

Rapport

Uppdragsledare
Erik Garbe
Tel
+4610 505 29 77
Mobil
+4676 118 60 69
E-mail
erik.garbe@afry.com

Datum
2022-05-17
Projekt ID
D0055768

Kund
Falkenbergs kommun

Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Snickaren 2 m.fl., Falkenbergs kommun.



Rapporten upprättad av: Frida Gustafsson
Granskad av: Daniel Karlsson

Innehållsförteckning

1	Bakgrund, syfte och avgränsning.....	4
1.1	Syfte	4
1.2	Avgränsning	5
2	Områdesbeskrivning	6
2.1	Geologisk och hydrogeologisk beskrivning	6
2.2	Skyddsobjekt.....	7
3	Historik	8
3.1	Pågående markanvändning.....	8
3.2	Tidigare verksamhet	8
3.1	EBH-stödet.....	9
3.2	Potentiella föroreningar.....	10
4	Utförande och metodik.....	10
4.1	Avsteg från provtagningsplanen	11
4.2	Jordprovtagning	11
4.3	Grundvatten	11
4.4	Analyser.....	12
5	Jämförelser.....	13
5.1	Jord.....	13
5.2	Grundvatten	14
6	Resultat	14
6.1	Fältobservationer	14
6.2	Jord.....	15
6.3	Grundvatten	16
7	Slutsats och bedömning	16
8	Rekommendationer.....	17

Bilagor

Bilaga 1	Karta med utförda provpunkter
Bilaga 2a	Fältprotokoll jord
Bilaga 2b	Fältprotokoll grundvatten
Bilaga 3a	Sammanställning resultat jord
Bilaga 3b	Sammanställning resultat grundvatten
Bilaga 4	Visualisering av resultat i karta
Bilaga 5a	Analysrapporter jord
Bilaga 5b	Analysrapporter grundvatten

1 Bakgrund, syfte och avgränsning

ÅF Infrastructure AB (AFRY) har på uppdrag av Falkenbergs kommun utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning av jord och grundvatten för fastigheterna inom Kv Snickaren (Snickaren 2 m.fl.), se översiktskarta i Figur 1 och fastighetsbeteckningar i Figur 3. En ny detaljplan håller på att tas fram för fastigheterna. Markanvändningen ska fortsatt vara industriområde med tillägget att ett reservat för industrispår ska släckas, försäljning av mark möjliggöras och gamla detaljplaner aktualiseras.

Öst om, och väst inom, detaljplaneområdet finns ett flertal verksamheter som bland annat hanterat halogenerade lösningsmedel och metaller. På vissa av fastigheterna inom detaljplaneområdet har dessutom tillfälliga upplag med massor av oklar karaktär funnits sedan åtminstone 1970-talet. Detaljplaneområdet ska enligt uppgift vara beläget inom ett område där sulfidlera eventuellt kan förekomma.



Figur 1. Översiktskarta över Falkenberg med aktuella fastigheter markerat i röd polygon.
© Lantmäteriet

1.1 Syfte

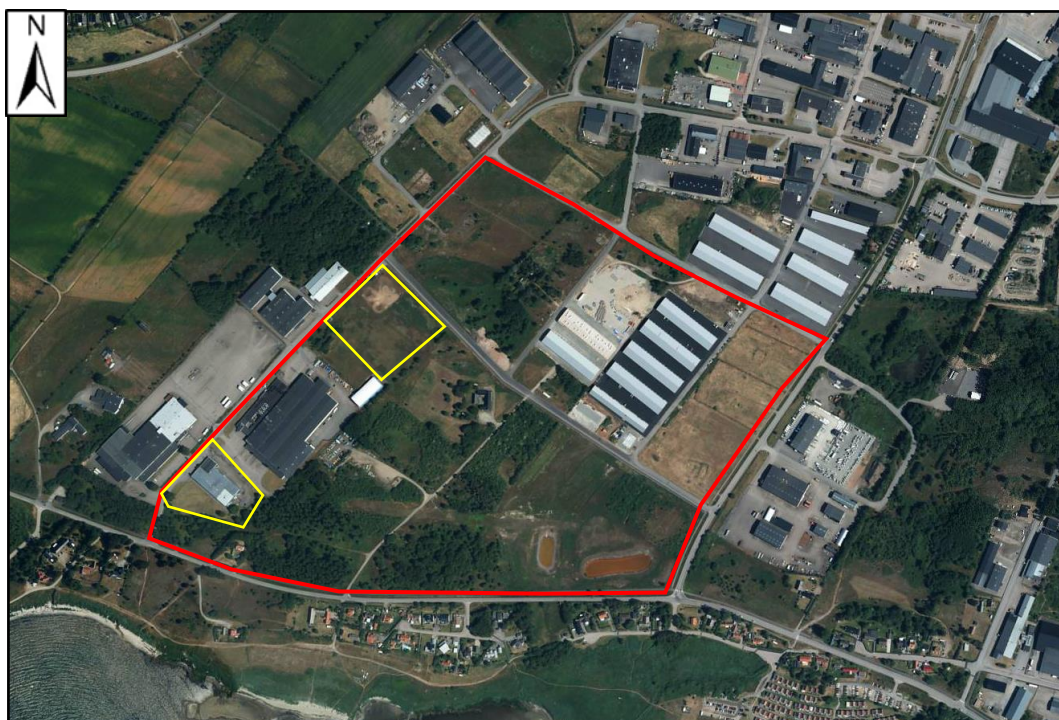
Syftet med utförd miljöteknisk markundersökning är att, inför ändring av detaljplanen, översiktligt utreda föroreningsituationen i mark och grundvatten inom detaljplaneområdet. Detta eftersom misstanke föreligger om föroreningsförekomst i jord och/eller grundvatten som härstammar från verksamheter inom aktuella fastigheter eller på angränsande fastigheter. Resultaten av undersökningen kan sedan ligga till grund för rekommendationer om eventuella åtgärder, vidare undersökningar och erforderliga anmälningar.

1.2 Avgränsning

På fastighet Snickaren 11 har ett flertal undersökningar inkluderande både provtagning av jord och grundvatten utförts sedan början på 2000-talet. Inom fastigheten har AB Kromverken varit verksam från 1970 fram till 2003 då Europlating AB tog över och började bedriva liknande verksamhet i lokalerna. Efter att Europlating AB startades sin verksamhet upprättades ett kontrollprogram innefattande grundvattenprovtagning, med analys avseende nickel och zink, som fortfarande pågår. I grundvatten har varierande halter av zink och nickel mätts upp. Halterna har minskat i förhållande till uppmätta halter 2002. Inga spår av klorerade lösningsmedel påvisades i grundvattnet vid provtagning genomförd av SWECO 2008. Vid undersökningen 2002 noterades låga halter av klorerade lösningsmedel i en punkt men vid senare kompletterande provtagning noterades inga halter av klorerade lösningsmedel i jord. Vidare undersökningar på fastigheten bedöms ej vara nödvändig och fastigheten Snickaren 11 inkluderas därför inte i markundersökningen.

På del av fastighet Smedjeholm 1:65, i anslutning till fastighet Snickaren 12:s nordöstra sida, utfördes en översiktlig miljöteknisk markundersökning under 2021. Undersökningen innefattade provtagning av jord i 20 punkter med geoteknisk borrhandsvagn samt ytliga samlingsprover av jord i två delområden. Proverna analyserades med avseende på metaller, oljekolväten, PAH och bekämpningsmedel. Inga föroreningar i halter överskridande Naturvårdsverkets riktvärde för känslig mark noterades. Denna del av fastigheten bedöms ej behöva undersökas vidare och inkluderas därför inte i markundersökningen.

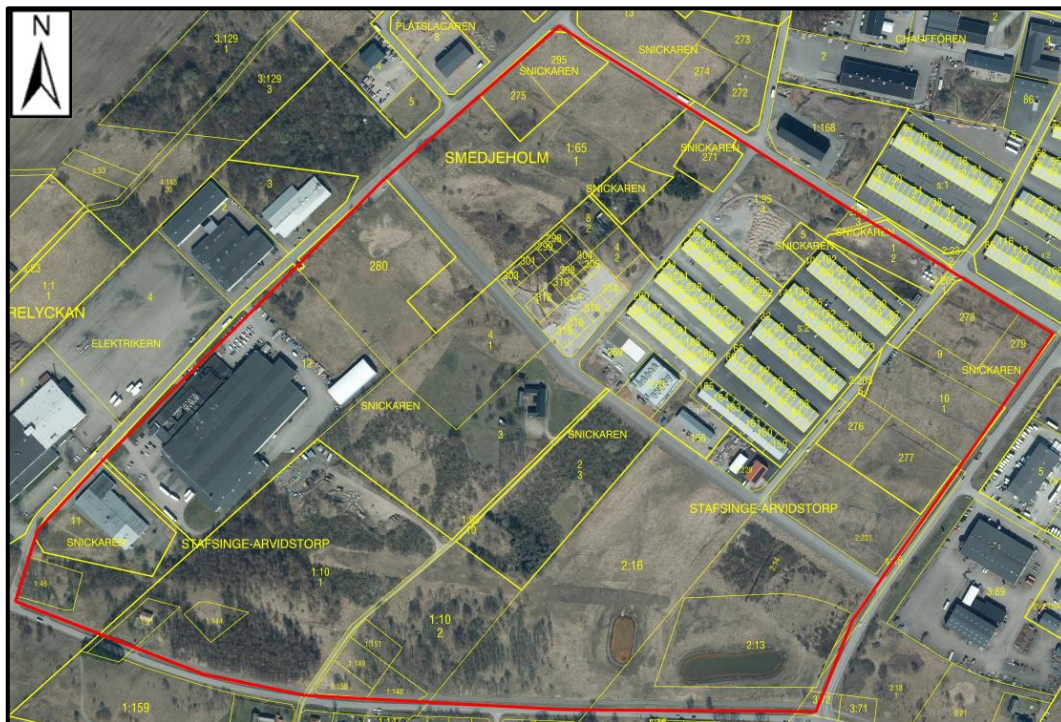
Snickaren 11 och del av Smedjeholm 1:65 som avgränsats från undersökningen är markerade i gult i Figur 2.



Figur 2. Flygfoto med aktuellt undersökningsområde markerat i rött. De områden som inte inkluderas i undersökningen (Snickaren 11 och del av Snickaren 1:65) är markerade i gult. Bildkälla Eniro, hämtad 2022-03-08.

2 Områdesbeskrivning

Undersökningsområdet utgör en area av ca 43 ha och ligger inom västra Falkenberg. Området gränsar i söder mot bostäder samt havet, Kattegatt, med ett avstånd på ca 150-200 m till havet. I övriga riktningar gränsar området till industriverksamhet. Inom undersökningsområdet finns idag byggnader i form av kontor och garage i den östra delen, medan övriga fastigheter generellt är obebyggda med undantag för byggnader på de privatägda fastigheterna (Snickaren 3 och 8 samt Smedjeholm 1:65), se Figur 3.



Figur 3. Flygfoto med fastighetsbeteckningar. Undersökningsområde markerat i rött.
© Lantmäteriet

2.1 Geologisk och hydrogeologisk beskrivning

I tidigare genomförd miljöteknisk markundersökning på del av fastigheten Smedjeholm 1:65 har grundvattenytan mätts in till ett djup mellan 1,4 - 2,3 m under markytan¹. På fastigheten Snickaren 11 har i tidigare provtagningar grundvattennivån mätts in till ett djup mellan 0,5 - 1,0 m under markytan². Grundvattnets strömningsriktning bedöms utifrån lokalisering på närliggande vattenförekomster vara i sydlig riktning mot Hallands kustvatten, Kattegatt.

