

Markmiljöteknisk undersökningsrapport (MMU)



Hörby, Gårdstånga 3

Uppdragsnummer
E850

Version
Revidering A

Datum
2025-11-04

Ändringsförteckning

Revidering	Datum	Ändringen avser
Version 1	2025-09-26	-
Revidering A	2025-11-04	Tabell 11.1

Uppdrag

Innehåll

Markmiljöteknisk undersökningsrapport (MMU)

Beställare

Önneköps Bostads AB

Beställarens referens

Peter Andersson

Uppdragsnummer

E850

Datum

2025-11-04

Upprättad av

Annette Mårtensson

annette.martensson@pqab.se

Medupprättad av

-

Handlagd av

Annette Mårtensson

annette.martensson@pqab.se

Granskad av

Erik Palmquist

erik.palmquist@pqab.se

Ritningar

Ritningsnummer	Typ	Format
101	Planritning	A3
102	Planritning – med anteckningar	A3

Bilagor

Bilaga 1

Jordlagerföljd

Bilaga 2

Analyssammanställning, jord

Bilaga 3

Analyssammanställning, asfalt

Bilaga 4

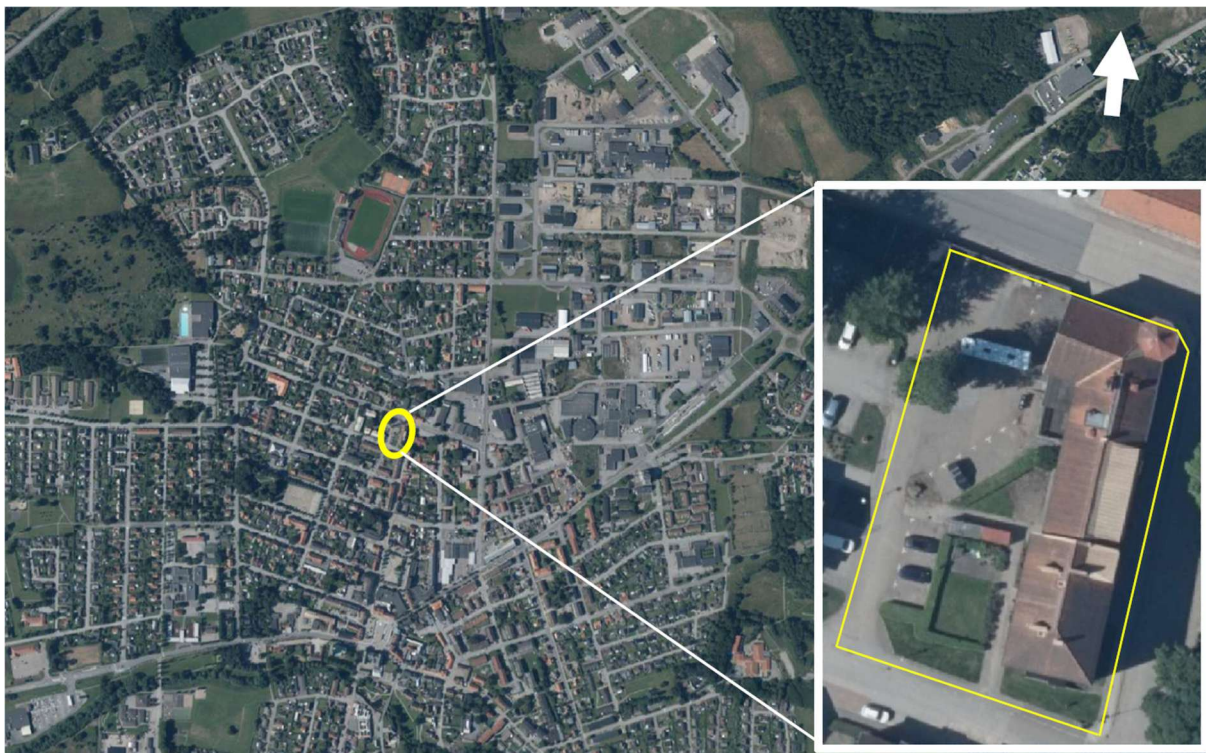
Verifikat, Laboratorierapporter

Innehållsförteckning

1.	Uppdrag.....	4
2.	Syfte	4
3.	Underlag.....	5
4.	Styrande dokument.....	5
5.	Strategi	5
6.	Miljötekniska fältundersökningar	6
6.1.	Utförda fältundersökningar	6
6.2.	Utrustning och personal	6
6.3.	Metodik	6
7.	Miljötekniska laboratorieanalyser.....	7
7.1.	Utförda laboratorieundersökningar	7
8.	Positionering	8
8.1.	Allmänt	8
8.2.	Historik	8
8.3.	Miljöfarliga verksamheter	12
9.	Detaljplanförändring och markanvändning	13
10.	Geologiska förhållande	13
10.1.	Jordlager	14
10.2.	Grundvatten	14
11.	Markmiljöförhållanden	14
11.1.	Asfalt	14
11.2.	Jord.....	14
12.	Resultat, risker och åtgärder.....	18
12.1.	Jord.....	18
12.2.	Grundvatten	18
13.	Lagkrav	18

1. Uppdrag

PQ Geoteknik & Miljö AB har på uppdrag av Önnepköps Bostads AB via LL Geoteknik AB utfört en miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Gårdstånga 3 i Hörby kommun inför en detaljplanförändring. Se ungefärligt läge inom gul markering i Figur 1.1 nedan.



Figur 1.1. Översiktskarta. Aktuell fastighet Gårdstånga 3 i Hörby är markerat med gul linje. Gul oval visar fastighetens lokalisering inom tätorten Hörby i Hörby Kommun. (Lantmäteriet.se, hämtad 250902).

PQAB har sammanställt utförda fältundersökningar och resultat av kemiska analyser, från tagna prover, samt utvärderat och redovisat resultat och rekommendationer i denna rapport, MMU.

Inför den miljötekniska undersökningen har en historisk inventering med syfte att kartlägga olika typer av miljöfarlig verksamhet som har bedrivits inom och strax intill fastigheten utförts samt en provtagningsplan tagits fram, som har godkänts av Bygg och Miljö i Hörby kommun den 13 augusti 2025.

2. Syfte

Föreliggande rapport beskriver de miljötekniska förhållanden inom aktuell fastighet som underlag till kommande detaljplaneförändring från Naturvårdsverkets normklausul mindre känslig markanvändning (MKM) till känslig markanvändning (KM).

3. Underlag

Följande handlingar har använts som underlag för denna MMU:

- Information om området och planerad anläggning från beställare.
- Jordart-, jorddjup- och berggrundsinformation har hämtats från Sveriges geologiska undersöknings (SGU) karttjänst, Kartvisaren, <https://apps.sgu.se/kartvisare/>.
- Historiska flygfoton och kartmaterial har studerats från Lantmäteriets karttjänst "Min Karta", <https://minkarta.lantmateriet.se/> samt Vattenatlas.se karttjänst, <https://vattenatlas.se/>.
- Provtagningsplan med historisk inventering, daterad 250702.
- Skrivelse från Bygg och Miljö, daterad 250813.

4. Styrande dokument

Tabell 4. 1. Styrande dokument.

Aktivitet	Standard eller annat styrande dokument
Planering och redovisning	
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem inklusive komplettering 2016.
Fältplanering och utförande Markmiljö	Fälthandbok. Undersökningar av förorenade områden; SGF Rapport 2:2013.
Fältundersökningar	
Skruvprovtagning (Skr)	SGF Rapport 1:2013 Geoteknisk fälthandbok.
Grundvattenrör	SS-EN ISO 22475-1:2021
Geodetisk mätning	SGF Rapport 1:2013, mätklass B.
Laboratorieundersökningar	
Jordartsklassificering	SS-CEN ISO 14688-1:2002 och 14688-2:2004.
Miljötekniska laboratorieanalyser, externt	Enligt ALS Scandinavia ABs kvalitetssystem.
Normer, jämförelser, m.m.	
Naturvårdsverkets rapport 5976 (september 2009). Riktvärden för förorenad mark, inklusive nya riktvärden daterad 2025. Naturvårdsverkets handbok 2010:1 utgåva 1 februari 2010, "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten". Branschorganisationen Avfall Sveriges rapport 2019:01, "..... bedömningsgrunder för förorenade massor".	

5. Strategi

Utifrån områdets förhållande och förutsättningar, innefattande historik, geologi, befintliga markförhållanden och framtida detaljplan, se vidare under avsnitt 9 – 11 nedan, har provtagning och analys planerats och utförts.

Ingen specifik uppgift eller omständighet har gett upphov till misstanke om markförorening på någon specifik plats. Däremot har krav ställts att fastigheten bör undersökas inför detaljplaneförändringen och eventuell förekomst av PCB i mark. Borrpunkter och egenskapsområden har därför placerats ut för att på en rimlig nivå för att täcka in fastigheten och riktade områden för PCB längs byggnadens fasad. Fem provpunkter (skruv) har placerats med ett c/c-avstånd på cirka 10-20 meter över en yta

Hörby, Gårdstånga 3 - E850 - 2025-11-04 - Revidering A

https://pqab.sharepoint.com/sites/pqab-group/Shared Documents/Projekt/Kommuner/Hörby/E850 Gårdstånga 3/2.MMU/E850_Gårdstånga 3_MMU.docx

på cirka 1300 m² obebyggd yta, vilket motsvarar en provpunkt per 260 m². Icke hårdgjord längs husfasaden har delats in i fem olika egenskapsområden. Härtill har tre grundvattenrör installerats.

