

Stockholms Stad, Exploateringskontoret

Gamla Tyresövägen

Översiktlig miljöteknisk markundersökning



Uppdragsnummer: 19032

Ort: Vällingby

Datum: 2020-05-11, rev 2020-05-29

Liljemark Consulting AB

Uppdragsledare
Ksenija O Köll

Handläggare
Andreas Sandfält

Kvalitetsgranskare
Elin Pirard

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
1 Bakgrund och syfte.....	4
2 Områdesbeskrivning	5
2.1 Geologi och hydrologi	5
2.2 Tidigare undersökningar/ misstänkta föroreningskällor	6
3 Bedömningsgrunder	8
4 Genomförande	8
4.1 Provtagning av jord	8
4.2 Provtagning av grundvatten	9
4.3 Provtagning av asfalt	9
4.4 Inmätning.....	9
5 Resultat.....	9
5.1 Fältobservationer	9
5.2 Föroreningar i jord	10
5.3 Lakteter på jord.....	11
5.4 Föroreningar i asfalt	12
6 Slutsatser och rekommendationer.....	12
6.1 Risker med påvisade föroreningar.....	13
6.2 Masshantering	14
7 Referenser	14

Bilaga 1 Situationsplan samt situationsplan med illustration av föroreningssituation utifrån KM/MKM

Bilaga 2 Fältprotokoll

Bilaga 3 Analyssammanställning

Bilaga 4 Analysrapporter från laboratorium

Sammanfattning

Stockholms stad planerar byggnation av ett antal nya bostadskvarter vid Gamla Tyresövägen. Själva vägen kommer också att delvis behöva grävas upp till följd av ledningsomläggningar etc. Inom samma detaljplan ska även en del av ett skogsområde som används som lekyta uppgraderas vilket kan innebära viss mindre masshantering.

En miljöteknisk markundersökning har utförts inom ovan beskrivna områden samt inom ett mindre område som tillhör en skolgård och som också ingår i samma detaljplan. Syftet med undersökningen var att kontrollera föroreningssituationen på allmän platsmark samt få en översiktlig bild av föroreningssituationen inför kommande masshantering i och med kommande om-/nybyggnation.

Provtagningen genomfördes med borrhandsvagn på och i anslutning till Gamla Tyresövägen, samt för hand inom lekytan och skolgården. Provtagning genomfördes i totalt 49 provpunkter. Jordproverna analyserades främst med avseende på metaller, petroleumprodukter och PAH, PCB analyserades och TOC beräknades också för ett antal prov. Tre laktester på fyllnadsmassor genomfördes. Asfaltsprover analyserades med avseende på PAH.