Enligt SGU:s (Sveriges Geologiska Undersökning) kartvisare för jordarter skala 1:25 000 – 1:1 000 000 består de naturligt avsatta jordarterna inom aktuellt undersökningsområde främst av postglacial finsand samt svallsediment av grus (orange med små vita prickar respektive orange med vita större prickar)³, se Figur 4. I östra delen återfinns ett litet område med urberg (rött).

Enligt en geoteknisk undersökning⁴ utförd på del av fastigheten Smedjeholm 1:65 utgörs jordlagren främst av matjordshaltig sand, svagt matjordshaltig sand och sand

¹ Miljöfirman Konsult Sverige AB, 2021. *Miljöteknisk markundersökning kv Smedjeholm 1:65, Falkenberg*

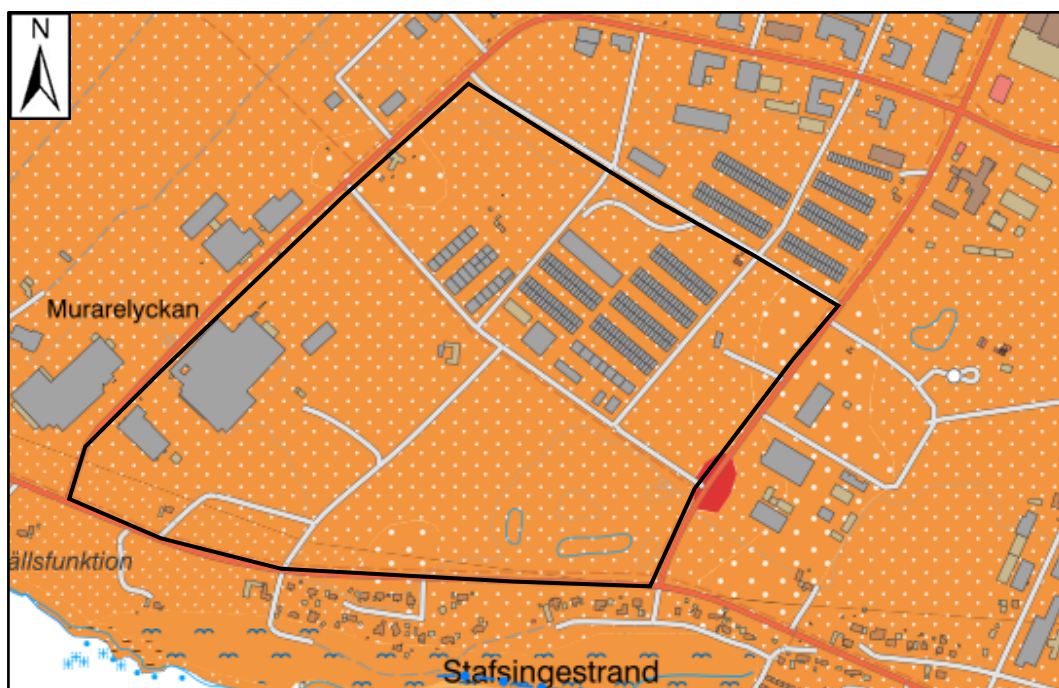
² SWEKO, 2009. *Smedjeholm 1:57, Falkenberg. Kompletterande miljöteknisk markundersökning.*

³ SGU. (2021). *Sveriges geologiska undersökning Kartvisaren*. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html> den 08 03 2022

⁴ Geoexperten i Skåne AB, 2021. *del av Smedjeholm 1:65 i Falkenberg Nybyggnad av butik, lager, mm Geoteknisk undersökning Markteknisk undersökningsrapport (MUR)*

med växtdelar till djup mellan 0,1 och 1,0 m. I ett fåtal punkter påträffades matjord och torvhaltig sand ytligt. Under ytskiktet utgörs jordlagren av sand och grusig sand till undersökt djup (4,0 m). I ett par borrhål noterades skikt av sandig lera samt skikt med dyg eller torvhaltig sand. I flera borrhål har borrhåll på grund av block/sten uppnått på djup mellan 1,8 och 3,3 m.

Berggrunden inom området utgörs av urberg och utifrån uppgifter om jorddjup från SGU:s kartvisare bedöms djupet till bergytan uppgå till ca 5-10 m. I östra delen av området noteras ett litet område med berg i dagen, varför ytligare jorddjup förväntas inom denna del av undersökningsområdet.



Figur 4. Utdrag ur SGU:s kartdatabas för jordarter skala 1:25 000 – 1:100 000. Det aktuella undersökningsområdet illustreras av svart heldragen polygon. Källa: www.sgu.se

2.2 Skyddsobjekt

Enligt VISS kartverktyg⁵ återfinns inget vattenskyddsområde eller naturskyddsområde i närheten av området. Området ligger inom riksintresse för rörligt friluftsliv 4 kap 2 § MB enligt Naturvårdsverkets karttjänst skyddad natur.⁶

Information om brunnar i närheten av fastigheten har hämtats från SGU:s brunnsarkiv⁷, närmaste dricksvattenbrunn är belägen cirka 700 meter nordväst om undersökningsområdet. Cirka 200 meter sydväst om undersökningsområdet finns en brunn för uttag av industrivatten registrerad. Inom området och närområdet finns ett flertal energibrunnar. Det kan finnas brunnar i närheten som ej anges i arkivet.

⁵ VISS. (2021). Vatteninformationssystem Sverige Kartverktyg. Hämtat från Vattenkartan: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

⁶ Naturvårdsverket. (2021). Kartverktyget Skyddad natur. Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

⁷ SGU. (2021). Sveriges geologiska undersökning Kartvisaren. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html> den 08 03 2022

3 Historik

3.1 Pågående markanvändning

På fastigheten Snickaren 12 bedriver Pelly Butiksinredning Ab sin verksamhet. I nuvarande lokaler finns kontor, utställning och lager. Öster om Pelly nyttjar Skanska AB delar av fastigheten Stafsinge-Arvidstorp 1:10 som upplagsyta. I östra delen av undersökningsområdet finns idag byggnader i form av kontor och garage.

I sydöstra delen av området, på fastigheterna Stafsinge-Arvidstorp 2:13-14 och 2:16, finns anlagda dagvattendammar. I övrigt är marken inom undersökningsområdet generellt obebyggd med undantag för byggnader på de privatägda fastigheterna (Snickaren 3 och 8).

3.2 Tidigare verksamhet

Av historiska flygfoton från ca år 1960 och 1975 framgår att marken tidigare till stor del brukats som jordbruksmark med mindre gårdar. Vid jämförelse mellan de båda flygfoto framgår att byggnaden där Pellys idag driver sin verksamhet har uppförts någon gång strax innan år 1975 på fastigheten Snickaren 12. Det kan också noteras att det mellan år 1960 och 1975 har skapats någon form av upplagsyta öster om Snickaren 12, se Figur 5 och 6.



Figur 5. Historiskt flygfoto från ca år 1960. Undersökningsområdet markerat med röd polygon.
© Lantmäteriet

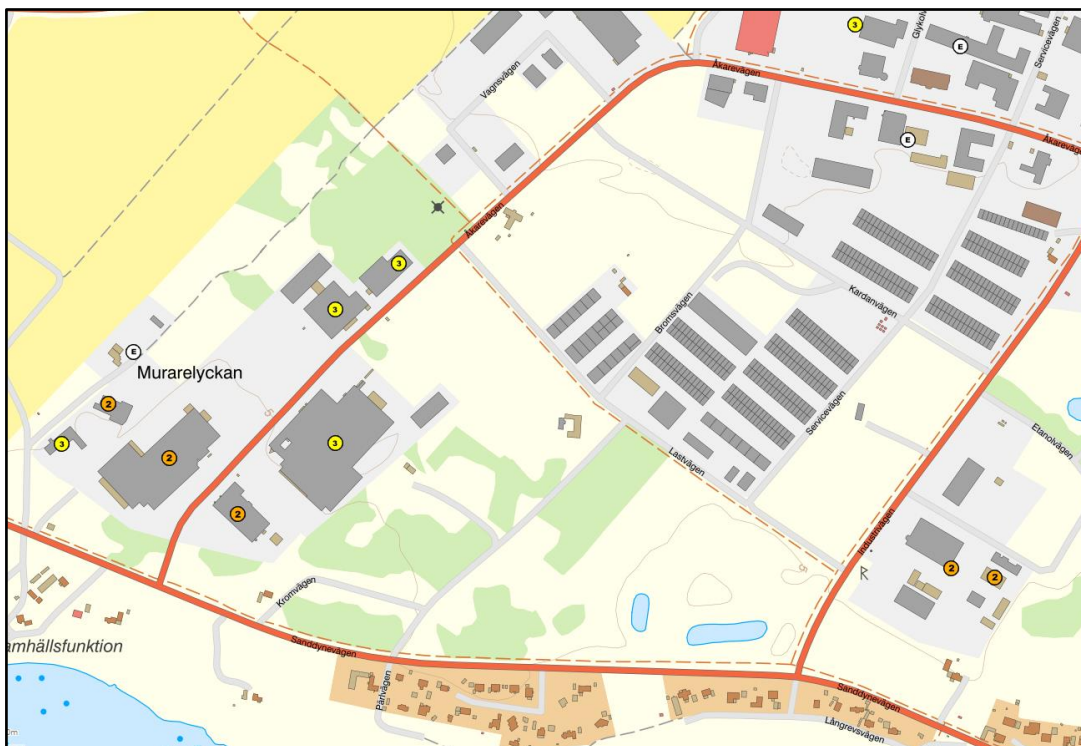


Figur 6. Historiskt flygfoto från ca år 1975. Undersökningsområdet markerat med röd polygon. Området för upplagsyta markerat med gul polygon och fastigheten Snickaren 12, där Pellys bedriver sin verksamhet, markerat med vit polygon. © Lantmäteriet

3.1 EBH-stödet

Utdrag har gjorts ur Länsstyrelsen i Västra Götalands databas över potentiella förorenade områden (EBH-stödet), se Figur 7. Inom undersökningsområdet finns två registrerade objekt varav ett är Europlating Ab som har avgränsats från undersökningen på grund av att fastigheten (Snickaren 11) redan sedan tidigare undersökts. På fastigheten Snickaren 12 finns ett registrerat potentiellt förorenat objekt med riskklass 3 (måttlig risk). Objektet är registrerat med avseende på ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer samt sekundärt som verkstadsindustri med halogenerade lösningsmedel.

I anslutning till undersökningsområdet i västlig riktning finns ett flertal potentiellt förorenade objekt. Nordväst om Snickaren 12 finns ytbehandling av metaller och elektrolytiska/kemiska processer samt verkstadsindustri med användning av halogenerade lösningsmedel med riskklass 3 registrerade. Direkt väster om Snickaren 11 finns ett krombaserat garveri med tilldelad riskklass 2 (stor risk). Öster om undersökningsområdet finns ytterligare 2 objekt i form av verkstadsindustri med användning av halogenerade lösningsmedel med riskklass 2 registrerade. Ca 300 m norr om undersökningsområdet finns ytterligare verkstadsindustri med användning av halogenerade lösningsmedel med tilldelad riskklass 3.



3.2 Potentiella föroreningar

Inom området har det sedan 70-talet förekommit upplag vars massor är av okänt ursprung, se gul markering i Figur 6. I ytliga jordlager kan förhöjda halter av tungmetaller och även polycykliska aromatiska kolväten (PAH) samt andra typer av oljor och petroleumämnen förekomma.

Detaljplaneområdet ska enligt uppgift från Falkenbergs kommun vara beläget inom ett område där sulfidlera eventuellt kan förekomma.

4 Utförande och metodik

Innan fältarbetet påbörjades kommunicerades en provtagningsplan till beställare, Falkenbergs kommun. Fältarbete har utförts enligt branschpraxis och SGF Rapport 2:2013 i tillämpliga delar.