Kemisk analys för jordprover från skruvprovtagning innefattar BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylen), alifatiska och aromatiska (petroleum)kolväten ("olja"), PAH 16 och elva metaller, (As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, V, Zn). Utöver dessa ämnen har utvalda prover av fyllning analyserats m.a.p. PCB. Detaljer kan läsas i bifogade analysprotokoll i bilaga 4.

Grundvattenrör (tre stycken) har installerats, men vid upprepade platsbesök har rören varit torra och det har således inte varit möjligt att omsätta rören och utta vattenprov.

6. Miljötekniska fältundersökningar

6.1. Utförda fältundersökningar

Fältarbeten har utförts under augusti 2025. Antalet utförda undersökningar med respektive metod redovisas i Tabell 6.1 nedan. För detaljerad redovisning se tillhörande ritning och bilagor.

Tabell 6.1. Utförda fältundersökningar med respektive metod.

Metod	Antal
Skruvprovtagning (Skr), inklusive jordartsklassificering och kontinuerlig provtagning för kemiska analyser på miljölaboratorium	5
Provgropsgrävning med handhållet redskap inom egenskapsområde och provtagning för kemiska analyser på miljölaboratorium	4*
Installation av grundvattenrör (Rf), typ PEH 50 mm.	3

*Enligt provtagningsplanen skulle fem egenskapsområden undersökas, för mer detaljer se Avsnitt 12.

6.2. Utrustning och personal

Fältarbeten har utförts i samarbete med LL Geoteknik AB och fältoperatör Lars Lind och Dan Svensson med borrhandsvagn Geotech 504D och handhållna redskap.

6.3. Metodik

Jord - Skruvprovtagning

Prover har från jordskruven tagits ut som samlingsprover i form av 3-5 st slumpmässigt utvalda inkrement från ett jordlager. Jordprover har uttagits i diffusionstäta påsar och jordlagerföljder noterats tillsammans med eventuella andra iakttagelser beträffande färg, lukt och jordens sammansättning. Efter att påsar förslutits har materialet i påsarna homogeniserats i fält och sedan förvarats mörkt och väl kylt i fält och under transport från fält till laboratorium för analys.

Jord – Provgropar

Prover har med handhållet redskap uttagit som samlingsprover i form av 10-12 st slumpmässigt utvalda inkrement i provgropen. Ett egenskapsområde har utgjorts av tre provgropar. Inkrement från samtliga provgropar inom samma egenskapsområde har i fält homogeniserats till ett samlingsprov. Samtliga fyra samlingsprov från egenskapsområdena har förvarats mörkt och väl kylt i fält och under transport från fält till laboratorium.

Grundvatten

Lodning av grundvatten i installerade grundvattenrör har genomförts under augusti - september 2025. Vid samtliga besök har grundvattenrören varit tomma. Vilket har medfört att rören inte har kunnat rensas eller provtas.

7. Miljötekniska laboratorieanalyser

7.1. Utförda laboratorieundersökningar

Laboratoriearbeten har utförts under augusti-september 2025. Antalet utförda analyser med respektive metod redovisas i 7.1 nedan. För detaljerad redovisning se tillhörande bilaga 2-4.

Tabell 7.1. Sammanställning miljötekniska laboratorieanalyser.

Punkt alternativt Egenskapsområde	Djup	Analyspaket			
		Jord och asfalt			
		M-KM1	OJ-21A	OJ-2A	OJ-1
1	0-0,05	-	-	-	x
1	0,05-0,3	x	x	x	-
1	0,3-1,0	x	x	-	-
1	1,0-1,5	x	x	-	-
2	0-0,03	-	-	-	x
2	0,03-0,4	x	x	x	-
2	0,4-1,0	x	x	-	-
3	0-0,6	x	x	x	-
3	0,6-1,0	x	x	-	-
4	0-0,5	x	x	x	-
4	0,5-1,0	x	x	-	-
4	1,0-1,5	x	x	-	-
5	0-0,5	x	x	x	-
5	0,5-1,0	x	x	-	-
B	0,1-0,3	-	-	x	-
C	0-0,3	-	-	x	-
D	0,1-0,3	-	-	x	-
E	0,1-0,3	-	-	x	-

Tabell 7.2. Förklaring analyspaket.

Analyspaket	Parameter, Ämnen etc
Jord	
MS-1	Metaller, arsenik (As), barium (Ba), kadmium (Cd), kobolt (Co), krom (Cr), koppar (Cu), kvicksilver (Hg), nickel (Ni), bly (Pb), vanadin (V) och zink (Zn)
OJ-21A	Alifater, Aromater, BTEX, Polycykliska aromatiska kolväten
OJ-2A	PCB, 7 st
Asfalt	
OJ-1 (asfalt)	PAH, 16 st, i asfalt

8. Positionering

Utsättning och Inmätning av undersökningspunkterna har utförts av LL Geoteknik AB och enligt koordinat- och höjdsystem enligt nedan:

Koordinatsystem: SWEREF 99 13 30

Höjdsystem: RH2000

Resultat från utförda geodetiska mätningar redovisas i ritning 101.

8.1. Allmänt

Fastigheten Gårdstånga 3 är belägen i tätorten Hörby i Hörby kommun och gränsar i norr mot Vallgatan, i öster mot Nygatan och söder mot Lågedammsgatan.

Den norra delen av byggnaden utgörs idag av bibliotek och inom en del av den södra byggnaden mot Nygatan finns en begravningsbyrå. Det finns även idag ett antal bostadslägenheter som har ingång via innergården på byggnadens sydvästra-västra del.

8.2. Historik

Fastigheten Gårdstånga 3 var på ca 1800-talet belägen långt utanför bebyggelsen i tätorten. Från en historisk kartbild från tidigt 1900-tal har tätorten Hörby byggts ut och den aktuella fastigheten ligger nu inom dess centrala delar. Fastigheten var belägen strax söder om järnvägen och den norra delen av byggnaden som idag utgörs av bibliotek var under ca 1885-1940 ett järnvägshotell.

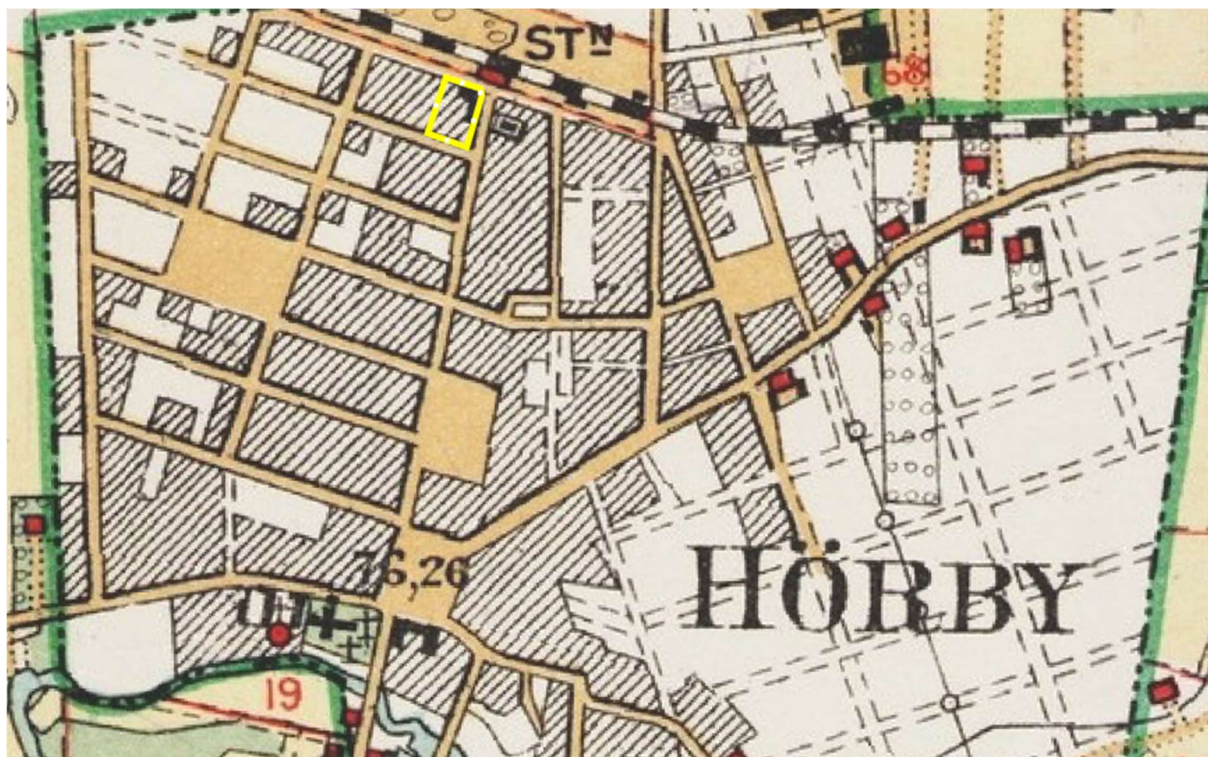
Under krigsåren togs hotellet ur drift och byggnaden användes som utbildningslokal för militärpoliserna fram till krigsslutet. Under 1946 byggdes det f.d. järnvägshotellet om till en kappfabrik. År 1949 uppfördes en tillbyggnad i söder för att bland annat utöka kappfabrikens yta och inrymma bostäder. I samband med ombyggnaden inreddes vinden och en takkupé byggdes för att binda ihop byggnaderna.