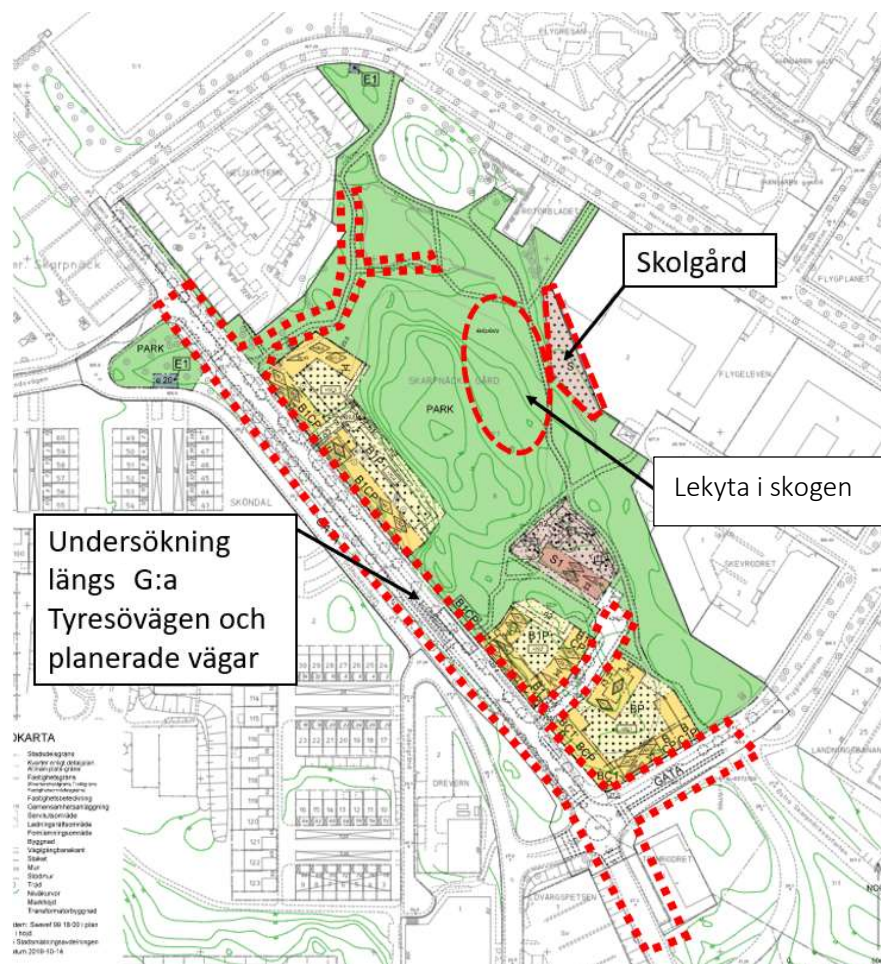
Analysresultaten jämfördes mot tillämpliga Stockholms storstadsspecifika riktvärden (SSRV) samt mot Naturvårdsverkets generella riktvärden, mot Avfall Sveriges haltgränser för Farligt Avfall (FA) och mot kriterier för mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets handbok för återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Analysresultaten visade på generellt låga föroreningshalter inom området. Vid jämförelser mot SSRV låg påvisade föroreningshalter över tillämpliga SSRV endast i en provpunkt (bly inom undersökta lekytan). Vid jämförelse mot KM/MKM påvisades enstaka föroreningshalter över KM men inga över MKM. Laktesterna visade på att fyllnadsmassor från området kan ses som Inerta förutsatt att TOC-halten inte är för hög. Förhöjda TOC-halter har påvisats i humusjord inom mindre delar av området. Analyser av asfalt visade inte på förekomst av tjärasfalt.

Det rekommenderas att kompletterande ytlig jordprovtagning genomförs i anslutning till den provpunkt i lekytan där föroreningshalter över SSRV påvisats. Syftet med detta är att få en uppfattning beträffande föroreningens utbredning och omfattning. Vad gäller kommande masshantering bedöms massor inom området som <MKM alternativt Inert Avfall med undantag för mulljord/humus som påträffats i skogsområdet där lekytan och skolgården återfinns. I dessa massor har hög TOC påvisats. Inför hantering av dessa massor bör mottagningsanläggning kontaktas för diskussion beträffande hantering av dessa.

1 Bakgrund och syfte

Stockholms stad planerar byggnation av ett antal nya bostadskvarter vid Gamla Tyresövägen. Själva vägen kommer också att delvis behöva grävas upp till följd av ledningsomläggningar etc. Inom samma detaljplan ska även en del av ett skogsområde som används som lekyta uppgraderas vilket kan innebära viss mindre masshantering. Utöver dessa delar av området undersöktes även ett mindre område som tillhör en skolgård och som också ingår i samma detaljplan, se Figur 1.

Syftet med denna undersökning är att kontrollera föroreningsituationen på allmän platsmark samt få en översiktlig bild av föroreningsituationen inför kommande masshantering i och med kommande ombyggnationen av Gamla Tyresövägen, en liten bit av Flygledargatan samt planerade gator mellan blivande bostadskvarter, lekområdet i skogen samt del av skolgård. Resultaten kommer att användas för att översiktligt kunna beskriva föroreningsituationen i kommande upphandling av entreprenör.