Provtagning av jord samt installation av grundvattenrör genomfördes den 11-13 april 2022. Grundvattenprovtagning genomfördes 19-20 april 2022. Placering av provtagningspunkter och grundvattenrör redovisas i **Bilaga 1**.

Lägen för utförda provtagningspunkter och grundvattenrör har mätts in med GPS.

4.1 Avsteg från provtagningsplanen

I provpunkt 22AF19, där grundvattenrör var planerat att installeras, påträffades inte grundvatten innan berg nåddes och något grundvattenrör installerades därför inte. Undersökningen kompletterades istället med en ytterligare provpunkt, 22AF25, där ett grundvattenrör installerades. Provpunkten placerades i anslutning till området 22AF01 där ytligt grundvatten noterats.

Även vid punkt 22AF18 där grundvattenrör var planerat att installeras påträffades inget grundvatten innan berg nåddes och något grundvattenrör installerades inte. Ett grundvattenrör installerades istället i punkt 22AF22.

4.2 Jordprovtagning

Nu utfört uppdrag har omfattat provtagning av jord i totalt 22 provpunkter och tre delområden. De tre ytliga samlingsproven är uttagna med hjälp av grävmaskin och de 22 provpunkter är uttagna med hjälp av skruvprovtagare monterad på geoteknisk borrhandsvagn.

Uttagna jordprover undersöktes okulärt i fält avseende jordart och eventuellt innehåll av synlig förorening, se fältprotokoll i **Bilaga 2a**.

Fältmätning av jordprover utfördes i samband med provtagning på fastigheten Snickaren 12 med direktvisande fotojonisationsdetektor (PID-instrument) avseende flyktiga organiska kolväten (ppm VOC), i porluften. PID-mätning utfördes på proverna i diffusionstäta påsar. Resultat från utförd PID-mätning redovisas i **Bilaga 2a**.

Jordprover insamlades i diffusionstäta plastpåsar från laboratoriet. Prover förvarades mörkt och svalt i fält och under efterföljande transporter. Sammanlagt uttogs 107 jordprover.

Provtagning med borrhandsvagn

Nu utfört uppdrag har omfattat provtagning av jord som uttagits med hjälp av geoteknisk borrhandsvagn med skruvprovtagare i 22 provpunkter. Jordprover uttogs ner till en maximal djupnivå 3 m.u.m.y som representativa samlingsprov från varje halvmeter av jordprofilen alternativt anpassades till förändringar av jordart eller andra tydliga övergångar i jordlagerföljd eller karaktär av fyllnadsmaterial. Detta för att undvika att korskontaminera jordprover och bättre avgränsa eventuella föroreningar.

Varje samlingsprov består av ca 5-8 delprov från aktuellt djupintervall.

Provtagning med grävmaskin

Provtagningen med borrhandsvagn kompletterades med grävning av ytliga provgropar inom tre delområden med grävmaskin. Provgropar grävdes ned till max 1 m.u.m.y. Inom varje delområde uttogs ett samlingsprov för respektive halvmeter. Samlingsprovet utgjordes av minst fem slumpmässigt utplacerade delprover inom respektive delområde. Delprov uttogs från varje provgrop och homogeniserades till ett samlingsprov.

4.3 Grundvatten

Som komplement till provtagning av jordlager installerades nio grundvattenrör. Grundvattenrören installerades med hjälp av geoteknisk borrhandsvagn med intagsfilter på antaget vattenförande djup, ca 1-4 m.u.m.y.

Grundvattenrören rensumpades samma dag som installationen. Provtagning av grundvatten utfördes efter omsättningspumpning med hjälp av en skakpump. Innan provtagning mättes grundvattennivån i rören med hjälp av ett ljus- och ljudlod.

Grundvattenproven uttogs i av laboratorium erhållna provtagningskärl och förvarades mörkt och svalt i fält och under efterföljande transporter.

Fältmätning utfördes i samtliga grundvattenrör med ett multiinstrument som redovisar pH, konduktivitet, syrehalt och redoxpotential i grundvattnet. Resultat från fältmätningen redovisas i **Bilaga 2b**. I Bilaga 2b redovisas även mer detaljerad information om installationsdjup, fältobservationer och utförd grundvattenprovtagning.

4.4 Analyser

Totalt skickades 36 jordprov och 9 grundvattenprov in för analys till laboratorium för valda analyspaket (ALS respektive Eurofins Environment AB). Övriga uttagna jordprov sparas i två månader för att möjliggöra eventuell kompletterande analys.

Se Tabell 2 och Tabell 3 för fördelning av analyspaket mellan proverna avseende jord och grundvatten.

Tabell 2. Fördelning av analyspaket avseende jord.

Prov/analys (m.u.my.)	Medium	Standardpaket 1 mark*	Klorerade alifater
22AF01 (0-0,5)	Jord	X	
22AF02 (0-0,5)	Jord	X	
22AF03 (0-0,5)	Jord	X	
22AF04 (0,3-0,8)	Jord	X	
22AF05 (0-0,3)	Jord	X	
22AF06 (0-0,4)	Jord	X	
22AF07 (0,1-0,4)	Jord	X	
22AF08 (0,2-0,7)	Jord	X	
22AF09 (0-0,3)	Jord	X	
22AF10 (0,5-1)	Jord	X	
22AF11 (0-0,3)	Jord	X	
22AF11 (0,8-1,3)	Jord	X	
22AF12 (0-0,5)	Jord	X	
22AF13 (0,2-0,9)	Jord	X	
22AF14 (0-0,5)	Jord	X	
22AF15 (0,2-0,7)	Jord	X	
22AF16 (0-0,2)	Jord	X	
22AF16 (0,7-1,2)	Jord	X	
22AF17 (0,2-0,7)	Jord	X	
22AF18 (0,2-0,7)	Jord	X	
22AF19 (0-0,4)	Jord	X	
22AF20 (0-0,5)	Jord	X	
22AF21 (0,2-0,7)	Jord	X	
22AF22 (0,1-0,6)	Jord	X	
22AF23 (0-0,5)	Jord	X	
22AF23 (1-1,5)	Jord	X	
22AF24 (0-0,4)	Jord	X	
22AF25 (0,5-1)	Jord	X	
22AF07 (1-1,7)	Jord		X
22AF08 (0,7-1,2)	Jord		X
22AF12 (1,7-2,4)	Jord		X
22AF13 (2-2,2)	Jord		X
22AF14 (0,5-1)	Jord		X
22AF16 (1,7-2,3)	Jord		X

22AF21 (2-2,5)	Jord		X
22AF24 (1,3-2)	Jord		X

**BTEX, alifater, aromater, PAH och metaller inkl. kvicksilver*

Tabell 3. Fördelning av analyspaket avseende grundvatten.

Prov/analys	Medium	VTOT_Hg*	Klorerade alifater	Sulfat
22AF04	Grundvatten	x	X	X
22AF10	Grundvatten	x	X	X
22AF12	Grundvatten	x	X	X
22AF13	Grundvatten	x	X	
22AF17	Grundvatten	x	X	X
22AF21	Grundvatten	X	X	X
22AF22	Grundvatten	X		
22AF24	Grundvatten	X	X	X
22AF25	Grundvatten	X		

**BTEX, alifater, aromater, PAH och metaller inkl. kvicksilver*

5 Jämförvärden

5.1 Jord

Jordproverna jämförs mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).⁸

Känslig markanvändning (KM)

Med denna markanvändning gäller att markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. De flesta markecosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid, till exempel genom boende på platsen.

Mindre känslig markanvändning (MKM)

Markanvändningen begränsas av markkvaliteten. Marken kan utnyttjas för kontor, industrier eller vägar. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas i området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som vistas på området tillfälligt, dvs. utan boende på platsen.

En jämförelse görs även med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR). Syftet med detta är att ge vägledning vid eventuell återanvändning av jordmassor. Halter kommer även jämföras med Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för farligt avfall.⁹

Utöver Naturvårdsverkets riktvärden kommer en jämförelse avseende halogenerade lösningsmedel att utföras mot riktvärden framtagna i Holland.¹⁰ Dessa riktvärden delas upp i bakgrundsvärden/målvärden (target values) och ingripandevärden (intervention values). Målvärdena är riktvärden för långsiktigt hållbar nivå där det inte förekommer risk för ekosystem eller hälsa. Ingripandevärdena visar på haltnivåer där stora risker för ekosystem eller hälsa föreligger och åtgärder rekommenderas.

⁸ Naturvårdsverket. (2016). *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning. Rapport 5976.*

⁹ Avfall Sverige, 2019. *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, rapport 2019:01.*

¹⁰ Riktvärden från Holland. VROM (2000). Steefwaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39. #Uppdaterade Circulaire bodemsanering 1 juli 2013.

5.2 Grundvatten

För uppmätta halter av metaller och PAH i grundvatten har jämförelse utförts mot SGU:s bedömningsgrunder klass 5 enligt SGU-rapport 2013:01¹¹, där klass 5 motsvarar dricksvattennormen. Det bör poängteras att metaller förekommer naturligt i jord, berg och vatten, vilket innebär att halter normalt påvisas i grundvatten även om ingen mänsklig påverkan har skett. För uppmätta halter av organiska ämnen (undantaget klorerade alifater) jämförs analysresultaten med SPBI rekommendation för efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar från 2011.¹²

För halogenerade lösningsmedel (klorerade alifater) jämförs analysresultaten med de jämförelsevärden som finns för enstaka parametrar i SGU:s bedömningsgrunder.¹¹ Utöver dessa används riktvärden för klorerade kolväten för grundvatten framtagna i Holland.¹³

Avseende sulfat jämförs analysresultaten med Svenskt vattens¹⁴ momentanvärde för när sulfat i vatten kan påverka ledningsnätet. Momentanvärdet indikerar när sulfathalten orsakar korrosion av betong. I föreliggande fall är inte ledningsnätet skyddsobjektet utan de betongfundament som anläggs i samband med eventuella byggnationer inom området. Momentanvärdet bedöms trots detta vara tillämpligt som jämförvärde i aktuell undersökning.

6 Resultat

Provpunkternas läge framgår av ritning i **Bilaga 1**. Fältobservationer och fältmätningar redovisas i **Bilaga 2a-2b**. Sammanställda analysresultat redovisas i **Bilaga 3a-3b**. Visualisering av analysresultat i karta redovisas i **Bilaga 4** och i **Bilaga 5** redovisas fullständiga analysrapporter.

6.1 Fältobservationer

Inom fastigheten Snickaren 12 (punkt 22AF07-22AF13) påträffades sandigt fyllnadsmaterial inom de asfalterade ytorna. Fyllnadsmaterialets mäktighet varierade mellan ca 0,1–0,3 m.u.my. Fyllnadsmaterialet underlagrades av sand i alla punkter förutom 22AF08 där lera påträffades vid ca 1 m.u.my.

Inom övriga delar av undersökningsområdet påträffades ytligt sandig jord alternativt sandig mulljord. Den ytliga jorden underlagrades av sand, med undantag i nordöstra hörnet av undersökningsområdet där siltig jord påträffades. Se foto från fältarbetet på karakteristisk jordart i Figur 8.

Utförd PID-mätning visade inga indikationer på förekomst av flyktiga kolväten.

¹¹ Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), 2013. *Bedömningsgrunder för grundvatten, rapport 2013: 01*.

¹² Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet (SPBI), 2011. *Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar*.

¹³ Riktvärden från Holland, utdrag ur VROM (2000) *Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering*. *Staatscourant* 24 februari 2000, nr 39.

¹⁴ Svenskt vatten, 2019. *Råd vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet*. Publikation P95.



