamell i söder, där den sistnämnda har en flexibel användning i plankartan så att även centrumändamål såsom kontor och hotell är möjliga att inrymma.

2 Gällande plan

Inom fastigheterna Krokslätt 154:6 och 20:6 har det bedrivits olika typer av verksamhet och nuvarande detaljplan, 1480K-II-2768, anger markanvändningen till J vilket innebär att området endast får användas för industriellt ändamål; dock får bostäder inredas i den utsträckning byggnadsnämnden prövar detta erforderligt för bevakning.

3 Syfte

Den miljötekniska undersökningen har utförts i syfte att visa om de bedrivna verksamheterna har orsakat föroreningar i marken i halter som kan innebära en risk för människors hälsa eller miljön.

4 Underlag för undersökningen

Aktuella undersökningar har baserats på uppgifter som sammanställts i en tidigare utförd inventering av historik för området².

5 Styrande dokument

Arbetsmetoder, riktvärden och bedömningar baseras på följande dokument.

Tabell 1. Metoder och standarder

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2
Fälthandbok miljötekniska markundersökningar	SGF-rapport 2:2013
Riktvärden för förorenad mark	Naturvårdsverket, Modellbeskrivning och vägledning, rapport 5976
Grundvatten	Kemakta, 2006: Riktvärden för ämnen i grundvatten vid bensinstationer, Kemakta AR 2005-31. Reviderad version ersätter Kemakta AR 2004-13
Bedömningsgrunder för grundvatten	SGU rapport 2013:01
Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor	Avfall Sverige rapport 2007:01

² Undersökning inför ny detaljplan, Mölndalsvägen 79-81, Inhouse Tech Geoteknik AB, 2015-02-02 (Fas1)

6 Området

6.1 Allmänt

Det aktuella undersökningsområdet ligger inom ett mindre verksamhetsområde i södra Göteborg i Mölndalsåns dalgång. Det begränsas av Fredriksdalsgatan i norr, Ebbe Lieberathsgatan i väster och Mölndalsvägen i öster. På den södra sidan ligger Nordgårdsgatan och en stor asfalterad parkering. Krokslätt 20:6 ligger i områdets sydöstra del, se figur 3.



Figur 3. Flygbild över fastigheten. Röd markering visar undersökningsområdet. Källa: www.eniro.se

Fastigheten är i stort sett helt hårdgjord genom asfaltering eller bebyggelse. I området verkar ett antal företag och det finns även en läkarmottagning.

6.2 Topografi och avrinning

Marken inom undersökningsområdet är relativt plan men markytan stiger mot väster och har en högre nivå mot Ebbe Lieberathsgatan.

Undersökningsområdet är asfalterat och nederbörden leds till dagvattenbrunnar och vidare till kommunens dagvattennät, se figur 4.



Figur 4. Vy mot norr. Markytan är asfalterad.

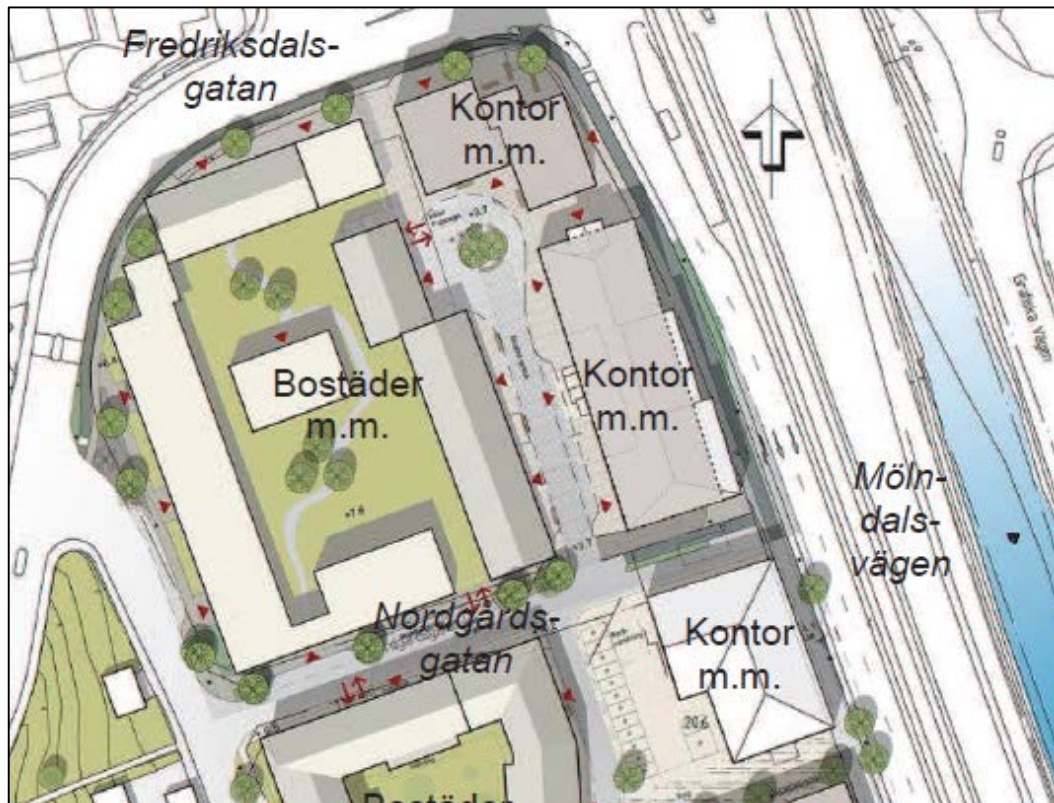
6.3 Markförhållanden

Området ligger i Mölndalsåns dalgång som sträcker sig i nord-sydlig riktning. På den västra och östra sidan finns bergsområden som däremellan fylls ut av lera till stora djup. Det aktuella området ligger på den västra sidan av dalgången och markytan sluttar ner mot Mölndalsvägen i öster. Den allmänna strömningsriktningen för grundvatten bedöms vara mot öster och Mölndalsån.

Marken är uppfylld med ca 0,4-3 m bestående av sand och grus och ibland även återfylld lera på den naturliga leran.

6.4 Markanvändning

Området används idag för handel och kontorsverksamheter men det finns långt framskridna planer på att utveckla hela Mölndalsåns dalgång mot mer blandbebyggelse där det även kommer att ingå bostäder, se figur 5.



Figur 5. Illustrationskarta som visar ett exempel på hur området kan bebyggas. Källa Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs Stad.

6.5 Historik

Krokslätt 154:6

Fastigheten har sedan tidigt femtiotal använts för service, reparationer och försäljning av fordon. I byggnadens norra del finns en biltvätt med oljeavskiljare på utsidan av gaveln. Det framgår även av ritningar att det finns ett pannrum och kompressorrum i den sydvästra delen samt oljeförråd och avfettningsavdelning inne i byggnaden. I samma byggnadsdel finns även ritningar visande smörjhall och spilloljecistern vilka byggdes till i mitten av 1960-talet.

Enligt arkivlistan från Miljöförvaltningen i Göteborg har det funnits en fotofirma i byggnaden vid Mölndalsvägen 79. Där har även funnits ett företag (Taslis AB) som handlat med olika kemikalier, dock ingen tillverkning. Där har också funnits Aura Teknik som handlat med kemikalier. På Mölndalsvägen 79 har även funnits Mölndalsvägens Avgassystem AB och Kylservice i Göteborg AB.

Från 2006 finns ett ärende som handlar om rivningslov för Krokslätt 64:6, Ebbe Lieberaths gatan 6. Detta är gårdsplanen direkt väster om utställningsgaraget i den stora byggnadens södra del. Här finns Elisedals Bilservice HB. På flygbild från 2005 syns skjulet på gården, figur 6.