Figur 1. Nu undersökta områden markerade på detaljplanekarta för området.

2 Områdesbeskrivning

Området där nya kvarter planeras är idag ett grönområde med skog och ställvis berg. Området där bostadskvarter ska byggas ligger på en högre höjd än Gamla Tyresövägen.

2.1 Geologi och hydrologi

Baserat på SGU:s jordartskarta utgörs marken inom området av urberg på större delen av området öster om Gamla Tyresövägen med ett tunnare moräntäcke ovan berget i norra, östra och sydöstra delen av området. I detaljplanens nordvästra del återfinns glacial lera, se Figur 2. En energibrunn finns ca 70 m sydväst om undersökningsområdet, två energibrunnar finns 180 och 250 m sydöst om undersökningsområdet.

Ca 300 m sydöst om undersökningsområdet ligger Flaten naturreservat med sjön Flaten på drygt 1 km avstånd.



Figur 2 Jordartskarta (SGU). Rött- urberg, rött med prickar- tunt eller osammanhängande ytlager av morän ovan berg, orange- glacial lera, gult- postglacial lera. Ungefärliga läget för undersökningsområdet markerat med blåprickig linje.

2.2 Tidigare undersökningar/ misstänkta föroreningskällor

En miljöteknisk markundersökning har utförts i läge för ny planerad förskola inom aktuell detaljplan (Structor Miljöbyran Stockholm AB, 2020), se Figur 3 för undersökningens läge. Provtagningen genomfördes genom jordprovtagning med spade för hand i sex provpunkter. Berg i dagen styrde var provtagning var möjligt att utföra, provtagningsdjup begränsades av block, sten eller berg. Prover från alla provpunkter analyserade med avseende på metaller, petroleumprodukter och PAH. Prover från 3 av provpunkterna analyserades även med avseende på PCB och klorerade alifater. Analysresultaten visade på en blyhalt över riktvärdet för KM i en provpunkt, övriga analysresultat låg under aktuella riktvärden. Det kan noteras att trans-1,2-dikloreten påvisades i alla tre analyser där klorerade alifater analyserades. Halten bedömdes som låg.

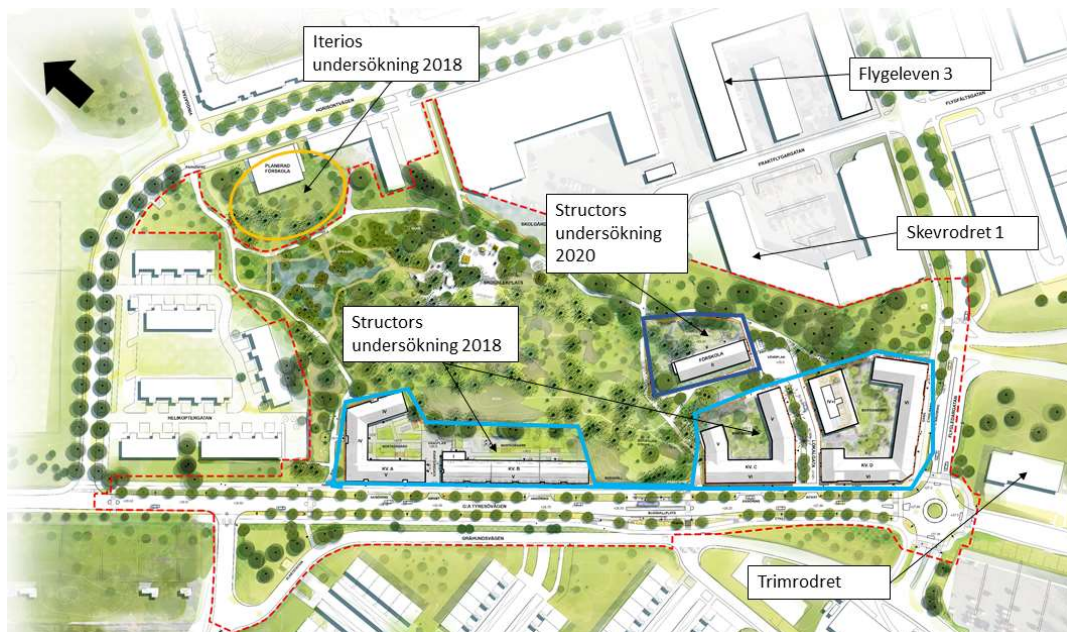
En markteknisk undersökning med geoteknik och miljöteknik utfördes av Structor Geoteknik Stockholm AB i oktober 2019 inom blivande kvartersmark, se Figur 3 (Structor AB, 2019). Vid provtagningen utfördes skruvborring i åtta provpunkter och prov uttogs på de översta ca 0-0,5 m. Analysresultaten visade på oljekolväten fraktion >C12-C16 över Naturvårdsverkets riktvärde för KM (Naturvårdsverket, 2009, rev 2016) i en provpunkt. Halter av PAH H strax över KM påvisades också i två provpunkter. I några utav punkterna överskreds även gränsvärdena för MRR (mindre ringa risk) för tungmetaller.