I början av 1970-talet avslutade kappfabriken sin verksamhet och en programskiss togs fram för att göra om det f.d. järnvägshotellet till bibliotek. Under 1977-1978 genomgick byggnaden en större ombyggnad som bland annat innefattade att innerväggar togs bort och en ny huvudentré och nya källarentréer byggdes. År 1978 var ombyggnationen klar och biblioteket flyttade in. Under 1989 byggdes den i södra tillbyggnaden mot Lågedammsgatan om till lokal för en begravningsbyrå.

Se även nedanstående Figurer 9.1-9.6 för historiska kartbilder, historiska flygfoton.



Figur 9.1. Gulalinjer markerar lokaliseringen av fastigheten på en historisk kartbild från ca 1810-talet.
Källa: Vattenatlas, hämtad 250701.



Figur 9.2. Gulaliner markerar lokaliseringen av fastigheten på en historisk kartbild från ca 1910- 1930-talet.
Källa: Vattenatlas, hämtad 250701.



Figur 9.3. Gulaliner markerar lokaliseringen av fastigheten på ett flygfoto från ca 1940-talet.
Källa: Vattenatlas, hämtad 250701.



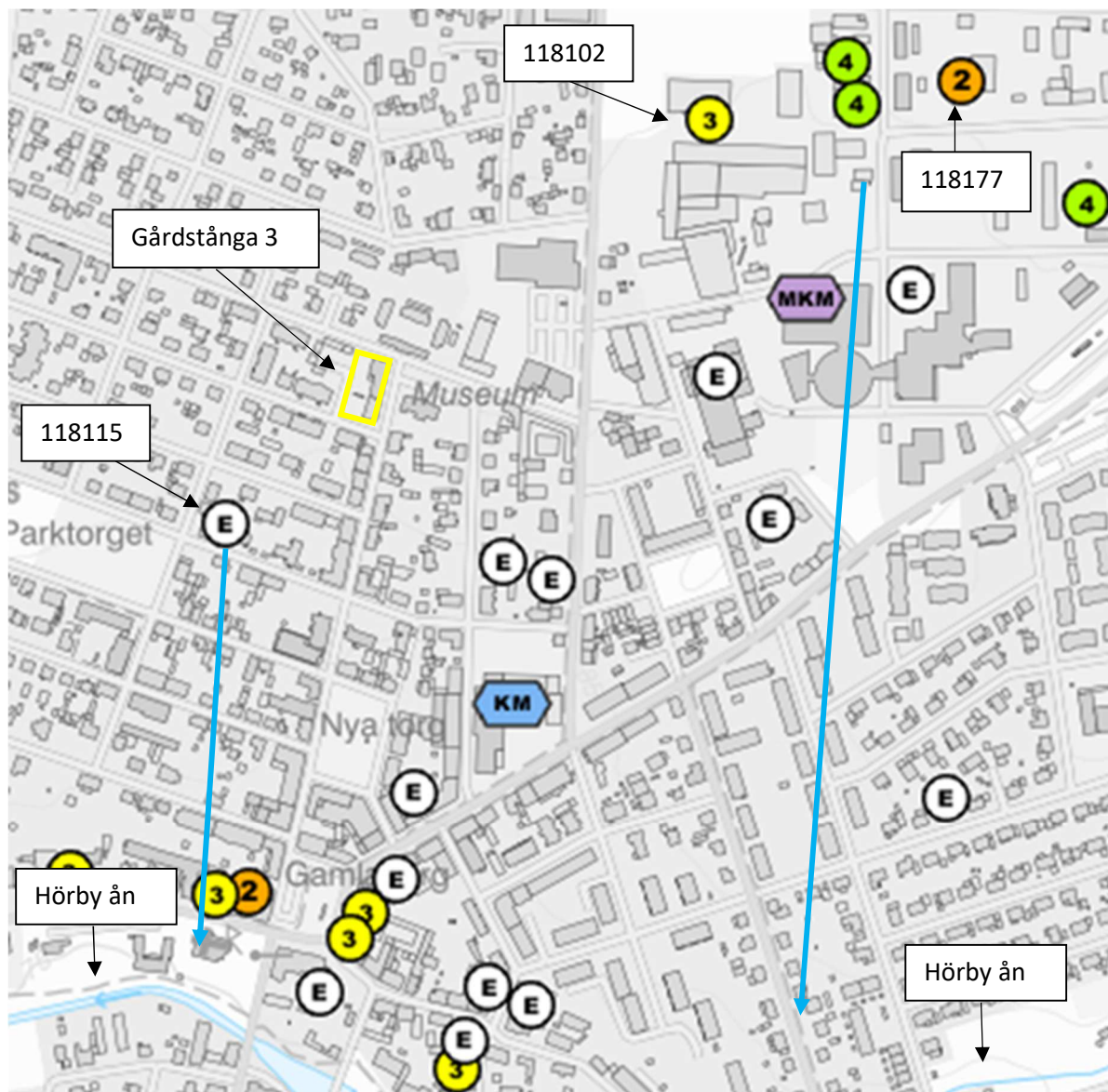
Figur 9.4. Gulalinjer markerar lokaliseringen av fastigheten på ett flygfoto från ca 1960 talet.
Källa: Vattenatlas, hämtad 250701.



Figur 9.5. Gulalinjer markerar lokaliseringen av fastigheten på ett flygfoto från ca 1970 talet.
Källa: Vattenatlas, hämtad 250701.

8.3. Miljöfarliga verksamheter

Utifrån ovanstående historisk framgår att fastigheten och dess byggnaderna primärt har använts som bostäder, hotellverksamhet, utbildningslokal, begravningsbyrå och kappfabrik. Den enda kända verksamheten som eventuellt kan betraktas som miljöfarlig verksamhet är kappfabriken som bedrevs under åren 1946-1971. Det har inte framkommit några specifika detaljer om kappfabrikens tillverkning, men det skulle kunna ha förekommit infärgning av textilier och eller hantering av pälsar och läder.



Figur 9.6. Gula linjer markerar den aktuella fastighetens lokalisering på EBH-kartan. Blåa pilar visar den uppskatta grundvattenriktningen mot Hörby ån. I figuren framgår att det inte finns någon identifierad miljöfarlig verksamhet inom fastigheten. Figuren visar även de närmast identifierade EBH-objektet 118115 och närmsta riskklassificerade objekten 118102 och 118177.

Källa: EBH-kartan, hämtad 250701

Från länstyreselen EBH-karta framgår att det inte finns något identifierat objekt på fastigheten. Närmast identifierade EBH-objekt (118115) ligger ca 180 meter sydväst om fastigheten och är en verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel. Nordöst om fastigheten ca 350-600 meter, finns två identifierade och riskklassade EBH-objekt. Det närmaste objektet (118102) har riskklass 3 och är en verkstadsindustri med halogenerade lösningsmedel. Det andra objektet (118177) har riskklass 2 är en bilvårdsanläggning med verkstad. Se ovanstående Figur 9.6 för visualisering.

Samtliga karterade och inventerade EBH-objekt har med stor sannolikhet grundvattenriktning rakt söder mot Hörby ån, och eventuell spridning av föroreningar från verksamheterna i grundvattnet bedöms därmed inte som troligt att ha riktning mot fastigheten Gårdstånga 3. Se nedanstående Figur 2.9 för visualisering.

Befintliga byggnader på fastigheten har blivit ombyggda i fler omgångar, varav en mer omfattad under slutet på 1970-talet. Med anledning av ombyggnadsåren kan det eventuellt förekomma utvändig PCB-fogar som kan ha lakat ur och ner till intilliggande mark längs fasaderna.