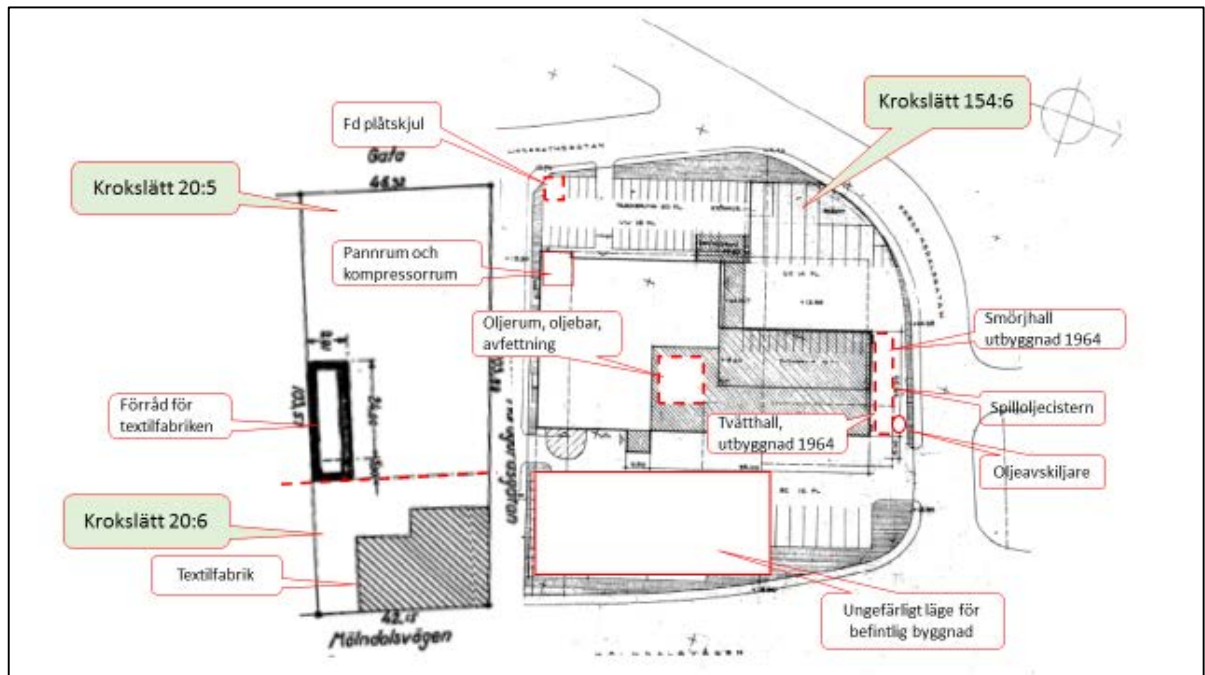


Figur 6. Flygbild från Google Maps, 2005. Gul ring visar det plåtskjul som revs ca 2006.

Krokslätt 20:6

På en ritning från 1931 uppges denna visa nybyggnad för Fridkulla fabriker. Enligt "Svensk Industrikalender tjugonionde årgången /1947" har detta varit en strumpfabrik. På gården väster om fastigheten (på Krokslätt 20:5) fanns tidigare ett magasin som användes av textilfabriken. Det är inte känt vad man förvarat i eller kring detta magasin.

Ur denna bakgrundsinformation har ett antal potentiellt förorenad områden identifierats, se figur 7.



Figur 7. Sammanställning av tänkbara föroreningskällor.

Historiken har resulterat i ett undersökningsprogram³ som kommunicerades med Miljöförvaltningen våren 2015.

7 Miljötekniska fältundersökningar

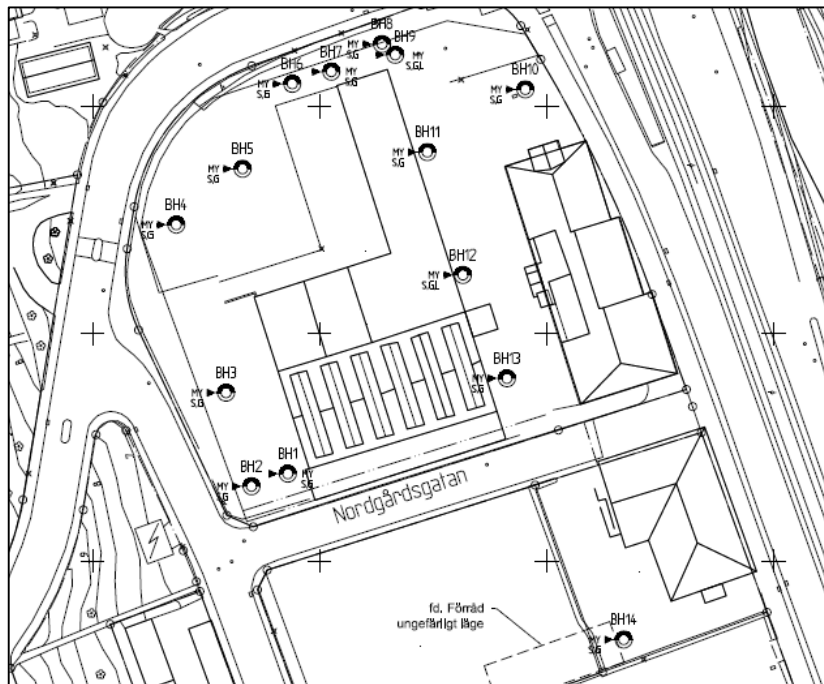
7.1 Utförda undersökningar

De miljötekniska fältundersökningarna omfattade:

- Jordprovtagning i 14 punkter
- Installation av 2 grundvattenrör
- Mätning med PID-mätare och HDI-mätare

Provpunkternas placering framgår av figur 8.

³ Förslag till provtagningsprogram, Miljöteknisk markundersökning inför rivning och nybyggnation inom Krokslätt 154:6 och 20:6, Göteborgs kommun, Inhouse Tech Geoteknik AB, 2015-03-03



Figur 8. Provtagningspunkter, se även ritningsbilaga M101.

7.2 Undersökningsperiod och personal

Fältundersökningarna utfördes 2016-04-13/14 av fältgeotekniker Marcus Samuelsson från Inhouse Tech Geoteknik AB. Provtagare vid miljöundersökningen var Marie Cedhagen, Inhouse Tech Geoteknik AB.

7.3 Jordprovtagning

Jordprovtagning utfördes i sammanlagt 14 provtagningspunkter med hjälp av borrhandsvagn. Provtagningen delades generellt in i samlingsprover för varje halvmeter ned till 2 m under markytan och därefter i meter-prover.

Provpunkter placerades ut och analyserades enligt tidigare utarbetat förslag till provtagningsprogram.

Sammanlagt insamlades 53 jordprover som mättes med PID-mätare som mäter flyktiga kolväten. Där misstanke fanns om att klorerade lösningsmedel kan ha använts, har även mätning med HDI-mätare genomförts.

7.4 Provtagning av grundvatten

Två öppna grundvattentrör av polyeten har installerats i undersökningspunkt BH9 och BH12, se figur 9.



Figur 9 Läge för grundvattenrör i BH9 nedströms oljeavskiljare.

Filterlängden var för båda rören två meter och förlängningsrören var 1 meter. Grundvattenrören installerades med filterspetsen på ca 3 meters djup under markytan. Innan provtagning av grundvatten tömdes vattnet i rören, med hjälp av Vaterrappump. Provtagning utfördes samma dag som rören installerats. Vid provtagningstillfället 2016-04-14 uppmättes den ytliga grundvattennivån till 2,05 (BH9) respektive 2,85 meter under markytan i BH12. Den låga vattennivån samt svag tillrinning gjorde att vattenprov inte gick att få ut från BH12.