Figur 8. Foto från fältarbete april 2022. Till vänster karakteristiskt naturlig ljus sand ovan grundvattenyta och till vänster karakteristiskt naturlig grå sand under grundvattenyta.

6.2 Jord

Från 25 provpunkter/delområden har totalt 36 jordprover skickats in för analys med ackrediterade analysmetoder på laboratorium. Analyspaket för respektive prov framgår av Tabell 2.

Analysresultaten visar att föroreningshalter avseende alifater, aromater, PAH, metaller och klorerade alifater överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för MKM inte har påvisats i något jordprov.

Avseende PAH visar analysresultaten att Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM avseende PAH-H överskrids i en punkt (22AF14). I övriga uttagna jordprover påvisar resultatet endast halter understigande laboratoriets rapporteringsgräns.

Alifater påvisades halter överstigande laboratoriets rapporteringsgräns, men understigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM, i ett flertal punkter. Avseende aromater och klorerade alifater påvisar resultatet endast halter understigande laboratoriets rapporteringsgräns i samtliga analyserades jordprover.

Avseende metaller påvisades halter överstigande laboratoriets rapporteringsgräns i samtliga analyserade jordprover. I ett prov (22AF14) påvisas halter av zink överstigande naturvårdsverkets riktvärde för KM.

6.3 Grundvatten

I uttaget grundvattenprov från provpunkt 21AF17, 22AF22 och 22AF25 uppmättes arsenik i halter överstigande SGU:s riktvärde för klass 5, motsvarande otjänligt som dricksvatten. I grundvattenprov från 22AF25 påvisades även halter avseende nickel överstigande SGU:s riktvärde för klass 5.

Avseende klorerade alifater har inga halter överstigande laboratoriets rapporteringsgräns påvisats.

Sulfat har påvisats i halter överstigande laboratoriets rapporteringsgräns men understigande Svenskt vattens angivna momentanvärde, 400 mg/l, för den halt då sulfat orsakar skada på ledningsnätet genom korrosion av betong. Högst sulfathalt, 230 mg/l, påträffades i provpunkt 22AF10. I övriga analyserade prover understeg uppmätta halten 100 mg/l.

Avseende övriga parametrar har inga halter påvisats över tillämpade generella riktvärden. Endast låga till mycket låga halter eller halter under laboratoriets rapporteringsgräns har uppmätts.

Fältmätning i samband med provtagning av grundvatten visade på temperaturer mellan 5,7–8,5 °C och pH-värden i spannet 4,2–6. Konduktiviteten varierade mellan 91 och 1040 µS/cm. Syrehalten i proverna varierade mellan 1,5 och upp till 8,5 mg/L. Redoxpotentialen låg mellan -158 (negativ) och -48 mV.

7 Slutsats och bedömning

Jord

Naturvårdsverkets generella riktvärden för MKM bedöms vara tillämpbara vid framtagning av övergripande och mätbara åtgärds mål då området planeras att användas för industriverksamhet.

Utifrån erhållna analysresultat kan det konstateras att området har en mycket låg föroreningsbelastning, det vill säga samtliga analysresultat uppvisar endast halter under tillämpade riktvärden för MKM. Utifrån att området utgörs av industriverksamhet bedöms inte påträffade markföroreningar utgöra en risk för människors hälsa eller miljö.

Grundvatten

Av aktuell undersökning bedöms att föroreningsnivån för vatten gällande alifater, aromater, PAH och metaller kan accepteras utan åtgärd i samtliga analyserade provtagningspunkter. De halter av arsenik som överstiger SGU:s riktvärde för klass 5, motsvarande otjänligt som dricksvatten, bedöms vara kopplade till och härstamma från närheten av berg. Fastigheten ligger inte inom något vattenskyddsområde och enligt brunnsarkivet i SGU:s kartvisare finns inga privata dricksvattenbrunnar. Aktuella exponeringsvägar för det ytliga grundvattnet bedöms i första hand vara ångor i byggnader. De uppmätta halterna som påträffats bedöms inte utgöra risk för människa eller miljö. Bedömningen är baserad på att området inte kommer att användas för uttag av dricksvatten.

I samtliga analyserade grundvattenprover har sulfathalter understigande Svenskt vattens angivna momentanvärde (400 mg/L) för när ledningsnätet tar skada genom korrosion av betong uppmätts. Sulfat har påvisats i halter understigande 100 mg/L, med undantag i punkt 22AF10 där en högre sulfathalt uppmätts (230 mg/L). Lukt och synintryck från jordprovtagningen påvisade inte några tydliga tecken på att sulfidjord

förekommer. Det går dock inte att utesluta att sulfidjord kan förekomma i de områden där högst sulfathalter uppmätts i grundvattnet.

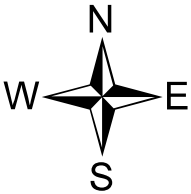
Inom undersökningsområdet har ett surt pH, med något varierande värde, noterats i grundvattnet. I punkt 22AF25 uppmättes pH-värdet 4,2. 22AF25 ligger inom ett område som misstänks tidigare utgjorts av våtmark vilket kan förklara den sura miljön. Det sura pH-värdet kan bidra till ökad urlakning av föroreningsparametrar, bland annat av metaller. Av de metaller som analyserats har inga förhöjda metallhalter påvisats. Fältnmätningen påvisade något högre konduktivitetsvärden i punkt 22AF10 och 22AF25 vilket indikerar på förekomst av förhöjda halter av lösta joner, exempelvis kan andra metaller än de som inkluderats i nu utförd undersökning förekomma. I punkt 22AF10 kan den förhöjda sulfathalten vara en förklaring till den förhöjda konduktiviteten. Ingen tydlig korrelation mellan påvisad sulfathalt och pH-värde har noterats.

8 Rekommendationer

De rekommendationer som AFRY ger utifrån ovanstående resultat är följande:

- På grund av de låga föroreningshalterna bedöms inga vidare åtgärder i efterbehandlingssyfte vara nödvändiga.
- Jordmassor med föroreningshalter understigande aktuellt åtgärds mål (MKM) bedöms utifrån miljömässiga skäl kunna återanvändas utan risk för människa eller miljö inom området, förutsatt att de uppfyller de tekniska kraven. Återanvändning bedöms även miljömässigt motiverat för att minimera transporter av massor. Innan återanvändning av massor sker inom området ska detta samrådats med tillsynsmyndigheten.
- Enligt Miljöbalken kapitel 10 § 11 ska den som äger eller brukar en fastighet, oavsett om området tidigare ansetts vara förorenat, genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. AFRY rekommenderar att föreliggande rapport redovisas till tillsynsmyndigheten.
- I det fall markarbeten avses utföras inom området runt punkt 22AF14 och överskottsmassor uppstår, ska en anmälan om avhjälpande åtgärder enligt § 28 i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) upprättas innan arbetet med att avlägsna massorna får påbörjas. Detta då föroreningshalter över KM har påvisats.
- Aktuell undersökning har varit av översiktlig karaktär och omfattat stickprovsprovtagning. Det kan inte uteslutas att det förekommer ytterligare föroreningar, överskridande KM eller MKM inom området.

BILAGA 1, Karta med utförda provpunkter



Teckenförklaring

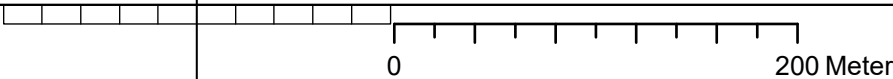
-  Borrpunkter
-  Områden för ytlig provtagning
-  Borrpunkter inkl. grundvattenrör
-  Undersökningsområde

Koordinatsystem: SWEREF 99 12 00
Höjdsystem: RH2000
Ursprung underlagskarta: Lantmäteriet

MMU kv. Snickaren
Falkenberg kommun
Snickaren 2 m.fl.
Karta med utförda provpunkter



UPPDRAG NR D0055768	RITAD AV Frida Gustafsson	HANDLÄGGARE Frida Gustafsson
ANSVARIG Erik Garbe	GRANSKAD AV Daniel Karlsson	
DATUM 2022-05-06	GRANSKNINGSDATUM 2022-05-13	REV. DATUM
FORMAT A3	SKALA 1:3 750	BILAGA/RITINGSNUMMER Bilaga 1. Karta med utförda provpunkter



BILAGA 2a, Fältprotokoll jord

Fältprotokoll - Jord & asfalt

Projekt: Miljöteknisk markundersökning, Kv. Snickare, Falkenbergs kommun
Projektnummer: D0055768
Uppdragsansvarig: Erik Garbe
Provtagare: Frida Gustafsson
Provtagningsdatum: 12-14/4 2022
Provtagningslokal: Kv. Snickaren Falkenberg

Laboratorium: ALS
Väderlek: Soligt. Ca 5-10 °C.
Antal jordprover: 107 st

Provpunkt	Nivå (m.u.my)	Geoteknisk benämning	Noteringar	PID-mätning
22AF01	0-0,1	muSa	Mörkfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,1-0,2	muSa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,2-0,9	Sa	Mörkfärgat, grus i ett delprov, ingen avvikande lukt.	-
	0,9-1	Sa	Ljusfärgat, grundvatten i en delprovgröp, ingen avvikande lukt.	-
22AF02	0-0,2	musaGr	Gråfärgat bärlager, mossa/gräs i ytan, ingen avvikande lukt.	-
	0,2-1	Sa	Ljusbrunt. Lukt av sump i ett del prov samt spår av antropogent inslag i form av tegel och plats i en delprovgröp. Ytligt vatten noterades i en delprovgröp.	-
22AF03	0-0,2	muSa	Gräsrötter, ingen avvikande lukt.	-
	0,2-1	saGr	Ljusfärgat med rostinslag, ingen avvikande lukt.	-
22AF04	0-0,3	muSa	Mörkbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,3-0,8	Sa	Roströdfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,8-1,3	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,3-2	Sa	Ljusfärgat och lite fuktigt vid ca 1,7m, ingen avvikande lukt.	-
	2-2,2	Sa	Gråfärgat och blött, ingen avvikande lukt.	-
	2,2		Borrstopp	
22AF05	0-0,3	saMu	Mörkbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,3-0,8	Sa	Brunrödfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,8-1,3	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,3-2	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	2-2,5	Sa	Gråbrunfärgat. Bedömd grundvattenyta vid ca 1,8-2 m.	-
	2,5-3	Sa	Gråbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
22AF06	0-0,4	saMu	Mörkbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,4-0,9	Sa	Ljusfärgat. Bedömd grundvattenyta vid 0,4m.	-
	0,9-1,5	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,5-2	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	2-2,4	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	2,4		Borrstopp	
22AF07	0-0,1	F (Sa)	Asfalt ovan. Trillar av skruv, inget prov kan uttas.	0
	0,1-0,4	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,4-1	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 0,4 m, ingen avvikande lukt.	0
	1-1,7	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1,7		Borrstopp	
22AF08	0-0,2	F (grSa)	Asfalt ovan, ingen avvikande lukt.	0
	0,2-0,7	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,7-1,2	siLe	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1,2-1,7	Le	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1,7-2	Le	Blött vid ca 1,7m. Gråfärgat.	0
	2-2,5	Le	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	2,5		Borrstopp	
22AF09	0-0,3	F (grSa)	Asfalt ovan, ingen avvikande lukt.	0
	0,3-0,8	Sa	Brunfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,8-1,3	Sa	Brunfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1,3		Borrstopp	
22AF10	0-0,2	F (grSa)	Asfalt ovan, ingen avvikande lukt.	0
	0,2-0,5	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,5-1	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1-1,5	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 1 m, ingen avvikande lukt.	0
	1,5-2	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	2-2,5	Sa	Gråfärgat	0
	2,5		Borrstopp	
22AF11	0-0,3	F (grSa)		0
	0,3-0,8	Sa	Ljus/rostfärgat med svarta fläckar, ingen avvikande lukt.	0
	0,8-1,3	Sa	Ljus/rostfärgat med svarta fläckar, ingen avvikande lukt.	0
	1,3-1,6	Sa	Ljus/rostfärgat med svarta fläckar, ingen avvikande lukt.	0
	1,6-2	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 1,6 m, ingen avvikande lukt.	0
	2-2,5	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	2,5-3	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
22AF12	0-0,5	muSa	Mörkbrunfärgat, inslag av rötter, ingen avvikande lukt.	0
	0,5-0,9	muSa	Mörkbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,9-1,7	Sa	Ljus/rostfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1,7-2,4	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 1,7 m, ingen avvikande lukt.	0
	2,4		Borrstopp	