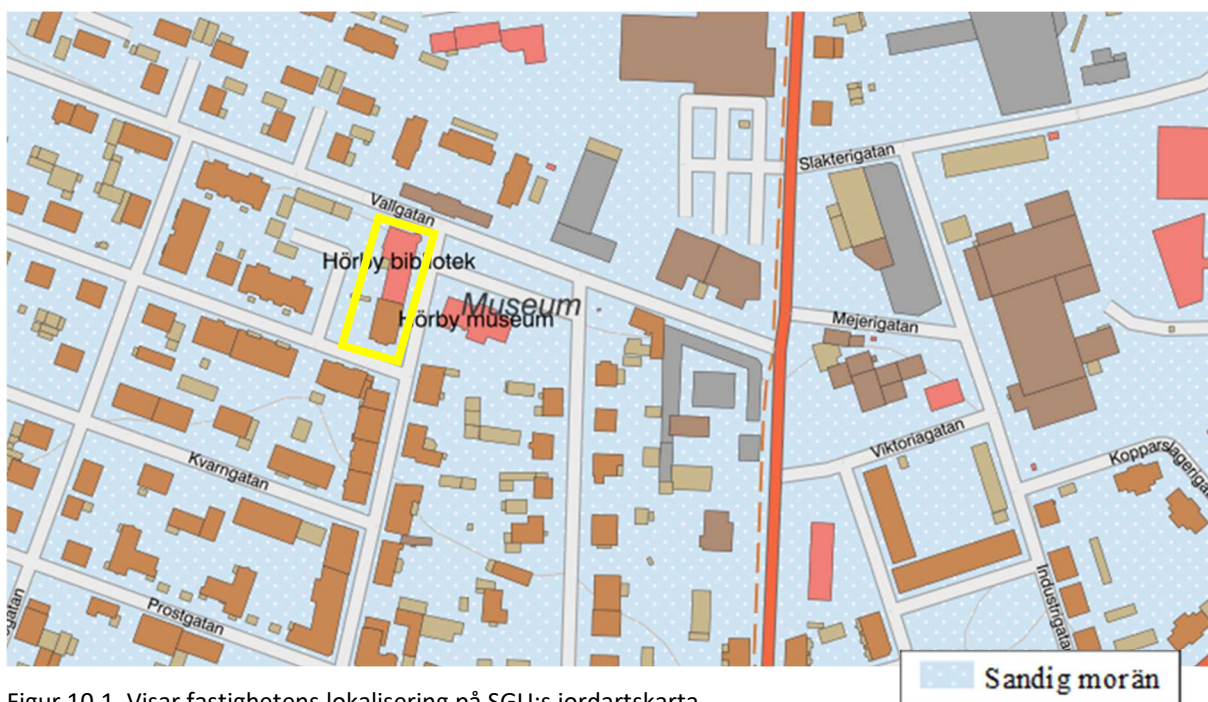
9. Detaljplanförändring och markanvändning

Inom fastigheten Gårdstånga 3 finns en befintlig byggnad. Den norra delen av byggnaden utgörs idag av bibliotek och inom en del av den södra byggnaden finns en begravningsbyrå. Det finns även idag ett antal bostadslägenheter som har ingång via innergården på byggnadens sydvästra-västra del.

Utifrån fastighetens nuvarande markanvändning, bör marken kunna hänföras till både känslig- och mindre känslig markanvändning (MKM), men efter genomförande av detaljplaneförändringen bör fastigheten betraktas som känslig markanvändning (KM). Härvid bedöms Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM vara tillämplig att använda vid jämförelse med uppmätta halter i det nu aktuella området. Även begreppen mindre än ringa risk för anläggningsändamål (MRR), samt icke/farligt avfall (IFA/FA) kan förekomma i rapporten.

10. Geologiska förhållande

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs den naturliga mineraljorden inom den aktuella fastigheten av sandig morän, se nedanstående Figur 1.2. Utifrån Brunnsarkivet bedöms grundvattnet ligga på ett stort djup. Grundvattenriktningen bedöms vara söderut ner mot Hörby ån, se nedanstående Figur 10.1 för visualisering.



Figur 10.1. Visar fastighetens lokalisering på SGU:s jordartskarta.

Källa: SGU, hämtad 250701

10.1. Jordlager

Utförda borrhningar vid denna undersökning har konstaterat att ytliga jordlager utgörs av fyllnadsmassor av huvudsakligen omväxlande grus, sand, och mulljord till ca 0,5-1 m djup. Naturligt lagrad jord därunder domineras av siltig sandmorän.

10.2. Grundvatten

Installerade grundvattenrör (tre stycken) har vid upprepade platsbesök varit torra till dess botten, minst 4,0-7,0 m, motsvarande nivåer +82,75- +83,5. Grundvattenytan bedöms därför i normalfallet ligga på större än dessa djup/nivåer.

11. Markmiljöförhållanden

11.1. Asfalt

Resultaten av utförda asfaltanalyser visar att befintlig asfalt vid borrhpunkt 1 och 2 inte innehåller förhöjda halter av PAH. Asfalten är alltså normal/klass 1, (ej s.k. tjärasfalt). För mer detaljer se Bilaga 3.

11.2. Jord

Resultaten från utförda jordanalyser av prover från skruvprovtagning och från provgrovsgrävningen redovisas i sammanställningar i Tabell 11.2 respektive i **Fel! Hittar inte referenskölla.** 11.2 nedan. Härtill ses resultatsammanställningen i Bilaga 2 och i detalj med laboratorieverifikat i Bilaga 4. I sammanställningarna har på laboratorium uppmätta halter relaterats till generella rikt- och jämförvärden MRR, KM, MKM och FA för jord.

Analysresultaten från skruvprovtagningen visar förhöjda halter i fyllnadsmassor med halter mellan strax över riktvärden för KM och strax under gränsvärden för FA, dvs s.k. MKM- och IFA-massor.

Inga analysresultat från de fyra provtagna egenskapsområdena, B-E, visar några halter med avseende på summan av PCB (PCB-7) överstigande laboratoriets detektionsgräns. Enligt provtagningsplanen skulle även ett egenskapsområde A undersökas. Vid platsbesöket konstaterades dock att ytan bestod av asfalt och inte vara tillgänglig för provtagning. Den hårdgjorda ytan bedöms ej ha möjliggjort exponering av den underliggande jorden från eventuell PCB-lakning.

Tabell 11.1. Sammanställning av kemiska miljöanalyser från skruvprovtagning, m.a.p. metaller, "olja" och PCB-7, (mg/kg TS).

Analys/Ämne	MRR	NV:s generella riktvärden		Gränsvärde FA	Provpunkt							
		KM	MKM		FA	Djup						
						1	1	1	2	2	3	3
						0,05-0,3	0,3-1,0	1,0-1,5	0,03-0,4	0,4-1,0	0-0,6	0,6-1,0
As	10	10	25	1000	0,543	1,06	0,747	1,68	0,962	2,15	1,07	
Ba	-	200	300	10000	145	41,6	22,8	53,7	25,8	53,4	38,5	
Cd	0,2	0,7	2,5	1000	0,115	0,111	<0,1	0,234	<0,1	0,301	<0,1	
Co	-	15	35	2500	7	3,55	2,53	5,52	3,66	3,47	4,45	
Cr	40	80	150	10000	9,54	6,98	5,58	11,1	9,91	9,72	8,8	
Cu	40	80	200	2500	15,9	6,27	3,42	15,4	4,38	15,7	6,45	
Hg	0,1	0,25	2,5	1000	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Mo	-	40	100	10000	0,422	0,473	0,274	0,67	0,367	0,71	0,387	
Ni	35	40	120	1000	10,3	5,32	3,73	9,16	5,88	5,59	7,84	
Pb	20	50	180	2500	7,16	19,5	7,04	24,4	6,72	67,8	8,74	
Sb	-	12	30	10000	<0,05	0,478	0,0558	0,157	0,0767	0,45	0,118	
V	-	100	180	10000	23,5	16,2	12,6	22,6	16,7	21,8	19,3	
Zn	120	250	500	2500	40,4	55,7	33,3	56,8	28,7	137	39,1	
alifater >C5-C8	-	25	150	700	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
alifater >C10-C12	-	100	500	10000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	
alifater >C12-C16	-	100	500	10000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	
alifater >C5-C16	-	100	500	-	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	
alifater >C16-C35	-	100	1000	10000	<20	<20	<20	49	<20	<20	<20	
aromater >C8-C10	-	10	50	1000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	
aromater >C10-C16	-	3	15	1000	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	<1,0	2,5	<1,0	
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	11,7	<1,0	
Bensen	-	0,012	0,04	1000	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
Toulen	-	10	40	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
Etylbensen	-	10	50	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
Xylener	-	10	50	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
PAH, summa L	0,6	3	15	1000	<0,15	0,59	<0,15	<0,15	<0,15	1,65	<0,15	
PAH, summa M	2	3,5	20	1000	<0,25	7,43	<0,25	1,24	<0,25	36,6	<0,25	
PAH, summa H	0,5	1	10	50	<0,33	3,09	<0,33	1,33	<0,33	48	<0,33	
Summa PCB	-	0,008	0,2	10	<0,0070	-	-	<0,0070	-	<0,0070	-	
Kommentar	-					MKM		MKM		IFA		

Forts. Tabell 11.1. Sammanställning av kemiska miljöanalyser från skruvprovtagning, m.a.p. metaller, "olja" och PCB-7, (mg/kg TS).