7.5 Provantering

Jordproverna förpackades i glasburkar med diffusionstäta lock samt förvarades kallt och mörkt. Vattenproverna tappades på för respektive analys, lämpliga flaskor. Proverna lämnades in för transport till laboratorium i slutet av varje fältdag.

7.6 Inmätning

Utsättning av borrhöjarna gjordes genom mätning med måttband från befintliga tomtgränser och byggnader.

8 Laboratorieundersökningar

Proverna har skickats för analyser till Eurofins Laboratories AB, som är ackrediterade för aktuella analyser.

Proverna har analyserats med avseende på metaller och petroleumkolväten i både jord och grundvatten. Grundvattenprovet filtrerades på lab innan analys av metaller utfördes. PAH:er analyserades på dekanterat prov.

Olja: alifater, aromater, BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylen), PAH (polyaromatiska kolväten).

Metaller: As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn och Hg.

Flyktiga organiska föreningar

VOC-EPA (Volatile Organic Compounds) utgörs av halogenerade och icke halogenerade kolväten och analyserades i två jordprover.

9 Riktvärden

9.1 Jord

För att bedöma nivån på eventuella föroreningar har Naturvårdsverket utarbetat generella riktvärden beräknade för vanliga förhållanden vid förorenade områden i Sverige. Dessa anger en nivå som ger skydd mot hälso- och miljöeffekter vid flertalet förorenade områden, dock inte alla.

De generella riktvärdena har tagits fram för två olika typer av markanvändning, Dessa är känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

KM innebär att markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas.

MKM innebär att markkvaliteten begränsar val av markanvändning till exempelvis kontor, industrier och vägar. Grundvatten på ett avstånd av cirka 200 meter från området samt ytvatten skyddas.

Avfall Sverige har uppdaterat bedömningsgrunderna för när förorenade massor skall bedömas som farligt avfall (FA). I rapporten (2007:01) anges rekommenderade haltgränser för klassificeringen.

9.2 Grundvatten

För oljekolväten i grundvatten har riktvärden tagits fram av Kemakta (Riktvärden för ämnen i grundvatten vid bensinstationer, AR 2005-31). Riktvärdena är framtagna för fem olika exponeringsvägar för föroreningar i grundvattnet;

- Dricksvatten
- Ångor i byggnader
- Bevattning
- Miljörisker i ytvatten
- Miljörisker i våtmarker

För vissa metaller finns jämförvärden i ”Bedömningsgrunder för grundvatten”, SGU-rapport 2013:01. Här delas halterna av metaller i grundvattnet in i fem klasser och påverkansgrad;

1. Mycket låg halt/ingen eller obetydlig påverkan
2. Låg halt/måttlig påverkan
3. Måttlig halt/påtaglig påverkan
4. Hög halt/stark påverkan
5. Mycket hög halt/mycket stark påverkan

9.3 Aktuella riktvärden på undersökningsplatsen

Den aktuella ligger i ett område där pågår ett arbete med att utarbeta en ny detaljplan för området⁴. Syftet med detaljplanen är att pröva ny stadsmässig bebyggelse söder om Fredriksdalsgatan som ett led i omvandlingen av Mölndalsåns dalgång till blandstad. Planförslaget består av såväl befintliga byggnader som nytillkommande bostads- och verksamhetsbyggnader. Av denna anledning har både KM och MKM redovisats som riktvärden för jord och fyllningsmaterial.

För organiska ämnen i grundvatten har riktvärden för ”ångor i byggnader” och ”miljörisk i ytvatten” valts med tanke på exploatering för bostäder samt risk för spridning till Mölndalsån.

10 Resultat

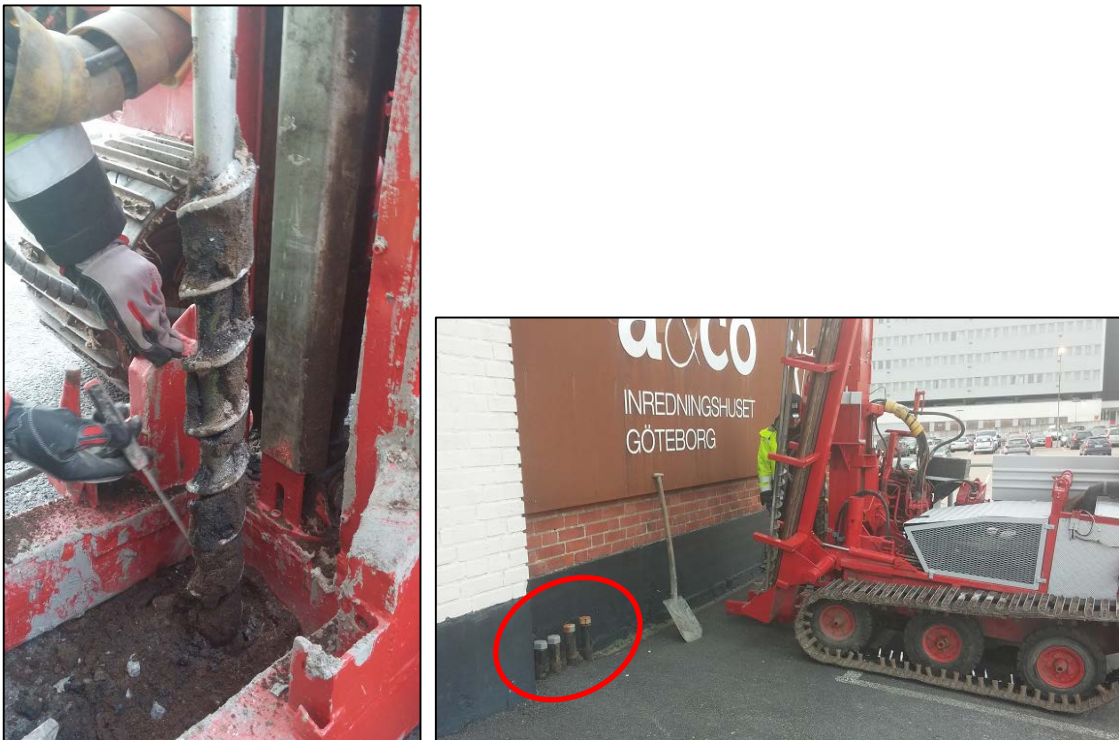
10.1 Jordartsbeskrivning och fältintryck

I alla provtagningspunkter utgörs markytan av asfalt. Under asfalten påträffades fyllningsmaterial ned till mellan ca 0,4 m och 3 m under markytan.

Fyllningen utgörs av sandigt grus/grusig sand men ställvis även av återfylld lera. Fyllningsmassorna ser ut att utgöras av schaktmassor och det noterades vid provtagningen inga synliga rivningsmassor såsom t ex trä eller tegel. Under fyllningen kommer den naturliga jordarten som utgörs av grå svagt gyttjig siltig lera. Leran har i några punkter utvecklats en torrskorpa (0,5-1 m mäktighet) och i BH2 och BH3 noterades mörkbrun mullhaltig siltig lera som bedömdes utgöra den ursprungliga markytan.

Vid provtagningen noterades tecken på förorening i form av oljelukt och svart smetig sand i BH1 som ligger utanför pannrummet, se figur 10.

⁴ Detaljplan för Bostäder och verksamheter söder om Fredriksdalsgatan, samt ändring av detaljplan för verksamheter vid Mölndalsvägen, Granskningshandling augusti 2016, Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret.



Figur 10. Bild till vänster: BH1, 2-3 m under markytan. Förorenad sand som luktar olja. I bild till höger syns påfyllningsrören till oljecisterner som sannolikt står i källaren.