22AF13	0-0,2	muSa	Mörkfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,2-0,9	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,9-1,5	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 0,9 m, ingen avvikande lukt.	0
	1,5-2	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	2-2,2	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	2,2		Borrstopp	
22AF14	0-0,5	Fa (sa)	Mörkfärgat med inslag av tegel, ingen avvikande lukt.	0
	0,5-1	Fa (sa)	Mörkfärgat med inslag av tegel, ingen avvikande lukt.	0
	1		Borrstopp. Testar att flytta punkten men når borrstopp vid i princip samma djup.	
22AF15	0-0,2	muSa	Mörkfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,2-0,7	Sa	Ljusfärgat. Blött vid 0,2 m.	0
	0,7-1,2	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1,2-2	Sa	Gråfärgat och blött, ingen avvikande lukt.	0
	2-2,5	Sa	Gråfärgat och blött, ingen avvikande lukt.	0
	2,5-3	Sa	Gråfärgat och blött. Borrar till 5 meter för att kontrollera djup. När ej borrstopp.	0
22AF16	0-0,2	F (grSa)		0
	0,2-0,7	Sa	Ljusfärgad sand, ingen avvikande lukt.	0
	0,7-1,2	Sa	Ljusfärgad sand, ingen avvikande lukt.	0
	1,2-1,7	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 1,2 m, ingen avvikande lukt.	0
	1,7-2,3	Sa	Grå sand. Mycket blött.	0
	2,3		Borrstopp	
22AF17	0-0,2	muSa	Brunfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	0,2-0,7	Sa	Ljusfärgat med mörka inslag, ingen avvikande lukt.	0
	0,7-1,3	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	1,3-2	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 1,3 m, ingen avvikande lukt.	0
	2-2,5	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
	2,5-3	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	0
22AF18	0-0,2	muSa	Mörkfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,2-0,7	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,7-1,5	Sa	Ljusfärgat med rostinslag. Inget vatten och inget GV-rör installeras.	-
	1,5		Borrstopp	
22AF19	0-0,4	saMu	Mörkfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,4-0,7	Sa	Rödbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,7-1,2	Sa	Rödbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,2		Borrstopp	
22AF20	0-0,5	muSa	Brunfärgat. Testar att flytta punkten men det blir borrstopp vid i princip samma djup.	-
	0,5		Borrstopp	
22AF21	0-0,2	saMu	Mörkfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,2-0,7	Sa	Rostfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,7-1,5	Sa	Ljusfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,5-2	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 1,5 m, ingen avvikande lukt.	-
	2-2,5	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	2,5		Borrstopp	
22AF22	0-0,1	Mu	Litet prov. Mörkbrunfärgat. Ingen avvikande lukt.	-
	0,1-0,6	Sa	Rostfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,6-1,1	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,1-1,5	Sa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,5-2	Sa	Gråfärgat från bedömd grundvattenyta vid ca 1,5 m, ingen avvikande lukt.	-
	2-2,3	Sa	Gråfärgat. Prov uttas ej då upptaget material är omblandat från olika jordlager.	-
	2,3		Borrstopp	
22AF23	0-0,5	Sa	Brunrödfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,5-1	Sa	Brunrödfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1-1,5	saSi	Gråfärgat med rostinslag, ingen avvikande lukt.	-
	1,5-2	saSi	Gråfärgat med rostinslag, ingen avvikande lukt.	-
	2,2		Borrstopp	
22AF24	0-0,4	grSiSa	Morän, brunfärgat med rostinslag. Stenigt. Ingen avvikande lukt.	-
	0,4-0,8	grSiSa	Morän, brunfärgat med rostinslag. Stenigt. Ingen avvikande lukt.	-
	0,8-1,3	grsaSi	Gråfärgat och stenigt. Bedömd grundvattenyta vid ca 1 m. Ingen avvikande lukt.	-
	1,3-2	grsaSi	Gråfärgat och stenigt, ingen avvikande lukt. Ingen avvikande lukt.	-
	2		Borrstopp	
22AF25	0-0,5	F (grSa)	Grå/brunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	0,5-1	Sa	Rödbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1-1,5	Sa	Rödbrunfärgat, ingen avvikande lukt.	-
	1,5-2	Sa	Rödbrunfärgat. Blött vi ca 1,4m.	-
	2-3	siSa	Gråfärgat, ingen avvikande lukt.	-

Jordarter enl SGF:s beteckningssystem

St = sten Si = silt Bl = block F = fyllnadsmassor
 Gr = grus Le = lera B = berg Sa = sand
 Mn = morän Let = torrkorpelera Mu = mull T = torv
 f = fin m = mellan g = grov

BILAGA 2b, Fältprotokoll grundvatten

Uppdragsnamn:	Miljöteknisk markundersökning, Kv. Snickare, Falkenbergs kommun					Datum:	Installation 12-14/4 2022, provtagning 19-20/4 2022												
Uppdragsnr:	D0055768					Borrentrep:	AFRY Göteborg												
Uppdragsledare:	Erik Garbe					Provtagare:	Frida Gustafsson												
Plats:	Kv. Snickaren, Falkenbergs kommun					Väder/temp:	Sol. Ca 5-10 °C.												
	Installation					Utrustning	Vattenprover											Anmärkningar	
Provpunkt	Filterlängd	Rörlängd	Total rörlängd (inkl. filter)	Inner-diameter rör (mm)	Avstånd r.ö.k - markyta (m)	Utrustning - peristaltisk pump/bailer/ annat	Avstånd r.ö.k - gv.yta (m) innan omsättning	Grundvatten-nivå m.u.my. innan omsättning	Omsättnings-pumpat (L)	Tidpunkt omsättning	Avstånd r.ö.k - gv.yta (m) innan provtagning	Tidpunkt provtagning	Temp (°C)	Syre (mg/L)	Konduktivitet (µS/cm)	pH	Redox (mV)	Kommentar	
22AF04	1	2	3	50	0,8	Skakpump & ljudlod	1,97	1,17	6	13:30	1,95	13:50	7,6	3,2	167	5,9	-89	Pumpar slut på vatten flertal gånger och inväntar återfyllnad innan provtagning. Klart vatten.	
22AF10	1	1	2	50	-0,08	Skakpump & ljudlod	0,64	0,72	9	10:20	1,3	11:00	7,8	2,2	1040	6	-86	Pumpar slut på vatten flertal gånger och inväntar återfyllnad innan provtagning. Klart vatten efter omsättning.	
22AF12	1	2	3	50	0,55	Skakpump & ljudlod	2,01	1,46	5	09:30	2,5	10:00	8,5	6,2	91	5,8	-98	Pumpar slut på vatten flertal gånger och inväntar återfyllnad innan provtagning. Klart vatten efter omsättning.	
22AF13	1	2	3	50	0,9	Skakpump & ljudlod	1,72	0,82	15	08:25	1,76	10:30	7,9	2,8	169	6	-158	Något grumligt vatten även efter omsättning.	
22AF17	2	2	4	50	0,96	Skakpump & ljudlod	1,85	0,89	60	11:50	1,86	12:25	5,7	1,5	133	5,2	-140	Något grumligt vatten även efter omsättning.	
22AF18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inget grundvatten påträffas	
22AF19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inget grundvatten påträffas	
22AF21	1	2	3	50	0,61	Skakpump & ljudlod	2,36	1,75	2	08:30	2,38	08:50	7	8,5	292	5,4	-48	Pumpar slut på vatten flertal gånger och inväntar återfyllnad innan provtagning.	
22AF22	1	2	3	50	0,8	Skakpump & ljudlod	1,8	1	6	09:10	1,97	09:30	5,8	7,7	201	4,9	-61	Pumpar slut på vatten flertal gånger och inväntar återfyllnad innan provtagning.	
22AF24	1	2	3	50	1,1	Skakpump & ljudlod	1,85	0,75	1,5	08:00	2,34	07:50	För lite vatten i grundvattenröret för att utföra mätning med YSI.					Mycket dålig tillrinning. Pumpar slut på vatten och och röret var inte återfyllt fören efter ca ett dygn. Något grumligt	
22AF25	2	2	4	50	0,61	Skakpump & ljudlod	1,57	0,96	10	12:50	1,59	13:10	8	3	611	4,2	-51	Klart vatten efter omsättning.	

BILAGA 3a, Sammanställning resultat jord

Provpunkt	Enhet	MRR ¹	KM ²	MKM ³	FA ⁴	Holland ingen påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland kraftigt påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland intervention-värden 2013 (mg/kg TS)	22AF01	22AF02	22AF03	22AF04	22AF05	22AF06	22AF07	22AF08	22AF09
Provtagningsdatum									2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13
Djup	m u my								0-0,5	0-0,5	0-0,5	0,3-0,8	0-0,3	0-0,4	0,1-0,4	0,2-0,7	0-0,3
Torrsubstans, TS	%								85,4	89,7	89,4	88,4	88,1	67,4	83,2	82,2	90,6
Petroleumämnen																	
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	-	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	-	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	-	-	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	-	-	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	-	-	-	<20	<20	<20	<20	30	62	<20	<20	<20
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	-	-	-	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
PAH																	
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	-	-	-	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	-	-	-	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	-	-	-	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	-	-	-	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	-	-	-	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45
Metaller																	
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	-	-	-	2,33	0,835	1,61	<0,5	2,97	3,42	0,525	3,2	0,907
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	-	-	-	17,9	19,5	7,86	2,79	10,7	13	3,9	4,79	46,3
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	-	-	-	0,134	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,224	<0,1	0,163	<0,100
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	-	-	-	1,1	1,93	0,556	0,43	0,34	0,91	0,525	2,2	2,16
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	-	-	-	3,77	4,76	2,08	3,7	1,79	5,81	2,7	2,56	6,36
Kviksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	-	-	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,200
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	-	-	-	9,59	8,69	1,52	0,677	2,66	5,05	0,743	0,964	6,91
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	-	-	-	2,46	3,05	0,775	0,867	0,714	1,82	1,01	3,88	3,69
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	-	-	-	20,8	5,11	4,27	<1	9,47	13,9	<1	<1	1,52
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	-	-	-	7,79	8,98	4,08	10,9	3,95	13,5	6,8	5,77	11,1
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	-	-	-	30	20,2	7,76	4,79	3,96	25,3	3,38	10,3	13,6
Klorerade alifater																	
diklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,25	10000	0,4	10	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-diklorethan	mg/kg TS	-	-	-	-	0,02	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-diklorethan	mg/kg TS	-	0,02	0,06	250	0,02	4	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-dikloreten (cis+trans)	mg/kg TS	-	-	-	-	0,2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-diklorpropan	mg/kg TS	-				0,002	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kloroform	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,02	10	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tetraklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,35	1000	0,4	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-triklorethan	mg/kg TS	-	5	30	1000	0,07	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-triklorethan	mg/kg TS	-				0,4	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
trikloreten	mg/kg TS	-	0,2	0,6	1000	0,1	60	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tetrakloreten	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,002	4	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vinylklorid	mg/kg TS	-				0,002	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-dikloreten	mg/kg TS	-				0,1	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.
2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.
5-Riktvärden från Holland. VROM (2000). Steefwaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39. Uppdaterade Circulaire bodemsanering 1 juli 2013.