Analys/Ämne		NV:s generella riktvärden		Gränsvärde FA	Provpunkt				
					Djup				
		MRR	KM	MKM	FA	4	4	4	5
					0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	0-0,5	0,5-1,0
As	10	10	25	1000	2,33	1,93	0,784	1,57	1,07
Ba	-	200	300	10000	78,5	73,4	31,1	54,3	28,2
Cd	0,2	0,7	2,5	1000	0,372	0,192	<0,1	0,321	<0,1
Co	-	15	35	2500	4,65	3,54	3,13	3,86	3,72
Cr	40	80	150	10000	11,5	9,29	8	8,41	8,72
Cu	40	80	200	2500	14,8	458	5,98	11,4	4,54
Hg	0,1	0,25	2,5	1000	<0.2	0,208	<0.2	<0.2	<0.2
Mo	-	40	100	10000	0,611	0,616	0,41	0,485	0,213
Ni	35	40	120	1000	8,04	5,25	5,29	6,06	6,3
Pb	20	50	180	2500	56,7	41,3	6,89	24,1	7,67
Sb	-	12	30	10000	0,381	0,316	0,0654	0,201	0,0834
V	-	100	180	10000	24,4	24,3	15,8	20,2	19,1
Zn	120	250	500	2500	235	88,3	30,3	120	35
alifater >C5-C8	-	25	150	700	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	<10	<10	<10	<10	<10
alifater >C10-C12	-	100	500	10000	<20	<20	<20	<20	<20
alifater >C12-C16	-	100	500	10000	<20	<20	<20	<20	<20
alifater >C5-C16	-	100	500	-	<30	<30	<30	<30	<30
alifater >C16-C35	-	100	1000	10000	<20	<20	<20	<20	<20
aromater >C8-C10	-	10	50	1000	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
aromater >C10-C16	-	3	15	1000	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Bensen	-	0,012	0,04	1000	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Toulen	-	10	40	1000	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Etylbensen	-	10	50	1000	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Xylener	-	10	50	-	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
PAH, summa L	0,6	3	15	1000	0,13	0,19	<0.15	<0.15	<0.15
PAH, summa M	2	3,5	20	1000	4,73	3,97	<0.25	1,03	<0.25
PAH, summa H	0,5	1	10	50	3,35	3,87	<0.33	0,87	<0.33
Summa PCB	-	0,008	0,2	10	<0,0070	-	-	<0,0070	-
Kommentar	-				MKM	IFA	-	KM	

Tabell 11.2. Sammanställning av kemiska miljöanalyser från egenskapsområdena, m.a.p. PCB-7, (mg/kgTS).

Analys/Ämne		NV:s generella riktvärden		Gränsvärde FA	Egenskapsområden A-E				
					Djup				
	MRR	KM	MKM	FA	A	B	C	D	E
					-	0,1-0,3	0-0,3	0,1-0,3	0,1-0,3
As	10	10	25	1000	Aktuellt egenskapsområde var inte tillgängligt (asfalterad yta). Därav har provtagning av egenskapsområde A utgått.	-	-	-	-
Ba	-	200	300	10000		-	-	-	-
Cd	0,2	0,7	2,5	1000		-	-	-	-
Co	-	15	35	2500		-	-	-	-
Cr	40	80	150	10000		-	-	-	-
CuCcu	40	80	200	2500		-	-	-	-
Hg	0,1	0,25	2,5	1000		-	-	-	-
Mo	-	40	100	10000		-	-	-	-
Ni	35	40	120	1000		-	-	-	-
Pb	20	50	180	2500		-	-	-	-
Sb	-	12	30	10000		-	-	-	-
V	-	100	180	10000		-	-	-	-
Zn	120	250	500	2500		-	-	-	-
alifater >C5-C8	-	25	150	700		-	-	-	-
Alifater >C8-C10	-	25	120	700		-	-	-	-
alifater >C10-C12	-	100	500	10000		-	-	-	-
alifater >C12-C16	-	100	500	10000		-	-	-	-
alifater >C5-C16	-	100	500	-		-	-	-	-
alifater >C16-C35	-	100	1000	10000		-	-	-	-
aromater >C8-C10	-	10	50	1000		-	-	-	-
aromater >C10-C16	-	3	15	1000		-	-	-	-
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000		-	-	-	-
Bensen	-	0,012	0,04	1000		-	-	-	-
Toulen	-	10	40	1000		-	-	-	-
Etylbensen	-	10	50	1000		-	-	-	-
Xylener	-	10	50	-		-	-	-	-
PAH, summa L	0,6	3	15	1000		-	-	-	-
PAH, summa M	2	3,5	20	1000		-	-	-	-
PAH, summa H	0,5	1	10	50		-	-	-	-
Summa PCB	-	0,008	0,2	10		<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070
Kommentar	-					Inga halter av PCB har detekterats över laboratoriets detektionsgräns.			

Förklaring

	>MRR
	>KM <MKM
	>MKM <FA
	>FA

12. Resultat, risker och åtgärder

12.1. Jord

Undersökningen visar att det inte förekommer några halter av PCB längs den befintliga byggnaden och i provtagna fyllnadsmassor vid skruvprovtagningen, då analysresultaten för samtliga analyserade prov med avseende på PCB låg under laboratoriets detektionsgräns. Då inte PCB har påvisats i några analyserade prov bedöms det utrett att det inte finns någon förekomst av PCB.

På fastigheten har halter överstigande Naturvårdsverkets riktvärde noterats i fyllningsmassor på djup 0-1,0 meter under markytan.

Kring/vid punkterna där det har påvisats förhöjda halter planeras kommande anläggningsarbeten för utemiljö, entréer och utemiljö. Förslagsvis utförs avhjälpande åtgärd för dessa ytor i samband med kommande anläggningsarbeten. Om något avvikande skulle påträffas i utförandeskedet ska detta skyndsamt anmälas till byggherren och dess miljökonsult. Eventuella åtgärder, t.ex. ny provtagning eller borttransport bör göras i samråd med tillsynsmyndigheten, Bygg och Miljö i Hörby kommun.

12.2. Grundvatten

Grundvattenrör (tre stycken) har installerats, men vid upprepade platsbesök har rören varit torra till fullt djup, 4,0-7,0 m, varvid det således inte varit möjligt att omsätta rören och utta vattenprov.

Historik och analysresultat för jord visar inga indikationer på risk för signifikant förorening i grundvatten inom fastigheten, särskilt inte från påträffade ämnen och ämneshalter på platsen. Än mindre är risken att en eventuell icke identifierad grundvattenförorening skulle kunna påverka personer som vistas på platsen, inte minst p.g.a. att något grundvatten inte påträffats till 4,0-7,0 m djup.

Härvid bedöms inga åtgärder eller vidare undersökningar m.a.p. grundvatten erfordras. Skulle vatten påträffas, t.ex. i samband med någon djup ledningsschakt (ej troligt), eller om t.ex. läns-/nederbördsvatten skulle behöva hanteras, behöver tillsynsmyndigheten informeras samt erforderlig kontroll och åtgärd av vattnet utföras.

13. Lagkrav

Som konsult har vi informationsplikt till vår beställare om påträffade föroreningar m.m. Nya påträffade föroreningar har informerats om och behandlats i denna handling. Därefter gäller upplysningsskyldighet enligt Miljöbalken; en fastighetsägare/verksamhetsutövare som har en känd förorening inom sin fastighet som kan orsaka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön skall skyndsamt underrätta aktuell miljö-/tillsynsmyndighet, i detta fall Bygg och Miljö i Hörby kommun.

Upplysning är särskilt viktigt när det finns förhöjda halter över de generella riktvärdena för områdets markanvändning, KM-MKM, vilket här har påträffats.

För hantering av massor med halter överstigande de generella riktvärdena för KM, krävs en skriftlig anmälan om avhjälpande åtgärder enligt 28 § i förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och

hälsoskydd, för åtgärder i ett förorenat område. Anmälan ska, vid behov, lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten, i detta fall Bygg och Miljö i Hörby kommun, innan arbetena påbörjas

Normal handläggningstid för en sådan anmälan är sex veckor. Om det under byggprocessen upptäcks avvikande eller mer förorenade massor än vad som tidigare har detekterats, ska tillsynsmyndigheten informeras om detta.

Observera att om massorna ska flyttas och uppvisar halter över MRR, kräver hantering av dessa schaktmassor en anmälan till miljökontoret i den kommun där massorna skall placeras, innan de transporteras dit, enligt Miljöbalken och NVs handbok 2010:1. Detta kan bli aktuellt vid hantering av överskottsmassor.

GEOBETECKNINGAR

SE SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
SAMT SGF KOMPLETTERINGAR 2016
WWW.SGF.NET