I BH3 luktade fyllningsmaterialet (sandigt grus, 0,05-0,9 m) tjära. I BH7, som ligger vid spilloljecisternen, kändes en tydlig oljelukt 1,4-1,7 m under markytan. I BH14, som ligger väster om den gamla textilfabriken, påträffades tjärlimmad makadam under asfalten, se figur 11. Mycket tydlig tjärlukt men asfalten såg inte ut att vara tjärasfalt.



Figur 11. Gatsten och tjärlimmad makadam i BH14.

Samtliga prover mättes med PID-mätaren som mäter halten flyktiga kolväten i luften kring det upptagna jordprovet. I anslutning till förorening av olja och tjära gav PID-mätaren utslag, se bilaga 2, provtagningsprotokoll.

I borrhöjningarna vid det gamla förrådet på gårdsplanen samt nedanför avfettning, oljerum, oljeavskiljare mm användes en HDI-mätare som registrerar halogenerade kolväten, se figur 12. Mätaren gjorde inte något utslag i något av de mätta proverna.



Figur 12. HDI-mätare för registrering av halogenerade kolväten.

10.2 Analysresultat jord

I tabell 2 och 3 visas resultaten av analyserade halter av organiska ämnen och metaller i jord tillsammans med Naturvårdsverkets riktvärden. Analysprotokoll med uppgift om analysmetod och mätosäkerhet redovisas i bilaga 3.

I tabell 2 redovisas resultaten från BH1-BH6 och i tabell 3 redovisas resultaten från BH7-BH14.

Tabell 2. Analysresultat av jordprover från BH1-BH6. Torrsubstanshalten TS anges i %, övriga analyser anges i mg/kg TS. Halter av organiska ämnen som överstiger analysmetodens rapporteringsgränser är markerade med fet stil.

	KM ¹	MKM ¹	FA ²	BH1	BH1	BH2	BH2	BH3	BH4	BH5	BH6
Provtagningsdjup från ytan (m)				2-3	3,5-4	0,05-0,9	1-1,5	0,05-1,0	0,05-1,0	0,05-0,5	0,05-1,0
Torrsubstans, TS				87	61	89	77	95	88	86	91
BTEX, alifater och aromater											
Bensen	0,012	0,04		< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	10	40		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbensen	10	50		0,24	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Summa Xylener	10	50		0,33	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
TEX, summa			1000	0,62	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Alifater >C5-C8	12	80	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	20	120		39	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	100	500	10000	190	11	< 5,0	< 5,0	33	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	100	500	10000	440	12	< 5,0	< 5,0	35	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	100	500		670	27	< 9,0	< 9,0	72	< 9,0	< 9,0	< 9,0
Alifater >C16- C35	100	1000	10000	1000	26	48	21	430	26	470	42
Aromater >C8-C10	10	50	1000	17	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	3	15	1000	100	4,8	11	1,8	95	< 0,90	1,6	5,3
Aromater >C16-C35	10	35		7,4	< 0,50	26	3,9	130	< 0,50	1,2	14
Oljety											
Sum cancerogena PAH			100	5,3	0,21	27	5,5	160	< 0,090	0,3	19
Sum PAH övriga			1000	13	0,57	36	6,6	260	< 0,14	0,34	24
PAH, summa L	3	15		3	0,16	0,86	0,13	11	< 0,045	< 0,045	0,51
PAH, summa M	3	20		9,3	0,39	34	6	240	< 0,075	0,28	22
PAH, summa H	1	10		5,8	0,22	29	6	160	< 0,11	0,31	20
Metaller											
Arsenik, As	10	25	1000	ej analys	ej analys	< 2,1	3,5	< 1,9	< 2,1	2,6	ej analys
Barium, Ba	200	300	10000			72	94	99	28	51	
Bly, Pb	50	400	2500			8,1	42	32	1,9	49	
Kadmium, Cd	0,5	15	1000			< 0,20	0,26	0,25	< 0,20	< 0,20	
Kobolt, Co	15	35				6	7	9	3	4	
Koppar, Cu	80	200	2500			37	37	68	10	14	
Krom, Cr (total)	80	150	10000			32	31	33	9	22	
Kvicksilver, Hg	0,25	2,5	1000			< 0,011	0,12	0,025	< 0,011	< 0,011	
Nickel, Ni	40	120	1000			19	18	27	5	13	
Vanadin, V	100	200	10000			34	47	41	12	46	
Zink, Zn	250	500	2500			57	99	99	23	92	

1Rapport 5976 Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning

2Rapport 2007:01 Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor

<KM
>KM<MKM
>MKM<FA
FA

I BH1-BH3 samt BH5-BH6 har halter av **organiska ämnen** uppmätts i halter över Naturvårdsverkets riktvärden för KM och MKM. Det är tyngre alifater, aromater och PAH:er (polyaromatiska kolväten) som överstiger riktvärdena. I BH3 är halten cancerogena PAH så hög att massorna klassas som farligt avfall.

Inga halter av **metaller** över riktvärden för KM uppmättes i något av de analyserade jordproverna.

Tabell 3. Analysresultat av jordprover från BH7-BH14. Torrsubstanshalten TS anges i %, övriga analyser anges i mg/kg TS. Halter av organiska ämnen som överstiger analysmetodens rapporteringsgränser är markerade med fet stil.

	KM ¹	MKM ¹	FA ²	BH7	BH7	BH8	BH9	BH9	BH10	BH10	BH11	BH12	BH13	BH14
Provtagningsdjup från ytan (m)				1,5-2	2,3-2,8	0,5-1,0	1,4-2,0	2,4-3,0	0,05-1,0	1,0-1,5	0,05-0,45	0,5-1,0	0,8-1,0	0,4-1,0
Torrsubstans, TS				76	73	83	81	59	95	70	93	68	75	74
BTEX, alifater och aromater														
Bensen	0,012	0,04		< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	10	40		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbensen	10	50		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Summa Xylener	10	50		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
TEX, summa			1000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Alifater >C5-C8	12	80	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	20	120		< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	100	500	10000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 7,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	100	500	10000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	19	< 5,0	< 7,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	100	500		< 9,0	< 9,0	< 9,0	26	< 9,0	< 12	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0
Alifater >C16- C35	100	1000	10000	14	30	< 10	50	10	420	32	< 10	20	< 10	< 10
Aromater >C8-C10	10	50	1000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	3	15	1000	1,3	< 0,90	< 0,90	0,97	< 0,90	1,9	5,3	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
Aromater >C16-C35	10	35		< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,78	5,1	< 0,50	0,78	< 0,50	1
Oljety														
Sum cancerogena PAH			100	0,49	0,45	0,87	1,2	0,13	0,4	6,9	0,65	1,5	< 0,090	1,6
Sum PAH övriga			1000	0,7	0,52	0,72	0,89	0,19	0,58	20	0,57	1,2	< 0,14	2,9
PAH, summa L	3	15		< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,078	1	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,066
PAH, summa M	3	20		0,64	0,46	0,61	0,72	0,13	0,47	18	0,46	1	< 0,075	2,7
PAH, summa H	1	10		0,5	0,47	0,94	1,3	0,15	0,43	7,3	0,72	1,6	< 0,11	1,7
Metaller														
Arsenik, As	10	25	1000	3	7	3	ej analys	ej analys	< 2,0	7	< 2,0	ej analys	ej analys	6,3
Barium, Ba	200	300	10000	49	45	120			56	60	49			75
Bly, Pb	50	400	2500	5	14	110			6	12	8			15
Kadmium, Cd	0,5	15	1000	< 0,20	0,21	< 0,20			< 0,20	< 0,20	< 0,20			< 0,20
Kobolt, Co	15	35		5	5	6			5	5	3			6,2
Koppar, Cu	80	200	2500	14	13	20			10	20	59			25
Krom, Cr (total)	80	150	10000	20	21	16			10	29	14			37
Kvikksilver, Hg	0,25	2,5	1000	< 0,012	< 0,013	< 0,011			< 0,010	0,048	0,057			0,024
Nickel, Ni	40	120	1000	13	14	11			11	15	12			16
Vanadin, V	100	200	10000	34	36	27			52	47	15			55
Zink, Zn	250	500	2500	50	58	42			57	70	50			88

¹Rapport 5976 Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning
²Rapport 2007:01 Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor

<KM
>KM<MKM
>MKM<FA
FA

I de flesta provtagningspunkterna (BH7-BH14) har låga halter av tyngre alifater (>C16-C35), aromater och PAH:er uppmätts. I drygt hälften av de analyserade jordproverna överstiger halterna Naturvårdsverkets riktvärden för KM. I BH 8 (vid oljeavskiljaren) är det halten bly som ligger ca 2 gånger riktvärdet för KM.