Provpunkt	Enhet	MRR ¹	KM ²	MKM ³	FA ⁴	Holland ingen påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland kraftigt påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland intervention-värden 2013 (mg/kg TS)	22AF10	22AF11	22AF11	22AF12	22AF13	22AF14	22AF15	22AF16	22AF16
Provtagningsdatum									2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13
Djup	m u my								0,5-1	0-0,3	0,8-1,3	0-0,5	0,2-0,9	0-0,5	0,2-0,7	0-0,2	0,7-1,2
Torrsubstans, TS	%								80,4	93,4	88,4	84,8	82,9	82,8	80,7	94,4	80,3
<u>Petroleumämnen</u>																	
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	-	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	-	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	-	-	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	-	-	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	-	-	-	<20	<20	<20	32	<20	23	<20	<20	<20
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	-	-	-	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
<u>PAH</u>																	
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	-	-	-	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	-	-	-	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	1,79	<0,25	<0,25	<0,25
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	-	-	-	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	1,5	<0,33	<0,33	<0,33
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	-	-	-	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	1,33	<0,28	<0,28	<0,28
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	-	-	-	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	1,96	<0,45	<0,45	<0,45
<u>Metaller</u>																	
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	-	-	-	3,54	0,89	1,34	2,99	<0,5	8,9	<0,5	1,84	4,39
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	-	-	-	6,62	31,4	6,72	19,1	5,19	140	2,76	36,3	8,82
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	0,197	<0,1	0,522	<0,1	<0,1	<0,1
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	-	-	-	0,661	2,74	0,375	1,04	0,491	2,52	0,402	2,56	0,56
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	-	-	-	2,67	7,64	2,74	5,49	1,52	13,9	1,2	8,59	2,14
Kviksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	-	-	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	-	-	-	3,54	9,05	1,01	8,24	0,75	28,8	0,376	11,5	1,91
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	-	-	-	1,1	5,37	1,05	3,48	0,777	7,02	0,514	5,41	1,04
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	-	-	-	<1	2	<1	10,6	<1	45,2	<1	1,35	<1
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	-	-	-	5,4	10,8	5,27	14	3,66	14,4	2,79	10,6	4,19
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	-	-	-	4,02	22,2	3,31	23,6	3,63	312	2,64	18,5	4,53
<u>Klorerade alifater</u>																	
diklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,25	10000	0,4	10	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-diklorethan	mg/kg TS	-	-	-	-	0,02	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-diklorethan	mg/kg TS	-	0,02	0,06	250	0,02	4	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-dikloreten (cis+trans)	mg/kg TS	-	-	-	-	0,2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-diklorpropan	mg/kg TS	-				0,002	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kloroform	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,02	10	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tetraklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,35	1000	0,4	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-triklorethan	mg/kg TS	-	5	30	1000	0,07	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-triklorethan	mg/kg TS	-				0,4	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
trikloreten	mg/kg TS	-	0,2	0,6	1000	0,1	60	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tetrakloreten	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,002	4	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vinylklorid	mg/kg TS	-				0,002	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-dikloreten	mg/kg TS	-				0,1	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.
2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.
5-Riktvärden från Holland. VROM (2000). Steefwaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39. Uppdaterade Circulaire bodemsanering 1 juli 2013.

Provpunkt	Enhet	MRR ¹	KM ²	MKM ³	FA ⁴	Holland ingen påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland kraftigt påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland intervention-värden 2013 (mg/kg TS)	22AF17	22AF18	22AF19	22AF20	22AF21	22AF22	22AF23	22AF23	22AF24	22AF25
Provtagningsdatum									2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13
Djup	m u my								0,2-0,7	0,2-0,7	0-0,4	0-0,5	0,2-0,7	0,1-0,6	0-0,5	1-1,5	0-0,4	0,5-1
Torrsubstans, TS	%								86,9	93,2	86,8	90,5	91,6	88,4	89,8	87,8	87,3	80,7
Petroleumämnen																		
Bensen	mg/kg TS	-	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
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	-	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	-	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	-	-	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	-	-	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	-	-	-	<20	<20	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	-	-	-	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
PAH																		
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	-	-	-	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	-	-	-	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	-	-	-	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	-	-	-	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	-	-	-	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45
Metaller																		
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	-	-	-	1,3	0,787	3,57	1,07	1,96	1,51	0,994	1,35	8,07	1,26
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	-	-	-	2,88	3,33	10	19,2	4,59	3,44	4,3	23,6	38,6	4,78
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	-	-	-	0,216	0,428	0,773	2,7	0,783	0,57	0,841	4,09	2,23	0,149
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	-	-	-	1,32	1,78	3,96	20,4	1,48	2,31	2,51	12,5	10,4	1,89
Kviksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	-	-	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	-	-	-	0,745	0,87	3,41	13	0,556	0,728	1,68	8,75	9,59	1,66
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	-	-	-	0,572	0,683	1,65	9,02	1,3	1,12	1,52	7,34	4	0,432
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	-	-	-	1,79	<1	9,14	1,99	<1	<1	1,54	2,51	3,13	1,33
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	-	-	-	3,04	2,75	8,07	17	9,91	9,85	4,78	21	21,5	2,98
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	-	-	-	1,81	4,4	5,51	16,4	5,19	4,84	12,3	22,9	15,6	1,09
Klorerade alifater																		
diklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,25	10000	0,4	10	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-dikloretan	mg/kg TS	-	-	-	-	0,02	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-dikloretan	mg/kg TS	-	0,02	0,06	250	0,02	4	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-dikloreten (cis+trans)	mg/kg TS	-	-	-	-	0,2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-diklorpropan	mg/kg TS	-				0,002	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kloroform	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,02	10	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tetraklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,35	1000	0,4	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-trikloretan	mg/kg TS	-	5	30	1000	0,07	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-trikloretan	mg/kg TS	-				0,4	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
trikloreten	mg/kg TS	-	0,2	0,6	1000	0,1	60	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tetrakloreten	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,002	4	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vinylklorid	mg/kg TS	-				0,002	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-dikloreten	mg/kg TS	-				0,1	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.
2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.
5-Riktvärden från Holland. VROM (2000). Steefwaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39. Uppdaterade Circulaire bodemsanering 1 juli 2013.

Provpunkt	Enhet	MRR ¹	KM ²	MKM ³	FA ⁴	Holland ingen påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland kraftigt påverkan ⁵ (mg/kg TS)	Holland intervention-värden 2013 (mg/kg TS)	22AF07	22AF08	22AF12	22AF13	22AF 14	22AF16	22AF21	22AF24
Provtagningsdatum									2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13	2022-04-13
Djup	m u my								1-1,7	0,7-1,2	1,7-2,4	2-2,2	0,5-1	1,7-2,3	2-2,5	1,3-2
Torrsubstans, TS	%								-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleumämnen																
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAH																
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metaller																
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kvikksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klorerade alifater																
diklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,25	10000	0,4	10	3,9	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080
1,1-dikloretan	mg/kg TS	-	-	-	-	0,02	15	15	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,2-dikloretan	mg/kg TS	-	0,02	0,06	250	0,02	4	6,4	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
1,2-dikloreten (cis+trans)	mg/kg TS	-	-	-	-	0,2	1	1	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
1,2-diklorpropan	mg/kg TS	-				0,002	2	2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
kloroform	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,02	10	5,6	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
tetraklormetan	mg/kg TS	-	0,08	0,35	1000	0,4	1	0,7	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,1,1-trikloretan	mg/kg TS	-	5	30	1000	0,07	15	15	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,1,2-trikloretan	mg/kg TS	-				0,4	10	10	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
trikloreten	mg/kg TS	-	0,2	0,6	1000	0,1	60	2,5	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
tetrakloreten	mg/kg TS	-	0,4	1,2	10000	0,002	4	8,8	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
vinylklorid	mg/kg TS	-				0,002	2	2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-dikloreten	mg/kg TS	-				0,1	0,3	0,3	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.
2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).
4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.
5-Riktvärden från Holland. VROM (2000). Steefwaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39. Uppdaterade Circulaire bodemsanering 1 juli 2013.

BILAGA 3b, Sammanställning resultat grundvatten

Provpunkt	Enhet	SGU 2013:01 Klass 5 ¹ *	SPI-RV ² ångor i byggnader	SPI-RV ² ytvatten	SPI-RV ² skydd av dricksvatten	Holland µg/l löst Ingen påverkan ³	Holland µg/l löst Kraftig påverkan ³	Svenskt vatten P95 momentan- värde ⁴	22AF04	22AF10	22AF12	22AF13	22AF17	22AF21	22AF22	22AF24	22AF25
Provtagningsdatum									2022-04-19	2022-04-19	2022-04-19	2022-04-19	2022-04-19	2022-04-20	2022-04-20	2022-04-20	2022-04-19
Petroleumämnen																	
Bensen	mg/l	0,001	0,05	0,5	0,0005				< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050
Etylbensen	mg/l		6	0,5	0,03				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
M/IO-Xylen	mg/l		3	0,5	0,25				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
Toluen	mg/l		7	0,5	0,04				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
Alifater >C5-C8	mg/l		3	0,3	0,1				< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C8-C10	mg/l		0,1	0,15	0,1				< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C10-C12	mg/l		0,025	0,3	0,1				< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C12-C16	mg/l		-	3	0,1				< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C16-C35	mg/l		-	3	0,1				< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Aromater >C8-C10	mg/l		0,8	0,5	0,07				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Aromater >C10-C16	mg/l		10	0,12	0,01				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Aromater >C16-C35	mg/l		25	0,005	0,002				< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050
PAH																	
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01							< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Summa A+B+C		0,1**							< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040
PAH-L	µg/l		2000	120	10				< 0,040	< 0,040	0,045	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	0,053	< 0,040
PAH-M	µg/l		10	5	2				< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040
PAH-H	µg/l		300	0,5	0,05				< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040
PAH, cancerogena	µg/l								< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
PAH, övriga	µg/l								< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Metaller																	
Arsenik As	mg/l	0,01							0,00089	0,0011	0,00055	0,00061	0,01	0,0018	0,011	0,00013	0,01
Barium, Ba	mg/l								0,022	0,059	0,015	0,036	0,03	0,044	0,056	0,0027	0,042
Kadmium Cd	mg/l	0,005							0,000085	0,000083	0,00025	0,000019	0,000095	0,00038	0,0004	0,000046	0,002
Kobolt Co	mg/l								0,0011	0,0022	0,0045	0,00018	0,0084	0,01	0,0035	0,0024	0,044
Krom Cr, totalt	mg/l	0,05							0,001	0,00071	0,00034	0,0011	0,00092	0,00041	0,0026	0,0018	0,0018
Koppar Cu	mg/l	2							0,0019	0,00048	0,00061	0,00054	0,0027	0,00006	0,0032	0,0016	0,01
Kvicksilver Hg	mg/l	0,001							< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010
Nickel Ni	mg/l	0,02							0,0026	0,0056	0,0072	0,00086	0,016	0,018	0,011	0,0094	0,1
Bly Pb	mg/l	0,01	-	0,05	0,005				0,000022	0,000044	0,000043	0,00013	0,00014	< 0,000010	0,0002	< 0,000010	0,00069
Vanadin V	mg/l								0,0012	0,00046	< 0,000020	0,0079	0,00088	0,00019	0,0087	0,00033	0,002
Zink Zn	mg/l	1							0,0032	0,011	0,021	0,0033	0,0083	0,07	0,028	0,005	0,22
Klorerade alifater																	
Diklormetan	µg/l					0,01	1000		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
Triklormetan	µg/l	100				6	400		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
Tetraklormetan	µg/l					0,01	10		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
Sum tri +tetrakloreten	µg/l	10							< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	-	< 0,20	-
1,1-Dikloreten	µg/l					7	900		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
1,2-Dikloreten	µg/l	3				7	400		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
1,1,1-Trikloreten	µg/l					0,01	300		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
1,1,2-Trikloreten	µg/l					0,01	130		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
cis-1,2-Dikloreten	µg/l								< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
trans-1,2-Dikloreten	µg/l					0,01	20		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
1,1-Dikloreten	µg/l					0,01	10		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
Vinylklorid	µg/l					0,01	5		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	< 0,10	-
Övrigt																	
Sulfat	mg/l							400	29	230	21	-	15	97	37	-	-

1) SGU-rapport 2013:01. Bedömningsgrunder för grundvattnen. Utkom februari 2013. Klass 5 innebär mycket hög halt.