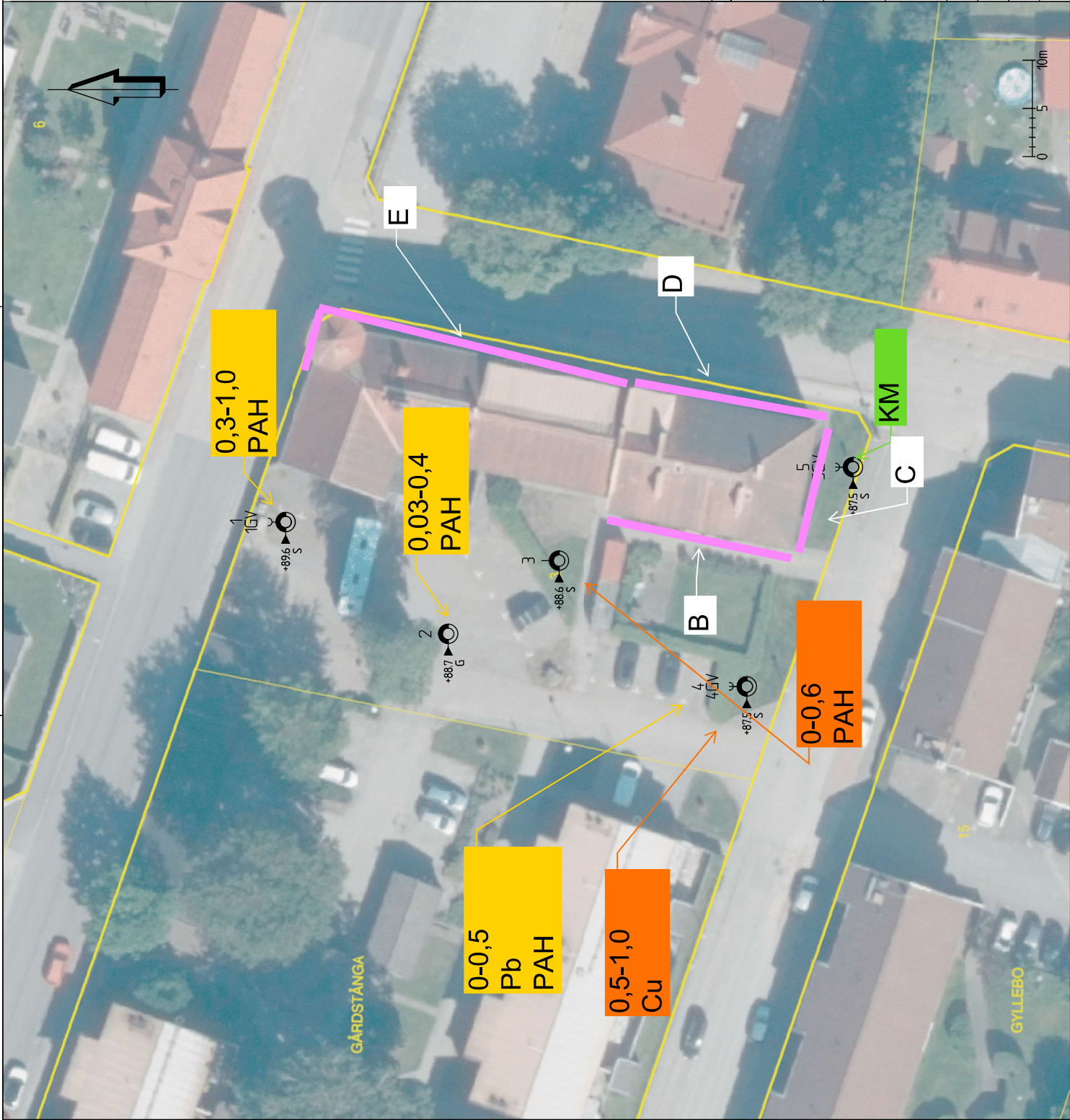


BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
PQ Geoteknik & Miljö AB Järngatan 33, 234 35 Lomma www.pqab.se				
E-post: pqab@pqab.se Tel: 040-116490				
ARBETSNAMN HÖRBY GÅRDSTÅNGA 3				
UNDERSÖKNINGSTYP MARKMILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING				
KOMMUN HÖRBY KOMMUN	DATUM 2025-09-04			
ARBETSNUMMER E850	RITAD AV CJB	GRANSKAD AV EPQ		
RITNINGSTYP PLANRITNING	SKALA (FORMAT) 1:400 (A3)			
RITINGSNUMMER 101	BET			



GEOBETECKNINGAR

SE SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
SAMT SGF KOMPLETTERINGAR 2016
WWW.SGF.NET



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
PQ Geoteknik & Miljö AB				
Järlingatan 33, 234 35 Lomma				
www.pqab.se				
E-post: pqab@pqab.se Tel: 040-116490				
ARBETSNAMN				
HÖRBY GÅRDSTÅNGA 3				
UNDERSÖKNINGSTYP				
MARKMILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING				
KOMMUN	DATUM			
HÖRBY KOMMUN	2025-09-04			
ARBETSNUMMER	RTAD AV		GRANSKAD AV	
E850	CJB		EPQ	
RITNINGSTYP	SKALA (FORMAT)			
PLANRITNING	1:400 (A3)			
RITNINGNUMMER	BET			
102				

Protokoll - störd provtagning			
Uppdragsnamn: Hörby Gårdstånga 3			
Uppdragsnummer: E850	Utrustning: Skruv	Borrhål/punkt: 2	
Datum: 2025-08-20	Stoppkod, SGF: 90	Djup till vatten (m): -	

Djup (m.u.my.)			Förkortning (enl. SGF)	Okulär klassificering	Tj	M	Övrigt
0,0	-	0,03	Asfalt	ASFALT	-	-	Fältbedömd
0,03	-	0,4	Mg[grsa]	FYLLNING av grusig sand	1	2	Fältbedömd
0,4	-	1,0	(gr)siSa	något grusig siltig SAND	3	4A	Fältbedömd
1,0	-	1,3	Sa	SAND	1	2	Fältbedömd
1,3	-	3,0	siSaTi	siltig SANDMORÄN	3	4A	Fältbedömd
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
Avvikelse eller anmärkning					Förklaringar		
					Tj = Tjälfarlighetsklass M = Materialtyp (enligt AMA Anläggning)		

Djup (m.u.my.)			Förkortning (enl. SGF)	Okulär klassificering	Tj	M	Övrigt
0,0	-	0,05	Mg[hu, gr, sa]	FYLLNING av mulldjord, grus och sand	3	6A	Fältbedömd
0,05	-	1,0	Mg[hu, sa, gr]	FYLLNING av mulldjord, sand och grus	4	5B	Fältbedömd, tegel, slagg
1,0	-	5,0	siSaTi	siltig SANDMORÄN	3	4A	Fältbedömd
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
	-						
Avvikelser eller anmärkningar					Förklaringar		
					Tj = Tjålfartighetsklass M = Materialtyp (enligt AMA Anläggning)		

Protokoll - störd provtagning			
Uppdragsnamn:	Hörby Gårdstånga 3		
Uppdragsnummer:	E850	Utrustning:	Skruv
		Borrhål/punkt:	5
Datum:	2025-08-20	Stoppkod, SGF:	90
		Djup till vatten (m):	2,6

Analys/Ämne	MRR	NV:s generella riktvärden		Avfall Sveriges gränsvärde FA	Egenskapsområden A-E				
		Djup							
		Datum							
		A	B		C	D	E		
					-	0,1-0,3	0-0,3	0,1-0,3	0,1-0,3
					-	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20
As	10	10	25	1000	Aktuellt egenskapsområde var inte tillgängligt (asfalterad yta). Därav har provtagning av egenskapsområde A utgått.	-	-	-	-
Ba	-	200	300	10000		-	-	-	-
Cd	0,2	0,7	2,5	1000		-	-	-	-
Co	-	15	35	2500		-	-	-	-
Cr	40	80	150	10000		-	-	-	-
Cu/Ccu	40	80	200	2500		-	-	-	-
Hg	0,1	0,25	2,5	1000		-	-	-	-
Mo	-	40	100	10000		-	-	-	-
Ni	35	40	120	1000		-	-	-	-
Pb	20	50	180	2500		-	-	-	-
Sb	-	12	30	10000		-	-	-	-
V	-	100	180	10000		-	-	-	-
Zn	120	250	500	2500		-	-	-	-
alifater >C5-C8	-	25	150	700		-	-	-	-
alifater >C8-C10	-	25	120	700		-	-	-	-
alifater >C10-C12	-	100	500	10000		-	-	-	-
alifater >C12-C16	-	100	500	10000		-	-	-	-
alifater >C5-C16	-	100	500	-		-	-	-	-
alifater >C16-C35	-	100	1000	10000		-	-	-	-
aromater >C8-C10	-	10	50	1000		-	-	-	-
aromater >C10-C16	-	3	15	1000		-	-	-	-
aromater >C16-C35	-	10	30	1000		-	-	-	-
Bensen	-	0,012	0,04	1000		-	-	-	-
Toulén	-	10	40	1000		-	-	-	-
Etylbensen	-	10	50	1000		-	-	-	-
Xylener, Summa	-	10	50	-		-	-	-	-
PAH, summa L	0,6	3	15	1000		-	-	-	-
PAH, summa M	2	3,5	20	1000		-	-	-	-
PAH, summa H	0,5	1	10	50		-	-	-	-
Summa PCB	-	0,008	0,2	10		<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070
Kommentar					Inga halter av PCB har detekterats över laboratoriets dekt. gräns.				