Utöver dessa analyser utfördes analys av **flyktiga ämnen** (VOC-EPA) i två jordprover. Ett prov nedanför oljerum och avfettning (BH12) och ett i anslutning till det gamla förrådet (BH14). Av dessa parametrar uppmättes inga halter över analysmetodens rapporteringsgränser, förutom naftalen (BH14) där en halt på 0,0065 mg/kg Ts uppmättes. Naftalen ingår i gruppen PAH:er med låg molekylvikt, se tabell 3.

10.3 Analysresultat grundvatten

I tabell 4 visas resultatet av analyserade **oljekolväten** i grundvatten tillsammans med Kemaktas bedömningsgrunder för grundvatten.

Tabell 4. Analysresultat av organiska ämnen i grundvattenprov BH9. Halterna anges i mg/l. I tabellen anges även vilken utspädning som antagits i beräkningarna. Värden som styrs av lukt och smakgränser är kursiverade. Förångning beaktas ej för alifater >C12. Den exponeringsväg som är relevant för området är markerad med gult. Detekterade parametrar är skrivna med fetstil.

	Dricks- vatten	Ångor i byggnader	Bevatt- ning	Miljörisker Ytvatten /		BH9
Utspädningsfaktor	1	1/5000	1	1/100	1/10	
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
S:a alifater, >C5-C12	0,1	0,1	1	3	1	<0,030
S:a alifater, >C12-C35	0,1	-	1	5	1	<0,050
Bensen	0,001	0,04	0,05	1	1	<0,00050
Toluen	0,04	7	0,6	1	2	<0,0010
Etylbensen	0,03	6	0,4	1	0,7	<0,0010
Xylen	0,3	20	4	1	1	<0,0010
S:a Aromater > C8-C10	0,1	0,8	1	3	0,2	<0,010
S:a Aromater > C10-C16	0,01	2	0,1	1	0,02	<0,010
PAH cancerogena	0,0001	0,2	0,01	0,005	0,01	< 0,00020
PAH övriga	0,004	1,5	0,07	0,1	0,05	<0,00030

Aktuell exponeringsväg.

Inga halter av organiska ämnen över analysmetodens rapporteringsgräns har uppmätts i vattenprovet.

I tabell 5 visas resultatet av analyserade **metaller** i grundvattnet tillsammans med SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten.

Tabell 5. Analysresultat av metaller i grundvattenprov BH9. Halter är markerade med färg enligt SGU:s riktvärden för grundvatten.

		Norm*	Klassindelning enligt bedömningsgrunder					BH9
			1	2	3	4	5	
Arsenik, As	µg/l	M T P	<1	1-2	2-5	5-10	>10	1,9
Barium, Ba	mg/l							0,023
Kadmium, Cd	µg/l	M T P	<0,1	0,1-0,5	0,5-1	1-5	<5	<0,020
Kobolt, Co	mg/l							0,0004
Krom, Cr (total)	µg/l	T	<0,5	0,5-5	5-10	10-50	>50	0,28
Koppar, Cu	mg/l	T	<0,02	0,02-0,2	0,2-1	1-2	>2	0,0055
Kvicksilver, Hg (oorg)	µg/l	M T P	<0,005	0,005-0,01	0,01-0,05	0,05-1	>1	<0,10
Nickel, Ni	µg/l	T	<0,5	0,5-2	2-10	10-20	>20	1,4
Bly, Pb	µg/l	M T P	<0,5	0,5-1	1-2	2-10	>10	0,086
Vanadin, V	mg/l							0,011
Zink, Zn	mg/l	T	<0,005	0,005-0,01	0,01-0,1	0,1-1	>1	0,0012

^{*)} M= ingår i minimiförteckning över förorenande ämnen och indikatorer för vilka medlemsstaterna enligt grundvattendirektivet ska överväga tröskelvärden (riktvärden för grundvatten). G= riktvärden för grundvatten i överensstämmelse med EU-gemensam miljökvalitetsnorm engiven i grundvattendirektivet. P= upptaget i SGU-FS 2008:2 och påverkansbedömning i bedömningsgrunder. T= tillståndsklassning i bedömningsgrunder.

Metallhalterna i grundvattnet uppvisar en nivå som för arsenik och nickel faller inom SGU:s riktvärden för låg halt (klass 2) vilket kan uttryckas som ”måttlig påverkan” i det ytliga grundvattnet. När det gäller övriga analyserade metaller, där det finns riktvärden,

faller halterna inom den lägsta klassen (1) som benämns som ”mycket låg halt” vilket kan uttryckas som ”ingen eller obetydlig påverkan”. När det gäller kvicksilver så är analysens rapporteringsgräns högre än de flesta halterna för klassindelning. Det finns dock ingen anledning att misstänka att någon betydande halt av kvicksilver förekommer i grundvattnet då det inte finns några förhöjda halter i analyserade jordprover. För barium, kobolt och vanadin saknas svenska riktvärden från SGU. Riktvärdena är framtagna för att bedöma eventuell påverkan på grundvattenmagasin där vattenförsörjningsaspekterna har fått stort utrymme. Bedömningsgrunderna är delvis även utformade för bedömning av påverkan på anslutande vattendrag.

I BH9 analyserades även ett grundvattenprov med avseende på VOC-EPA. Ingen av de analyserade parametrarna kunde uppmätas i halter över analysmetodens rapporteringsgräns.

11 Slutsats

I de analyserade jordproverna har halter av organiska ämnen och metaller uppmätts i halter högre än Naturvårdsverkets riktvärden för KM och MKM, vilket motsvarar de planerade markanvändningarna inom olika delar av det nya detaljplaneområdet.

Resultaten tyder på att området är ställvis förorenat genom tillförda fyllningsmassor och/eller genom aktiviteter som bedrivits inom området. Det är främst i det högre belägna området mellan verkstaden och Ebbe Lieberathsgatan som de högsta halterna av organiska föroreningar har uppmätts. Det rör sig sannolikt om eldningsolja i BH1 som ligger utanför pannrummet och i BH2 och BH3 är halterna av främst PAH:er höga. I BH3 (0,05-1,0 m) är halten så hög att materialet klassas som farligt avfall.

I BH6, som ligger invid smörjhallen vid byggnadens norra gavel, har halter av PAH:er uppmätts som överstiger riktvärdena för MKM. Denna förorening är inte avgränsad. Även vid spilloljecisternen finns sannolikt en oljeförorening då det i BH7 kändes oljelukt vid provtagningen (1-3 m) även om halterna inte översteg riktvärdena för KM. BH7 är provtagen en bit ifrån cisternen för att inte riskera installationer i marken eftersom anläggningen är i bruk.