* Riksvärden för metaller avser filtrerade prover

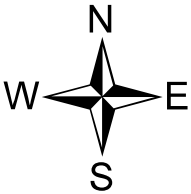
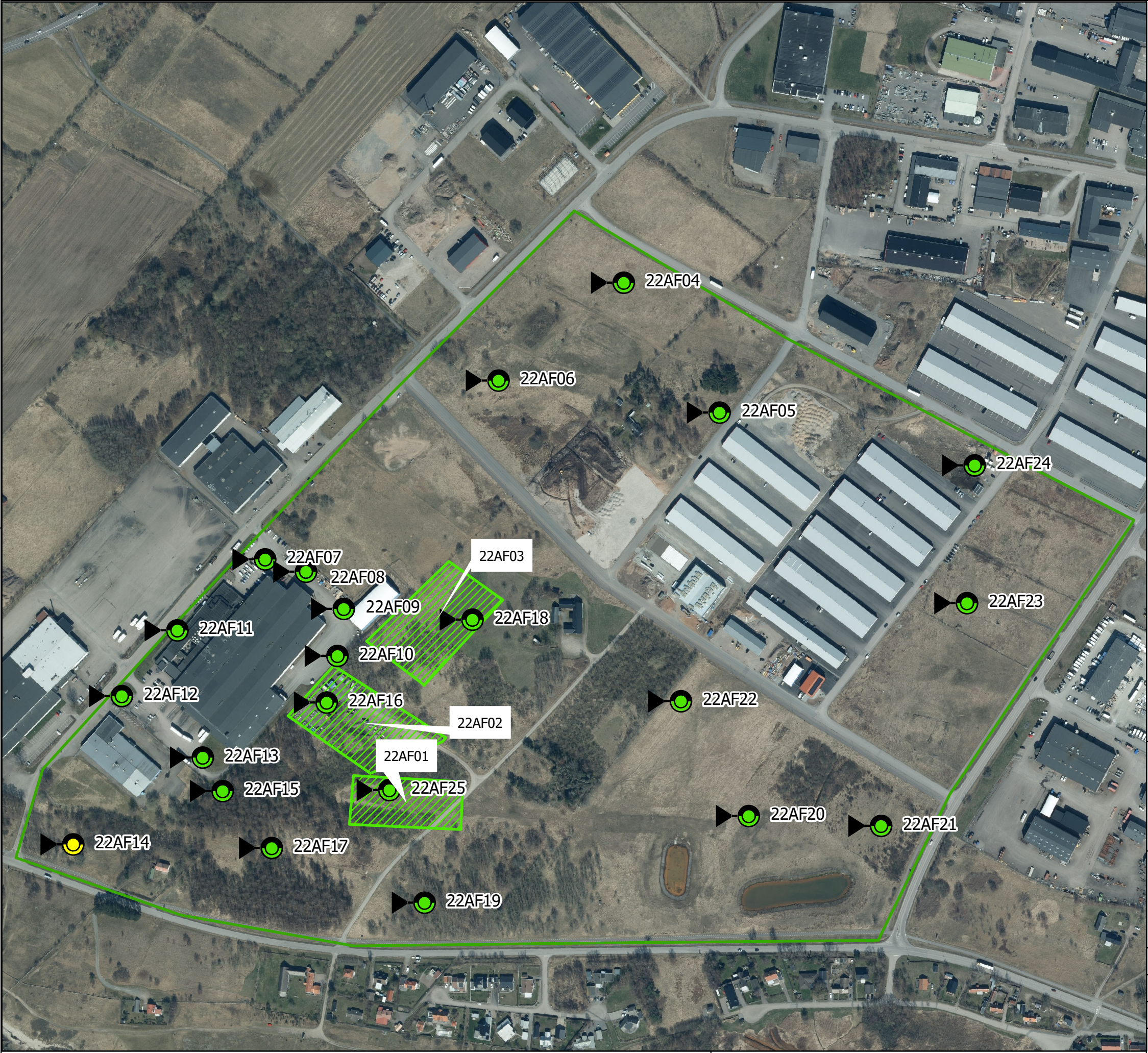
**Rikt-igränsvärde ska tillämpas på summan av halterna av bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(o)gh)perylene och indeno(123cd)pyren

2) SPI Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar. Utkom 2010. Riksvärden för grundvattnen presenteras i Tabell 5.10 i rapporten.

3) Riksvärden från Holland, utdrag ur VROM (2000) Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39.

4) Råd vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet. Publikation P95. Mars 2019. Anger momentanvärdet för då sulfat kan påverka ledningsnätet genom betong korrosion.

BILAGA 4, Visualisering av resultat i karta



Teckenförklaring

- Borrpunkter
- Områden för ytlig provtagning
- Föroreningshalter
 - <KM
 - KM-MKM
 - <KM

Koordinatsystem: SWEREF 99 12 00
Höjdsystem: RH2000
Ursprung underlagskarta: Lantmäteriet

MMU kv. Snickaren
Falkenberg kommun
Snickaren 2 m.fl.
Visualisering av resultat i karta



UPPDRAG NR D0055768		RITAD AV Frida Gustafsson	HANDLÄGGARE Frida Gustafsson
ANSVARIG Erik Garbe		GRANSKAD AV Daniel Karlsson	
DATUM 2022-05-06	GRANSKNINGSDATUM 2022-05-13		REV. DATUM
FORMAT A3	SKALA 1:3 750	BILAGA/RITNINGSNUMMER Bilaga 4. Visualisering av resultat i karta	

BILAGA 5a, Analysrapporter jord



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2211432	Sida	: 1 av 64
Kund	: ÅF Infrastructure AB	Projekt	: MMU kv Snickaren Falkenberg
Kontaktperson	: Frida Gustafsson	Beställningsnummer	: D0055768
Adress	: Grafiska vägen 2	Provtagare	: Frida Gustafsson
	412 63 Göteborg	Provtagningspunkt	: ----
	Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2022-04-19 08:00
E-post	: frida.gustafsson@afry.com	Analys påbörjad	: 2022-04-19
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2022-04-26 16:24
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 35
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: HL2020SE-ÅF-INF0004 (OF200167)	Antal analyserade prover	: 35

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

Niels-Kristian Terkildsen

Laboratoriechef



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

Matris: JORD

Provbeteckning
 Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

22AF01 (0-0,5)

ST2211432-001

2022-04-13

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.33	± 0.23	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	17.9	± 1.8	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.134	± 0.014	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	1.10	± 0.11	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	3.77	± 0.38	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.59	± 0.98	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	2.46	± 0.25	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.8	± 2.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	7.79	± 0.78	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	30.0	± 3.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	85.4	± 5.12	%	1.00	MS-1	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF02 (0-0,5)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-002			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.835	± 0.084	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	19.5	± 2.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	1.93	± 0.19	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	4.76	± 0.48	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	8.69	± 0.89	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	3.05	± 0.31	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	5.11	± 0.51	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	8.98	± 0.90	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	20.2	± 2.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	89.7	± 5.38	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF03 (0-0,5)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-003			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.61	± 0.16	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	7.86	± 0.79	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.556	± 0.058	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.08	± 0.21	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	1.52	± 0.25	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.775	± 0.093	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	4.27	± 0.43	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	4.08	± 0.41	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	7.76	± 0.83	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	89.4	± 5.37	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF04 (0,3-0,8)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-004			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	<0.5	----	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	2.79	± 0.28	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.430	± 0.046	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	3.70	± 0.37	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.677	± 0.204	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.867	± 0.100	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	10.9	± 1.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	4.79	± 0.57	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	88.4	± 5.30	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF05 (0-0,3)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-005			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.97	± 0.30	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	10.7	± 1.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.340	± 0.038	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	1.79	± 0.18	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	2.66	± 0.33	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.714	± 0.088	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.47	± 0.95	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	3.95	± 0.40	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	3.96	± 0.50	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	30	± 16	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	88.1	± 5.28	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF06 (0-0,4)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-006			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.42	± 0.34	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	13.0	± 1.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.224	± 0.023	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.910	± 0.092	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.81	± 0.58	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	5.05	± 0.54	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.82	± 0.19	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	13.9	± 1.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	13.5	± 1.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	25.3	± 2.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	62	± 26	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 13 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	67.4	± 4.04	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF07 (0,1-0,4)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-007			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.525	± 0.053	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	3.90	± 0.39	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.525	± 0.055	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.70	± 0.27	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.743	± 0.207	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.01	± 0.11	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	6.80	± 0.68	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	3.38	± 0.46	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 15 av 64
: ST2211432
: ÄF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	83.2	± 5.00	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF08 (0,2-0,7)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-008			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.20	± 0.32	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	4.79	± 0.48	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.163	± 0.017	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.20	± 0.22	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.56	± 0.26	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.964	± 0.216	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	3.88	± 0.39	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	5.77	± 0.58	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	10.3	± 1.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysenener/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 17 av 64
: ST2211432
: ÄF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	82.2	± 4.93	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2211827	Sida	: 1 av 3
Kund	: ÅF Infrastructure AB	Projekt	: MMU kv Snickaren Falkenberg
Kontaktperson	: Frida Gustafsson	Beställningsnummer	: D0055768
Adress	: Grafiska vägen 2	Provtagare	: Frida Gustafsson
	: 412 63 Göteborg	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2022-04-21 08:00
E-post	: frida.gustafsson@afry.com	Analys påbörjad	: 2022-04-21
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2022-04-26 07:47
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 1
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: HL2020SE-ÅF-INF0004 (OF200167)	Antal analyserade prover	: 1

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

Niels-Kristian Terkildsen

Laboratoriechef



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

Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

22AF09 (0-0,3)

ST2211827-001

2022-04-13

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	90.6	± 5.44	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.907	± 0.334	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	46.3	± 8.76	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	2.16	± 0.428	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	6.36	± 1.23	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	6.91	± 1.36	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	3.69	± 0.740	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	1.52	± 0.62	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	11.1	± 2.09	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	13.6	± 2.81	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfloorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V; och SPIMFAB.
MS-1	Bestämning av metaller i fasta prover. Torkning/siktning enligt SS-ISO 11464:2006 utg. 2 utförd före analys. Uppslutning enligt SS 028150:1993 utg. 2 på värmeblock med 7 M HNO ₃ . Analys enligt SS EN ISO 17294-2:2016 utg. 2 mod. med ICP-SFMS.
SVOC-/HS-OJ-21*	Summa alifater >C ₅ -C ₁₆ 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 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)perylene.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.