Förklaring	>MRR
	>KM<MKM
	>MKM<FA
	>FA

Samtliga enheter anges i enheten mg/Kg TS

0,3

Analys/Ämne	MRR	NV:s generella riktvärden		Avfall Sveriges gränsvärde FA	Provpunkter											
					Djup											
					Datum											
					Punkt 1	Punkt 1	Punkt 1	Punkt 2	Punkt 2	Punkt 3	Punkt 3	Punkt 4	Punkt 4	Punkt 4	Punkt 5	Punkt 5
		KM	MKM	FA	0,05-0,3	0,3-1,0	1,0-1,5	0,03-0,4	0,4-1,0	0-0,6	0,6-1,0	0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	0-0,5	0,5-1,0
					2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20	2025-08-20
As	10	10	25	1000	0,543	1,06	0,747	1,68	0,962	2,15	1,07	2,33	1,93	0,784	1,57	1,07
Ba	-	200	300	10000	145	41,6	22,8	53,7	25,8	53,4	38,5	78,5	73,4	31,1	54,3	28,2
Cd	0,2	0,7	2,5	1000	0,115	0,111	<0,1	0,234	<0,1	0,301	<0,1	0,372	0,192	<0,1	0,321	<0,1
Co	-	15	35	2500	7	3,55	2,53	5,52	3,66	3,47	4,45	4,65	3,54	3,13	3,86	3,72
Cr	40	80	150	10000	9,54	6,98	5,58	11,1	9,91	9,72	8,8	11,5	9,29	8	8,41	8,72
Cu/Ccu	40	80	200	2500	15,9	6,27	3,42	15,4	4,38	15,7	6,45	14,8	458	5,98	11,4	4,54
Hg	0,1	0,25	2,5	1000	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,208	<0,2	<0,2	<0,2
Mo	-	40	100	10000	0,422	0,473	0,274	0,67	0,367	0,71	0,387	0,611	0,616	0,41	0,485	0,213
Ni	35	40	120	1000	10,3	5,32	3,73	9,16	5,88	5,59	7,84	8,04	5,25	5,29	6,06	6,3
Pb	20	50	180	2500	7,16	19,5	7,04	24,4	6,72	67,8	8,74	56,7	41,3	6,89	24,1	7,67
Sb	-	12	30	10000	<0,05	0,478	0,0558	0,157	0,0767	0,45	0,118	0,381	0,316	0,0654	0,201	0,0834
V	-	100	180	10000	23,5	16,2	12,6	22,6	16,7	21,8	19,3	24,4	24,3	15,8	20,2	19,1
Zn	120	250	500	2500	40,4	55,7	33,3	56,8	28,7	137	39,1	235	88,3	30,3	120	35
alifater >C5-C8	-	25	150	700	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
alifater >C8-C10	-	25	120	700	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
alifater >C10-C12	-	100	500	10000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
alifater >C12-C16	-	100	500	10000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
alifater >C5-C16	-	100	500	-	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
alifater >C16-C35	-	100	1000	10000	<20	<20	<20	49	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
aromater >C8-C10	-	10	50	1000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
aromater >C10-C16	-	3	15	1000	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	<1,0	2,5	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
aromater >C16-C35	-	10	30	1000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	11,7	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bensen	-	0,012	0,04	1000	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Toulén	-	10	40	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Etylbensen	-	10	50	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Xylener, Summa	-	10	50	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
PAH, summa L	0,6	3	15	1000	<0,15	0,59	<0,15	<0,15	<0,15	1,65	<0,15	0,13	0,19	<0,15	<0,15	<0,15
PAH, summa M	2	3,5	20	1000	<0,25	7,43	<0,25	1,24	<0,25	36,6	<0,25	4,73	3,97	<0,25	1,03	<0,25
PAH, summa H	0,5	1	10	50	<0,33	3,09	<0,33	1,33	<0,33	48	<0,33	3,35	3,87	<0,33	0,87	<0,33
Summa PCB	-	0,008	0,2	10	<0,0070	-	-	<0,0070	-	<0,0070	-	<0,0070	-	-	<0,0070	-
Kommentar						MKM		MKM		IFA		MKM	IFA		KM	

Förklaring	>MRR
	>KM<MKM
	>MKM<FA
	>FA

Samtliga enheter anges i enheten mg/Kg TS

0,3

Analys/Ämne	Riktvärden			Avfall Sveriges rekommenderade halt- kriterier för farligt avfall (FA)	Asfalt	
	Klass 1	Klass 2	Klass 3	FA	Punkt 1	Punkt 2
Bens(a)pyren	-	-	-	50	<0,25	<0,25
Summa PAH 16	<70	70-300	>300	-	<6,0	<6,0
PAH, summa L	-	-	-	1000	<0.75	<0.75
PAH, summa M	-	-	-	1000	<1.25	<1.25
PAH, summa H	-	-	-	50	<1.00	<1.00
Kommentar	-				Klass 1	Klass 1

Klass 1 PAH-tot tydligt understiger 70 mg/kg TS = fri återvinning i ny överbyggnad.

Klass 2 PAH-tot ligger inom intervallet 70-300 mg/kg TS = restrektiv återanvändning i ny överbyggnad.

Klass 3 PAH-tot överstiger 300 mg/kg TS = Farligt avfall.



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2535926	Sida	: 1 av 4
Kund	: PQ Geoteknik & Miljö AB	Projekt	: Gårdsstånga 3
Kontaktperson	: Annette Mårtensson	Beställningsnummer	: E850
Adress	: Järngatan 33	Provtagare	: ---
	: 234 35 Lomma	Provtagningspunkt	: ---
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2025-08-27 22:00
E-post	: annette.martensson@pqab.se	Analys påbörjad	: 2025-09-05
Telefon	: ---	Utfärdad	: 2025-09-10 10:43
C-O-C-nummer	: ---	Antal ankomna prover	: 2
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: HL2020SE-PQ-GEO0001 (OF182259)	Antal analyserade prover	: 2

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

Notera att flyktiga ämnen kan gå förlorade i samband med krossning/malning

Signatur	Position
Niina Veuro	Laboratoriechef

Niina Veuro



Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.se
Adress	: Rinkebyvägen 19C	E-post	: info.ta@alsglobal.com
	: 182 36 Danderyd	Telefon	: +46 8 5277 5200
	: Sverige		



Analysresultat

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 1 asfalt 0-0,05
ST2535926-001
2025-08-20 13:40
ASFALT

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
Asfalt-OJ-1						
naftalen	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
acenaftylen	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
acenaften	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
fluoren	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
fenantren	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
antracen	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
fluoranten	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
pyren	<0,50	----	mg/kg	0,10	Asfalt-OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
krysen	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0,25	----	mg/kg	0,05	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH 16	<6,0	----	mg/kg	1,3	Asfalt-OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0,88	----	mg/kg	0,20	Asfalt-OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2,12	----	mg/kg	0,50	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH L	<0,75	----	mg/kg	0,15	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH M	<1,25	----	mg/kg	0,25	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH H	<1,00	----	mg/kg	0,25	Asfalt-OJ-1	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 2 asfalt 0-0,03
ST2535926-002
2025-08-20 13:40
ASFALT

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
Asfalt-OJ-1						
naftalen	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
acenaftylen	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
acenaften	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
fluoren	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
fenantren	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
antracen	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
fluoranten	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
pyren	<0.50	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
krysen	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.25	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.0	----	mg/kg	1.3	Asfalt-OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.88	----	mg/kg	0.20	Asfalt-OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.12	----	mg/kg	0.50	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75	----	mg/kg	0.15	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	ST
summa PAH H	<1.00	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	ST

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
Asfalt-OJ-1	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) i asfalt. Provberedning enligt intern instruktion INS-0360. Mätning utförs med GCMS enligt SS-ISO 18287:2008, utg. 1 mod. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen.

Beredningsmetoder	Metod
PP-Kryomalning STHLM*	Provberedning av asfalt och tjärpapp enligt intern instruktion INS-0360.



Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

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

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

	Utf.
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2535923	Sida	: 1 av 4
Kund	: PQ Geoteknik & Miljö AB	Projekt	: Gårdstånga 3
Kontaktperson	: Annette Mårtensson	Beställningsnummer	: E850
Adress	: Järngatan 33	Provtagare	: ---
	: 234 35 Lomma	Provtagningspunkt	: ---
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2025-08-27 22:00
E-post	: annette.martensson@pqab.se	Analys påbörjad	: 2025-08-28
Telefon	: ---	Utfärdad	: 2025-09-01 11:29
C-O-C-nummer	: ---	Antal ankomna prover	: 4
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: HL2020SE-PQ-GEO0001 (OF182259)	Antal analyserade prover	: 4

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur

Position

Niina Veuro

Laboratoriechef

Niina Veuro



Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.se
Adress	: Rinkebyvägen 19C	E-post	: info.ta@alsglobal.com
	: 182 36 Danderyd	Telefon	: +46 8 5277 5200
	: Sverige		



Analysresultat

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

B 0,1-0,3
ST2535923-001
2025-08-20 13:47
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	91.8	± 5,50	%	1,00	TS-105	ST
Polyklorerade bifenyl (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

C 0-0,3
ST2535923-002
2025-08-20 13:47
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	95.2	± 5,71	%	1,00	TS-105	ST
Polyklorerade bifenyl (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST



Provbeteckning : D 0,1-0,3
Laboratoriets provnummer : ST2535923-003
Provtagningsdatum / tid : 2025-08-20 13:47
Matris : JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	97.6	± 5.86	%	1.00	TS-105	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST

Provbeteckning : E 0,1-0,3
Laboratoriets provnummer : ST2535923-004
Provtagningsdatum / tid : 2025-08-20 13:47
Matris : JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	96.9	± 5.81	%	1.00	TS-105	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
OJ-2a	Bestämning av polyklorerade bifenyler, PCB7 Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN 17322:2020 utg1.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.



Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

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

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

	Utf.
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2535930	Sida	: 1 av 26
Kund	: PQ Geoteknik & Miljö AB	Projekt	: Gårdstånga 3
Kontaktperson	: Annette Mårtensson	Beställningsnummer	: E850
Adress	: Järngatan 33	Provtagare	: ---
	: 234 35 Lomma	Provtagningspunkt	: ---
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2025-08-27 22:00
E-post	: annette.martensson@pqab.se	Analys påbörjad	: 2025-08-29
Telefon	: ---	Utfärdad	: 2025-09-03 18:57
C-O-C-nummer	: ---	Antal ankomna prover	: 12
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: HL2020SE-PQ-GEO0001 (OF182259)	Antal analyserade prover	: 12

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Niina Veuro	Laboratoriechef

Niina Veuro



Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.se
Adress	: Rinkebyvägen 19C	E-post	: info.ta@alsglobal.com
	: 182 36 Danderyd	Telefon	: +46 8 5277 5200
	: Sverige		



Analysresultat

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 1 0,05-0,3
ST2535930-001
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	0.543	± 0.072	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	145	± 19	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.115	± 0.017	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.00	± 0.93	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.54	± 1.33	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.9	± 2.2	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.3	± 1.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.16	± 0.89	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.5	± 2.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	40.4	± 5.8	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.422	± 0.066	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	<0.05	----	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfiorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
BTEX - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	96.2	± 5.77	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 1 0,3-1,0
ST2535930-002
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	1.06	± 0.14	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	41.6	± 5.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.111	± 0.016	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.55	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	6.98	± 0.98	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	6.27	± 0.88	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.32	± 0.76	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	19.5	± 2.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.2	± 2.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	55.7	± 7.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.473	± 0.074	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.478	± 0.072	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	1.2	± 0.7	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m.p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	0.23	± 0.10	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	0.36	± 0.14	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	0.41	± 0.16	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	3.02	± 0.95	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	0.15	± 0.08	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	2.24	± 0.72	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	1.61	± 0.52	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.34	± 0.13	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.59	± 0.20	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.73	± 0.25	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.20	± 0.09	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.50	± 0.18	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	0.38	± 0.15	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.35	± 0.13	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	11.1	± 3.8	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	2.71	± 0.92	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	8.40	± 2.72	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	0.59	± 0.23	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	7.43	± 2.36	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	3.09	± 1.02	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	90.6	± 5.44	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 1 1,0-1,5
ST2535930-003
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	0.747	± 0.099	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	22.8	± 2.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.53	± 0.34	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.58	± 0.78	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	3.42	± 0.51	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	3.73	± 0.54	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.04	± 0.88	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	12.6	± 1.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	33.3	± 4.8	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.274	± 0.046	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.0558	± 0.0094	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	91.0	± 5.46	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 2 0,03-0,4
ST2535930-004
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	1.68	± 0.22	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	53.7	± 6.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.234	± 0.034	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.52	± 0.73	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.1	± 1.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.4	± 2.1	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.16	± 1.31	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.4	± 3.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	22.6	± 2.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	56.8	± 8.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.670	± 0.102	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.157	± 0.024	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	49	± 22	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.26	± 0.11	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.53	± 0.19	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.45	± 0.17	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.15	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.24	± 0.10	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.30	± 0.12	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.09	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.22	± 0.10	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	0.19	± 0.09	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.14	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	2.6	± 1.2	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	1.14	± 0.45	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	1.43	± 0.60	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	1.24	± 0.48	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	1.33	± 0.49	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	95.7	± 5.74	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 2 0,4-1,0
ST2535930-005
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	0.962	± 0.127	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	25.8	± 3.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.66	± 0.49	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.91	± 1.38	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	4.38	± 0.63	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.88	± 0.84	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.72	± 0.84	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.7	± 2.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	28.7	± 4.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.367	± 0.059	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.0767	± 0.0122	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	91.8	± 5.51	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 3 0-0,6
ST2535930-006
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	2.15	± 0.29	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	53.4	± 6.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.301	± 0.043	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.47	± 0.46	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.72	± 1.36	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.7	± 2.2	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.59	± 0.80	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	67.8	± 8.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.8	± 2.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	137	± 20	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.710	± 0.108	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.450	± 0.068	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	2.5	± 1.1	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	8.6 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	3.1 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	11.7	± 3.9	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	0.10	± 0.06	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	1.55	± 0.50	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	0.26	± 0.11	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	2.83	± 0.89	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	2.89	± 0.91	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	16.0	± 4.88	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	14.6	± 4.46	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	8.08	± 2.48	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	7.31	± 2.25	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	9.50	± 2.91	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	3.49	± 1.09	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	9.05	± 2.78	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	0.92	± 0.31	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	5.18	± 1.61	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	4.48	± 1.39	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	86.2	± 26.6	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	42.8	± 13.1	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	43.4	± 13.4	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	1.65	± 0.55	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	36.6	± 11.2	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	48.0	± 14.7	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	91.8	± 5.50	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 3 0,6-1,0
ST2535930-007
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	1.07	± 0.14	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	38.5	± 5.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.45	± 0.59	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.80	± 1.23	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	6.45	± 0.91	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.84	± 1.12	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	8.74	± 1.09	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.3	± 2.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	39.1	± 5.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.387	± 0.062	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.118	± 0.018	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 15 av 26
: ST2535930
: PQ Geoteknik & Miljö AB



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	90.3	± 5.42	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 4 0-0,5
ST2535930-008
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	2.33	± 0.31	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	78.5	± 10.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.372	± 0.053	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.65	± 0.62	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.5	± 1.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.8	± 2.1	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.04	± 1.15	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	56.7	± 7.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	24.4	± 3.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	235	± 33	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.611	± 0.094	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.381	± 0.057	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	1.22	± 0.40	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	0.12	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	1.87	± 0.60	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	1.52	± 0.49	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.34	± 0.13	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.51	± 0.18	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.83	± 0.28	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.25	± 0.10	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.57	± 0.20	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	0.45	± 0.17	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.40	± 0.15	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	8.2	± 2.9	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	2.90	± 0.98	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	5.31	± 1.78	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	0.13	± 0.09	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	4.73	± 1.54	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	3.35	± 1.10	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	95.0	± 5.70	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 4 0,5-1,0
ST2535930-009
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	1.93	± 0.26	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	73.4	± 9.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.192	± 0.028	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.54	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.29	± 1.30	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	458	± 63	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.208	± 0.049	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.25	± 0.75	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	41.3	± 5.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	24.3	± 3.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	88.3	± 12.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.616	± 0.094	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.316	± 0.048	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 19 av 26
: ST2535930
: PQ Geoteknik & Miljö AB



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	0.19	± 0.09	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.55	± 0.20	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	0.15	± 0.08	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	1.77	± 0.57	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	1.50	± 0.49	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.49	± 0.18	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.58	± 0.20	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.83	± 0.28	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.29	± 0.12	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.70	± 0.24	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	0.53	± 0.19	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.45	± 0.16	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	8.0	± 2.9	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	3.34	± 1.11	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	4.69	± 1.59	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	0.19	± 0.11	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	3.97	± 1.30	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	3.87	± 1.26	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	88.2	± 5.29	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 4 1,0-1,5
ST2535930-010
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	0.784	± 0.104	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	31.1	± 4.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.13	± 0.42	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.00	± 1.12	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	5.98	± 0.85	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.29	± 0.76	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.89	± 0.86	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.8	± 2.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	30.3	± 4.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.410	± 0.065	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.0654	± 0.0106	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	94.2	± 5.66	%	1.00	TS-105	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 22 av 26
: ST2535930
: PQ Geoteknik & Miljö AB



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 5 0-0,5
ST2535930-011
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	1.57	± 0.21	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	54.3	± 7.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.321	± 0.046	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.86	± 0.51	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.41	± 1.18	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.4	± 1,6	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.06	± 0.87	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.1	± 3.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.2	± 2.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	120	± 17	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.485	± 0.075	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.201	± 0.030	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m.p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 23 av 26
: ST2535930
: PQ Geoteknik & Miljö AB



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycycliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.26	± 0.11	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.42	± 0.16	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.35	± 0.14	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.08	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.23	± 0.10	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.09	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	0.11	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.10	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	1.9	± 1.0	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.76	± 0.33	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	1.14	± 0.51	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	1.03	± 0.41	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.87	± 0.35	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	96.0	± 5.76	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Punkt 5 0,5-1,0
ST2535930-012
2025-08-20 13:54
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
M-KM1						
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning						
M-KM1						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Uppslutning AR	Ja	----	-	-	S-PAR53-HB	LE
Metaller och grundämnen						
M-KM1						
As, arsenik	1.07	± 0.14	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	28.2	± 3.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.72	± 0.50	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.72	± 1.22	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	4.54	± 0.65	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.30	± 0.90	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.67	± 0.96	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.1	± 2.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	35.0	± 5.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Mo, molybden	0.213	± 0.038	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-53	LE
Sb, antimon	0.0834	± 0.0132	mg/kg TS	0.0500	S-SFMS-53	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m.p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 25 av 26
: ST2535930
: PQ Geoteknik & Miljö AB



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
M-KM1						
torrsubstans vid 105°C	92.9	± 5.58	%	1.00	TS-105	ST



Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-53	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2023 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PAR53-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2023 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V; och SPIMFAB.
OJ-2a	Bestämning av polyklorerade bifenyl, PCB7 Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN 17322:2020 utg1.
SVOC-/HS-OJ-21*	Summa alifater >C5-C16 beräknad från HS-OJ-21 och SVOC-OJ-21.
SVOC-OJ-21	Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Summa metylpyrener/metylfluorantener och summa metylkrysener/metylbens(a)antracener. GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftilen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.

Beredningsmetoder	Metod
S-PAR53-HB	Upplösning med kungsvatten i hotblock enligt SE-SOP-0047 (SS-EN ISO 54321:2021 och SS-EN 16174:2012).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

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

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

	Utf.
LE	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025