Tjärlimmad makadam påträffades i BH14. I provtagning på grannfastigheten (Krokslätt 20:5 Veidekke Entreprenad AB 2009-01-11), påträffades i samband med ombyggnationer av rampen vid Mektagonens norra sida, misstänkt tjärasfalt. Analys av asfalten visade halter av PAH-16 upp till 550 mg/kg Ts. Det är därmed inte uteslutet att man kan påträffa ytterligare tjärasfalt inom aktuella fastigheter. Man kan antingen göra en kompletterande provtagning av asfalten i aktuellt område före exploatering eller så kan man vid behov utföra den provtagningen i samband med rivning av asfalten.

Något grundvattenprov gick inte att få ut från röret i BH12 på grund av dålig tillrinning och låg nivå. I det grundvattenprov som uttogs i BH9 förekom inga halter av vare sig organiska ämnen, metaller eller flyktiga organiska ämnen (VOC-EPA) som föranleder misstanke om spridning av förorening med grundvattnet.

Den naturliga jordarten i området utgörs av lera till stora djup. Leran kan fungera som en barriär mot förorening men ledningsgravar kan däremot utgöra spridningsvägar för förorening. De föroreningar som dominerar (tyngre alifater och aromater samt PAH:er) har generellt inte så hög vattenlöslighet men kan spridas med hjälp av t ex partiklar eller i fri fas.

Provtagning har, inom ramen för denna undersökning, endast genomförts utanför byggnaderna och flera av de potentiella föroreningskällorna såsom pannrum, kompressorrum, oljerum och avfettningsavdelning ligger inne i byggnaderna. Detta medför att det finns risk att förorening kan ha läckt ut under byggnaden genom t ex läckage genom golv eller från trasiga rörledningar. Dessa områden blir åtkomliga i samband med en framtida rivning och provtagning bör då genomföras i syfte att undersöka förekomst av eventuella föroreningar i massor under byggnaderna.

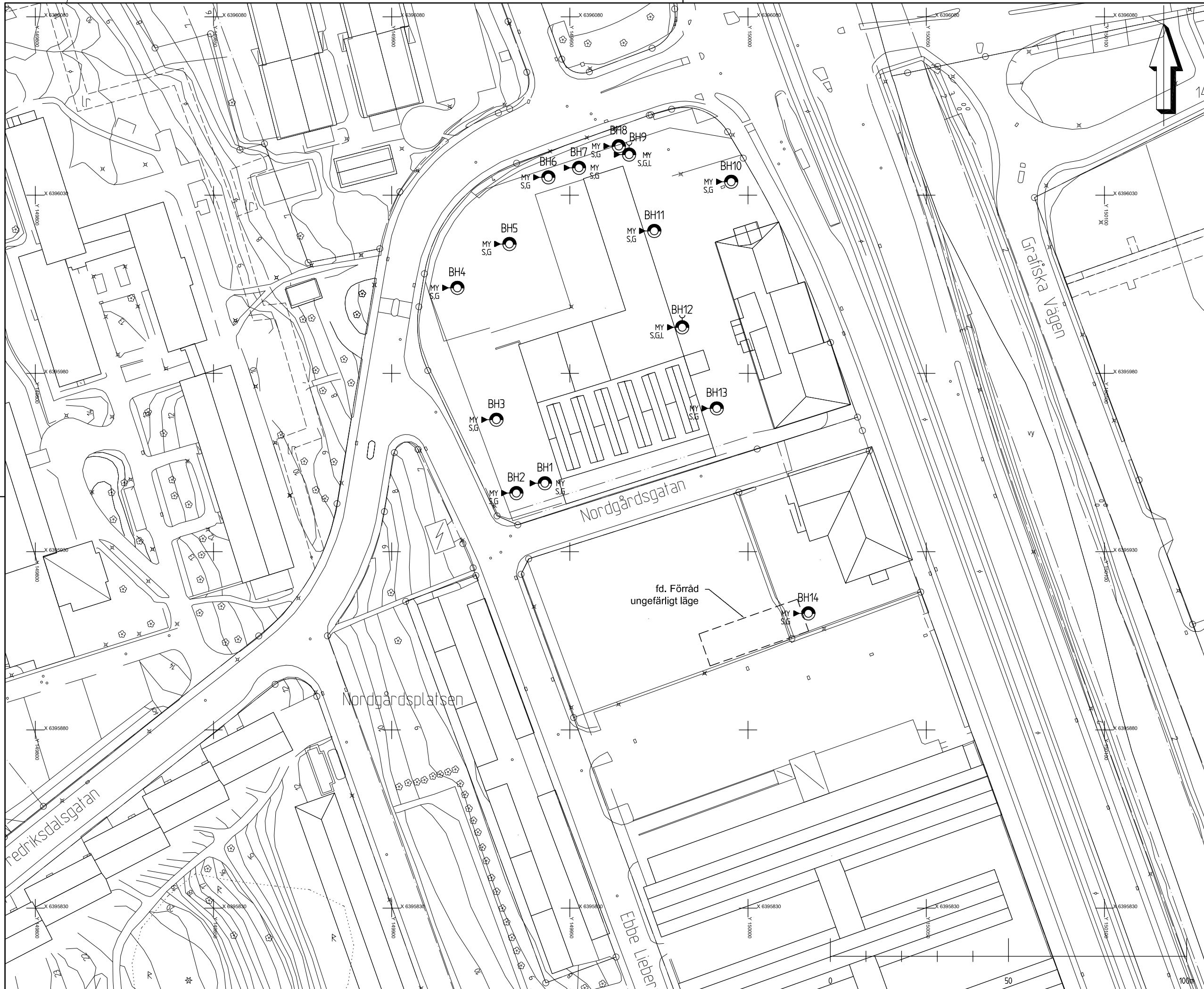
Projektet befinner sig nu i ett skede där det inte är i detalj klarlagt hur området kommer att utformas. Sannolikt byggs hus för kontor och verksamheter ut mot Mölndalsvägen som en avskärmning mot trafik och buller. Den västra delen, som gränsar till Ebbe Lieberathsgatan kan med fördel bebyggas med lägenheter. När detaljplaneringen är klar kan man dela in området i en del som definieras som KM och en del som definieras som MKM. Detta innebär att olika riktvärden för marken då skulle gälla för de olika delarna på grund av deras olika markanvändningar.

Det är möjligt att markytan väster om verkstadsbyggnaden i delen mot Ebbe Lieberathsgatan kommer att sänkas till ungefär samma nivå som resten av markytan på norra och östra sidan av byggnaden. I denna uppfyllda del har förhöjda halter av främst PAH:er men även andra kolväten påträffats (BH1-BH3). Om det finns tid i projektet, kan det vara förmånligt att göra en systematisk provtagning av dessa massor innan eventuella schaktningensarbeten påbörjas. Denna kan göras genom att man i förväg delar in området i ett rutnät, förslagsvis ca 10 m x 10 m (100 m²). Prover tas som samlingsprover från t ex två borrhull i varje ruta. Prover tas ut för varje halvmeter och blandas till ett samlingsprov för varje nivå. Varje nivå kommer då att representera 50 m³ jord/fyllningsmassor. Prover tas ner i den underliggande lera till lämpligt djup eller lämplig referensnivå. Massorna kan klassas tredimensionellt i förväg och även schaktningen kan planeras i förväg beroende av valt schaktdjup, typ av massor (tekniskt lämpliga/olämpliga) och föroreningsinnehåll (sanering/ej sanering). Osäkerheterna inför upphandling av entreprenaden blir betydligt mindre och kostnaderna kan förutses bättre. Området med högre nivå mot Ebbe Lieberathsgatan är ca 765 m².

Påträffande av förorening som kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön skall genast anmälas till Miljöförvaltningen i Göteborg enligt Miljöbalken kapitel 10.

Att gräva i och frakta bort förorenade massor utgör enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899) en anmälningspliktig verksamhet. Innan markarbeten påbörjas bör man samråda med Miljöförvaltningen i Göteborg om hur dessa skall utföras.