Beredningsmetoder	Metod
PP-TORKNING*	Enligt SS-ISO 11464:2006 utg. 2

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 akkrediterat 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 Akkrediterad av: SWEDAC Akkrediteringsnummer: 2030



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF10 (0,5-1)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-009			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.54	± 0.35	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	6.62	± 0.66	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.661	± 0.068	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.67	± 0.27	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	3.54	± 0.40	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.10	± 0.12	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	5.40	± 0.54	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	4.02	± 0.51	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 19 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	80.4	± 4.82	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF11 (0-0,3)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-010			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.890	± 0.089	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	31.4	± 3.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.74	± 0.28	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.64	± 0.77	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.05	± 0.93	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.37	± 0.54	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.00	± 0.20	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	10.8	± 1.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	22.2	± 2.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 21 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	93.4	± 5.60	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF11 (0,8-1,3)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-011			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.34	± 0.13	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	6.72	± 0.67	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.375	± 0.041	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.74	± 0.28	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	1.01	± 0.22	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.05	± 0.12	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	5.27	± 0.53	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	3.31	± 0.45	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 23 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	88.4	± 5.30	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF12 (0-0,5)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-012			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.99	± 0.30	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	19.1	± 1.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.197	± 0.020	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	1.04	± 0.11	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.49	± 0.55	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	8.24	± 0.85	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	3.48	± 0.35	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	10.6	± 1.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.0	± 1.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	23.6	± 2.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	32	± 16	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 25 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	84.8	± 5.09	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF13 (0,2-0,9)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-013			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	<0.5	----	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	5.19	± 0.52	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.491	± 0.052	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	1.52	± 0.16	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.750	± 0.207	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.777	± 0.093	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	3.66	± 0.37	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	3.63	± 0.47	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 27 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	82.9	± 4.98	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF14 (0-0,5)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-014			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	8.90	± 0.89	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	140	± 14	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.522	± 0.052	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.52	± 0.25	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	13.9	± 1.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.8	± 2.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.02	± 0.70	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	45.2	± 4.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.4	± 1.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	312	± 31	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	23	± 14	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.44	± 0.16	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	0.14	± 0.07	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.67	± 0.22	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.54	± 0.19	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.22	± 0.09	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.29	± 0.11	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.32	± 0.12	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.12	± 0.06	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.25	± 0.10	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	0.17	± 0.08	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.13	± 0.06	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 29 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	3.3	± 1.4	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	1.33 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	1.96 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	1.79 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	1.50 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	82.8	± 4.97	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF15 (0,2-0,7)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-015			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	<0.5	----	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	2.76	± 0.28	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.402	± 0.043	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	1.20	± 0.13	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.376	± 0.197	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.514	± 0.072	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	2.79	± 0.28	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	2.64	± 0.40	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	80.7	± 4.84	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF16 (0-0,2)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-016			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.84	± 0.18	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	36.3	± 3.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.56	± 0.26	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.59	± 0.86	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.5	± 1.2	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.41	± 0.54	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	1.35	± 0.14	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	10.6	± 1.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	18.5	± 1.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 33 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	94.4	± 5.67	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF16 (0,7-1,2)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-017			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	4.39	± 0.44	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	8.82	± 0.88	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.560	± 0.058	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.14	± 0.22	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	1.91	± 0.27	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.04	± 0.12	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	4.19	± 0.42	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	4.53	± 0.55	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 35 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	80.3	± 4.82	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF17 (0,2-0,7)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-018			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.30	± 0.13	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	2.88	± 0.29	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.216	± 0.027	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	1.32	± 0.14	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.745	± 0.207	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.572	± 0.076	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	1.79	± 0.18	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	3.04	± 0.30	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1.81	± 0.36	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 37 av 64
: ST2211432
: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	86.9	± 5.21	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF18 (0,2-0,7)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-019			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.787	± 0.079	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	3.33	± 0.34	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.428	± 0.046	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	1.78	± 0.18	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.870	± 0.212	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.683	± 0.085	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	2.75	± 0.28	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	4.40	± 0.54	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 39 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	93.2	± 5.59	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF19 (0-0,4)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-020			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.57	± 0.36	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	10.0	± 1.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.773	± 0.079	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	3.96	± 0.40	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	3.41	± 0.39	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.65	± 0.17	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.14	± 0.91	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	8.07	± 0.81	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	5.51	± 0.63	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	20	± 13	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	86.8	± 5.21	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF20 (0-0,5)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-021			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.07	± 0.11	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	19.2	± 1.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.70	± 0.27	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	20.4	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.0	± 1.3	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.02	± 0.90	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	1.99	± 0.20	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	17.0	± 1.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	16.4	± 1.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 43 av 64
: ST2211432
: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	90.5	± 5.43	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF21 (0,2-0,7)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-022			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.96	± 0.20	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	4.59	± 0.46	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.783	± 0.080	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	1.48	± 0.15	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.556	± 0.201	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.30	± 0.14	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	9.91	± 0.99	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	5.19	± 0.60	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 45 av 64
: ST2211432
: ÄF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	91.6	± 5.50	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF22 (0,1-0,6)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-023			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.51	± 0.15	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	3.44	± 0.35	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.570	± 0.059	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.31	± 0.23	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	0.728	± 0.206	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.12	± 0.12	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	<1	----	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	9.85	± 0.99	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	4.84	± 0.57	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 47 av 64
: ST2211432
: ÄF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	88.4	± 5.30	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF23 (0-0,5)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-024			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.994	± 0.100	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	4.30	± 0.43	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.841	± 0.086	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	2.51	± 0.25	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	1.68	± 0.26	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	1.52	± 0.16	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	1.54	± 0.15	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	4.78	± 0.48	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	12.3	± 1.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 49 av 64
: ST2211432
: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	89.8	± 5.39	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF23 (1-1,5)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-025			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.35	± 0.14	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	23.6	± 2.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.09	± 0.41	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	12.5	± 1.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	8.75	± 0.90	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.34	± 0.74	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.51	± 0.25	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.0	± 2.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	22.9	± 2.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryserner/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	87.8	± 5.27	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF24 (0-0,4)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-026			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	8.07	± 0.81	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	38.6	± 3.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.23	± 0.22	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	10.4	± 1.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.59	± 0.98	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	4.00	± 0.40	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.13	± 0.31	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.5	± 2.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	15.6	± 1.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkryser/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 53 av 64
Ordernummer: ST2211432
Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	87.3	± 5.24	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		22AF25 (0,5-1)			
		Laboratoriets provnummer		ST2211432-027			
		Provtagningsdatum / tid		2022-04-13			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.26	± 0.13	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	4.78	± 0.48	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.149	± 0.022	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	1.89	± 0.19	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	1.66	± 0.25	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	0.432	± 0.067	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	1.33	± 0.13	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	2.98	± 0.30	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1.09	± 0.33	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 55 av 64

Ordernummer: ST2211432

Kund: ÅF Infrastructure AB



Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	----	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	80.7	± 4.84	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF07 (1-1,7)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-028					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorethan	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-diklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-triklorethan	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF08 (0,7-1,2)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-029					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorethan	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-diklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-triklorethan	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF12 (1,7-2,4)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-030					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorethan	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-diklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-triklorethan	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF13 (2-2,2)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-031					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorethan	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-diklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-triklorethan	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF 14 (0,5-1)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-032					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorethan	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-diklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-triklorethan	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF16 (1,7-2,3)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-033					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorethan	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-dikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-dikloreten	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-triklorethan	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetrakloreten	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-dikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF21 (2-2,5)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-034					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorethan	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-diklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-triklorethan	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
triklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklorethan	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-diklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	

Sida : 63 av 64
 Ordernummer : ST2211432
 Kund : ÅF Infrastructure AB



Matris: JORD		Provbeteckning	22AF24 (1,3-2)					
		Laboratoriets provnummer	ST2211432-035					
		Provtagningsdatum / tid	2022-04-13					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Halogenerade volatila organiska föreningar								
diklormetan	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-dikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-dikloreten	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trans-1,2-dikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
cis-1,2-dikloreten	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,2-diklorpropan	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
kloroform	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,1-trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1,2-trikloreten	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
tetrakloreten	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
vinylklorid	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	
1,1-dikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-6A	S-VOCGMS01	PR	

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-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
S-VOCGMS01	Bestämning av volatila organiska föreningar enligt metod baserad på US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 8015, CSN EN ISO 22155, CSN EN 15009, CSN EN ISO 16558-1 och MADEP 2004, utgåva 1.1. Mätningen utförs med GC-FID och GC-MS.
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V; och SPIMFAB.
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 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.
TS-105	Bestämning av torrsustans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.

Beredningsmetoder	Metod
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
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030

BILAGA 5b, Analysrapporter grundvatten

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-081364-01
EUSELI2-01002755

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04200451	Ankomsttemp °C Kem	9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-19		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-19				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-19				
Provmärkning:	22AF04				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Sulfat	29	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00089	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.022	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.000022	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000085	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0019	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.0010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0026	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.0012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0032	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloreten	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-081365-01
EUSELI2-01002755

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04200452	Ankomsttemp °C Kem	9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-19		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-19				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-19				
Provmärkning:	22AF10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	0.024	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Sulfat	230	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.059	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.000044	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000083	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0022	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00048	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.00071	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0056	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00046	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.011	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloreten	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-081366-01
EUSELI2-01002755

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04200453	Ankomsttemp °C Kem	9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-19		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-19				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-19				
Provmärkning:	22AF12				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	0.035	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.045	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Sulfat	21	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00055	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.015	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.000043	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.00025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0045	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00061	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.00034	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvikksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0072	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	< 0.000020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.021	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloreten	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-081367-01
EUSELI2-01002755

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04200454	Ankomsttemp °C Kem	9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-19		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-19				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-19				
Provmärkning:	22AF13				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00061	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.036	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	0.00013	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00054	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00086	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0079	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0033	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-081368-01
EUSELI2-01002755

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04200455	Ankomsttemp °C Kem	9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-19		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-19				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-19				
Provmärkning:	22AF17				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Sulfat	15	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.030	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.00014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000095	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0084	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0027	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.00092	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00088	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0083	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloreten	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-082921-01
EUSELI2-01003265

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04210086	Ankomsttemp °C Kem	5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-20		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-20				
Utskriftsdatum:	2022-05-04				
Analyserna påbörjades:	2022-04-20				
Provmärkning:	22AF21				
Provtagningsplats:	D0055768 - MMU kv Snickaren Falkenberg				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

EUSELI2-01003265

Acenaftülen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Sulfat	97	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.0018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.044	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.00038	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.000060	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.00041	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvikksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.070	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-082922-01
EUSELI2-01003265

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04210087	Ankomsttemp °C Kem	5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-20		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-20				
Utskriftsdatum:	2022-05-04				
Analyserna påbörjades:	2022-04-20				
Provmärkning:	22AF22				
Provtagningsplats:	D0055768 - MMU kv Snickaren Falkenberg				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Sulfat	37	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.056	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.00020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.00040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0035	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0032	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.0026	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.0087	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.028	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-082923-01
EUSELI2-01003265

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04210088	Ankomsttemp °C Kem	5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-20		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-20				
Utskriftsdatum:	2022-05-04				
Analyserna påbörjades:	2022-04-20				
Provmärkning:	22AF24				
Provtagningsplats:	D0055768 - MMU kv Snickaren Falkenberg				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	0.043	µg/l	30%	SPI 2011	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.053	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00013	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.027	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000046	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0024	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0016	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.0018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0094	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.00033	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0050	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Trikloreten	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	a)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

ÅF-Infrastructure AB
 Frida Gustafsson
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-22-SL-081369-01
EUSELI2-01002755

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0055768 - MMU kv Snickaren
 Falkenberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04200456	Ankomsttemp °C Kem	9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-19		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Frida Gustafsson		
Provet ankom:	2022-04-19				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-19				
Provmärkning:	22AF25				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.042	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	0.00069	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.0020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.044	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.010	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.0018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.10	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.22	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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