Provtagningsplan



BETECKNINGAR:

GEOTEKNISKA BETECKNINGAR ENLIGT SGFS
BETECKNINGSSYSTEM,
SE www.sgf.net

Koordinatsystem: SWEREF 99 12 00
Höjdsystem: RH 2000

Förklaring:

- Störd provtagning
- Störd provtagning med vattennivån bestämd i provtagningshål
- ⊗ Störd provtagning med grundvattennivån bestämd i G.W.-Rör
- ⊖ Fältanalys på GAS, VÄTSKA och FAST FAS
- ⊖ Laboratorieanalys på GAS, VÄTSKA och FAST FAS

Undersökningspunkterna är ej inmätta utan visas schematiskt i plan.

Skala
1:500 A1
1:1000 A3

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

INHOUSE TECH GEOTEKNIK AB

Magasinsgatan 22
411 18 Göteborg
tel. +46 317432896
fax. +46 317432881

INHOUSE TECH

UPPDRAG NR 15.007	RITAD AV D. Carlsson	HANDLAGGARE M. Cedhagen
----------------------	-------------------------	----------------------------

DATUM
2016-05-18

ANSVARIG
M. Dahlström

Krokslätt 154:6 & 20:6
Göteborgs kommun
Miljötekniska markundersökningar
Plan

SKALA 1:1000 (A3)	NUMMER M101	I BET
----------------------	----------------	-------

Provtagningsprotokoll

Provtagningsprotokoll

Datum: 2016-04-13/14 Väderlek : sol Temperatur: +12 °C Provtagare: MC x=insamlat prov

Beskrivning						Provtagning		
Beteckning	Markyta	Avser m.u.my	Jordlagerföljd	Anmärkn.	HDI-mätn.	Prov m.u.my	PID (ppm)	Jordprov
								till lab
BH1	asfalt	0,0-0,05	Asfalt	nivåskillnad markyta-golv ca 2,5 m				
pannrum		0,05-1,0	F/brunt sandigt Grus	Ramlar av skruven		0,05-1,0	0	x
		1,0-2,0	F/brun grusig Sand			1,0-2,0	0	x
		2,0-3,0	F/brunsvart Sand	luktar starkt av olja		2,0-3,0	40	x
		3,0-4,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera	löst, svårt att få ut rent prov		3,5-4,0	-	x
BH2	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
fd skjul		0,05-0,9	F/grått sandigt Grus	mkt grovt, ramlar av		0,05-0,9	1	x
		0,9-1,4	F/grå Torrskorpelera, sand och grus			1,0-1,5	0,3	x
		1,4-1,6	mörkbrun mullhaltig siltig Lera	ursprunglig markyta		1,5-2,0	0	x
		1,6-3,0	grå Torrskorpelera, rostfläckar			2,0-3,0	0	-
BH3	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
gårdspan		0,05-0,9	F/brunt sandigt Grus, luktar tjära, mkd, ramlar av, asfalt med i prov			0,05-0,9	11	x
		0,9-1,35	F/grå Torrskorpelera, sand och grus			1,0-1,5	1	x
		1,35-1,5	mörkbrun mullhaltig siltig Lera	ursprunglig markyta				
		1,5-2,4	grå Torrskorpelera, rostfläckar			1,5-2,0	0,2	x
		2,4-3,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera			2,0-3,0	0,1	-
BH4	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
gårdspan		0,05-0,15	F/grått sandigt Grus					
		0,15-0,9	F/Ljusbrun grusig mellanSand			0,05-1,0	0	x
		0,9-1,1	grå Lera/grå mellan-grovSand	0,9 m lite blött		1,0-1,5	0	x
		1,1-2,0	grå siltig Lera			1,5-2,0	0	-
BH5	asfalt	0,0-0,05	Asfalt	asfalt med i provet				
gårdspan		0,05-0,5	F/brunt sandigt Grus			0,05-0,5	0	x
		0,5-1,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera	svag torrskorpekaraktär		0,5-1,0	0	x
		1,0-2,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera	lösare, hopdraget 1-1,2 m		1,2-1,7	0	x
BH6	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
smörjhall		0,05-0,6	F/brunt sandigt Grus		0	0,05-1,0	0	x
		0,6-0,8	F/betong					
		0,8-1,0	F/sandigt Grus, lera					
		1,0-1,6	grå svagt gyttjig siltig Lera		0	1,0-1,5	0	x
		1,6-1,8	grå lering mellanSand		0	1,5-2,0	0	x
		1,8-2,0	grå Lera					
BH7	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
spillolje-cistern		0,05-1,1	F/brunt sandigt Grus, lerklumpar, tegelrester		0	0,05-0,5	0	x
					0	0,5-1,0	0	x
		1,1-2,0	F?/grå Lera, sand luktar olja (mest kring 1,4-1,7 m)		0	1,0-1,5	0	x
					0	1,5-2,0	0	x
		2,0-3,0	grå sandig Lera, svag oljelukt		0	2,3-2,8	0	x
		3,0-4,0	grå Lera, mycket lös, hopdraget med det ovanför					
BH 8	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
oljeavskiljare		0,05-1,1	F/brun grusig Sand, lerklumpar		0	0,05-0,5	0	x
		1,1-3,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera		0	0,5-1,0	0	x
					0	1,0-1,5	0	x
					0	1,5-2,0	0	x
					0	2,0-3,0	0	x
BH9	asfalt	0,0-0,05	Asfalt	2 m fi+1m rör+1dx				
nedanför		0,05-1,0	F/mellanbrun grusig Sand	ny fyllning	0	0,05-1,0	0	x
tvätthall och		1,0-1,4	F/mellanbrun grusig Sand		0	1,0-1,4	0	x
oljeavskiljare		1,4-2,0	F/lera och sand, lite blött	luktar olja	0	1,4-2,0	4	x
		2,0-2,4	F/lera och sand	svag oljelukt	0	2,0-2,4	0	x
		2,4-3,0	grå svagt gyttjig siltig Lera	ingen lukt, ser rent ut	0	2,4-3,0	0	x

BH10	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
gårdsplan		0,05-1,0	F/grått sandigt Grus, lerklumpar	ramlar av skruven		0,05-1,0	0	x
		1,0-2,0	F [?] /gråbrun Torrskorpelera, hopdraget			1,0-1,5	0	x
		2,0-3,0	grå siltig Torrskorpelera, rostfläckar			1,5-2,0	0	x
						2,0-3,0	0	x
BH11	asfalt	0,0-0,05	Asfalt					
gårdsplan		0,05-0,45	F/brungrått sandigt Grus		0	0,05-0,45	0	x
		0,45-1,0	grå Torrskorpelera, rostfläckar	hård	0	0,45-1,0	0	x
		1,0-2,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera		0	1,0-1,5	0	x
BH12	asfalt	0,0-0,05	Asfalt	2 m fi+1m rör+1dx				
nedanför		0,05-0,5	F/brungrått sandigt Grus		0	0,05-0,5	0	x
oljerum		0,5-1,0	F/Lera, grus och sand	hopdraget	0	0,5-1,0	0	x
och avfett-		1,0-2,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera		0	1,0-1,5	0	x
ning		2,0-3,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera	lösare	0	1,5-2,0	0	x
BH13	asfalt	0,0-0,05					
gårdsplan		0,05-0,8	tjock betongplatta?	osäkert djup				
		0,8-1,0	grå Torrskorpelera, rostfläckar			0,8-1,0	0	x
		1,0-1,2	brun (gy?) siltig Lera			1,0-1,5	0	x
		1,2-2,0	gröngrå svagt gyttjig siltig Lera			1,5-2,0	0	x
BH14	asfalt	0,0-0,05	Asfalt, luktar tjära!	tjärlimmad makadam				
nedanför		0,05-0,15	gatsten					
fd förråd		0,15-0,4	F/ljusbrun Sand	svårt att få upp ngt				
textilfabrik		0,4-1,0	F [?] /grå Lera		0	0,4-1,0	0,1	x
		1,0-1,5	grå Torrskorpelera, rostfläckar		0	1,0-1,5	0	x
		1,5-2,0	grå siltig Lera		0	1,5-2,0	0	x
						<KM		
						>KM<MKM		
						>MKM<FA		
						FA		

Analysprotokoll

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062215-01

EUSELI2-00328517

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnummer:	177-2016-04150137	Ankomsttemp °C	15
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2016-04-14 13:30
Matris:	Grundvatten		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	GV9		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		LidMiljö.0A.01.21	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.21/34	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaften	0.027	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Fluoranten	0.023	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Pyren	0.021	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3,5-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Brombensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromdiklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibromklorometan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Diklorometan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Etylbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Fluorotriklorometan (CFC-11)	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Hexachlorobutadiene (HCB)	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Naftalen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetraklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Toluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.0019	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.023	mg/l	15%	SS-EN ISO 11885 utg 2 mod	a)*
Bly Pb (filtrerat)	0.000086	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.000020	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00040	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0055	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.00028	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	<0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0014	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.011	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0012	mg/l	35%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Kemisk kommentar Provet är dekanterat före analys av pah.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062894-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150041	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	1		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	0.24	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	0.33	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	0.62	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	39	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	190	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	440	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	670	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	1000	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	17	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	100	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	3.1	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	4.3	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	7.4	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Bensin				a)*
Oljetyp > C10	Ospecc. diesel				a)*
Benzo(a)antracen	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.96	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.54	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v39

Acenaftylen	0.24	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.69	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	1.6	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	3.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracenen	0.79	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	1.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.53	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	3.0	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	9.3	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.8	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	5.3	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	13	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	18	mg/kg Ts			a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062893-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150042	Djup (m)	3,5-4
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	1		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	61.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	11	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	27	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	26	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	4.8	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.036	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.044	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.065	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.031	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.084	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.080	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.16	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.39	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.22	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.21	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.57	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.77	mg/kg Ts			a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062892-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150043	Djup (m)	0,05-0,9
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	2		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	48	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	11	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	8.5	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	17	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	26	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	6.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	5.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	8.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	4.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.49	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftylen	0.31	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.37	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	2.1	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	8.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracenen	2.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	9.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	1.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.86	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	34	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	29	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	27	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	36	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	63	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	72	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	8.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	6.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	57	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062891-01

EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150044	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	2		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	21	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	1.8	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	1.3	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	2.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	3.9	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.95	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.90	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.55	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.091	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.036	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	0.044	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.30	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	1.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	2.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	1.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.52	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.0	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	6.0	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	5.5	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	6.6	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	12	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	94	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	42	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.26	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	7.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.12	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	99	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062890-01

EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150045	Djup (m)	0,05-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	3		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	33	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	35	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	72	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	430	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	95	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	41	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	84	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	130	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospecc				a)*
Benso(a)antracen	39	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	46	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	2.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	4.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	2.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	3.9	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	24	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	75	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	72	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	54	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	9.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	11	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	240	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	160	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	160	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	260	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	420	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	99	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	32	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	9.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	68	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	27	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	41	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	99	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062889-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnummer:	177-2016-04150046	Djup (m)	0,05-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	4		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	26	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	9.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	5.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	23	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062888-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150047	Djup (m)	0,05-0,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	5		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	470	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	1.6	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	0.51	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	0.69	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	1.2	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.036	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftülen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracén	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.037	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.084	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.28	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.31	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.30	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.34	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.64	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	49	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	46	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	92	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062887-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150048	Djup (m)	0,05-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	6		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	42	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	5.3	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	4.8	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	9.0	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	14	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	4.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	3.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	5.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	3.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v39

Acenaftylen	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	1.3	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	6.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	8.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	5.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.51	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	22	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	20	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	19	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	24	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	42	mg/kg Ts			a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062886-01

EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150049	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	7		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	14	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	1.3	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.090	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.079	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.060	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.64	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.50	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.49	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.70	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.2	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	4.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	5.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062885-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150050	Djup (m)	2,3-2,8
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	7		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	30	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.092	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.072	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.037	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.083	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracenen	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.46	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.45	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.52	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.97	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	6.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.013	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062884-01

EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnummer:	177-2016-04150051	Djup (m)	0,05-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	10		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 7.8	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 7.8	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 12	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	420	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	1.9	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.78	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.78	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.78	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benzo(a)antracen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.082	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.17	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.072	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracenen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.078	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.43	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.40	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.58	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.98	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	6.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	9.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	9.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	52	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	57	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062883-01
EUSELI2-00328487

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150052	Djup (m)	1,0-1,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-28		
Provmärkning:	10		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	70.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	32	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	5.3	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	1.5	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	3.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	5.1	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.39	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftülen	0.034	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	1.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	1.6	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	6.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracén	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	4.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	3.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.33	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	1.0	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	18	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	7.3	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	6.9	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	20	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	27	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	7.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	60	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.048	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	70	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062298-01
EUSELI2-00328561

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnummer:	177-2016-04150298	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2016-04-14
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	8		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.074	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.073	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.61	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.94	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.87	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.72	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.6	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	110	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	5.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062299-01
EUSELI2-00328561

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnummer:	177-2016-04150299	Djup (m)	1,4-2,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2016-04-14
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	9		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	19	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	26	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	50	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	0.97	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.17	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.42	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.070	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.038	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.72	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.2	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.89	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.1	mg/kg Ts			a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062300-01

EUSELI2-00328561

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnummer:	177-2016-04150300	Djup (m)	2,4-3,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2016-04-14
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	9		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	59.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.041	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.041	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.19	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.32	mg/kg Ts			a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062301-01

EUSELI2-00328561

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150301	Djup (m)	0,05-0,45
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2016-04-14
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	11		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.065	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftülen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.066	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracén	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.066	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.46	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.72	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.65	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.57	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.2	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	7.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	2.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	59	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.057	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062302-01
EUSELI2-00328561

Kundnummer: SL7622370

 Uppdragsmärkn.
 15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150302	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2016-04-14
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	12		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	67.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	20	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	0.53	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	0.78	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.51	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracenen	0.062	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.45	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.36	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.2	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.7	mg/kg Ts			a)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromdiklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibromklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Fluortriklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Hexachlorobutadiene (HCBd)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Naftalen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
Marie Cedhagen
Magasinsgatan 22
411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062303-01

EUSELI2-00328561

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.
15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnummer:	177-2016-04150303	Djup (m)	0,8-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2016-04-14
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	13		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	74.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Inhouse Tech Geoteknik AB
 Marie Cedhagen
 Magasinsgatan 22
 411 18 GÖTEBORG

AR-16-SL-062304-01
EUSELI2-00328561

Kundnummer: SL7622370

Uppdragsmärkn.

15.007 Krokslätt

Analysrapport

Provnnummer:	177-2016-04150304	Djup (m)	0,4-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Marie Cedhagen
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2016-04-14
Provet ankom:	2016-04-14		
Utskriftsdatum:	2016-04-27		
Provmärkning:	14		
Provtagningsplats:	15.007 Krokslätt		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	74.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	0.77	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	1.0	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.43	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.34	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.51	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.078	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.036	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Acenaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.23	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.96	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracenen	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.78	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.59	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.067	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.066	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.7	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.7	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	2.9	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	4.5	mg/kg Ts			a)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromdiklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibromklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)

Förklaringar

AR-003v39

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

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

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

Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Fluortriklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Hexachlorobutadiene (HCBd)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Naftalen	0.0065	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Arsenik As	6.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	6.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	37	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	55	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	88	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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