Inom norra delen av området (utanför planområdet) där förskoleverksamhet planeras inom ramen för en annan detaljplan utförde Iterio AB en miljöteknisk undersökning på uppdrag av SISAB under 2018, se Figur 3 (Iterio AB, 2018). Resultaten påvisade halt av kvicksilver över Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning i ett, av 10 analyserade, prov som togs i ytlig jord nära Horisontvägen. Alla 10 analyserade prov analyserades med avseende på metaller och PAH.

En sökning har gjorts beträffande möjliga förorenande verksamheter hos Miljökontoret samt hos Länsstyrelsen. I länsstyrelsens databas över potentiellt förorenade områden är det noterat att drivmedelsförsäljning förekommit på fastigheten direkt söder om undersökningsområdet, på andra sidan Flygledaregatan, på fastigheten Trimrodret, se Figur 3. Här har en MIFO fas 1 inventering har utförts.

Ytterligare en MIFO fas 1 inventering har utförts av Skarpnäcksfältet, ett flygfält som tidigare legat öster om undersökningsområdet, se Figur 4. Flygfältet var aktivt mellan 1940 till 1980, fältet användes även för motorsportsevenemang.

I västra delen av undersökningsområdet samt norr om denna har odling troligen skett tidigare baserart på äldre flygfoton.



Figur 3 Läge för tidigare undersökningar markerat på skiss över planerad byggnation. Observera att norr inte är uppåt i bilden.

Enligt information från miljöförvaltningen finns verksamheter som hanterar lösningsmedel inom fastigheterna Flygeleven 3 och Skevrodret 1, se läge för dessa fastigheter i Figur 3.

Utöver det finns inga kända potentiellt förorenande verksamheter i eller i direkt anslutning till det planerade detaljplaneområdet.



Figur 4. På flygfoto taget mellan 1955-1967 kan flygfältet strax öster om undersökningsområdet ses. Ungefärligt läge för undersökningsområdet markerat med rött. Källa: www.eniro.se.

3 Bedömningsgrunder

Massorna har klassats utifrån Naturvårdsverkets generella riktvärden för Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009, rev 2016) samt jämförts mot Avfall Sveriges haltgränser för Farligt Avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019) samt mot kriterier för mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets handbok för återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010a). Jämförelser mot dessa bedömningsgrunder görs främst inför framtida masshantering. Vid diskussion beträffande risker med påträffade föroreningar i avsnitt 6 används även Nya Storstadsspecifika riktvärden (Stockholm Stad, 2019). De riktvärden som bedöms relevanta i aktuellt uppdrag är riktvärden för jord under hårdgjorda ytor (för all mark som kommer vara gator), riktvärden för skola, förskola, småhus för skolgården samt riktvärden för nyanlagda parker och grönytor för lekytan i skogen.

Analysresultat från lakteter samt TOC-halter jämförs mot bedömningskriterier för deponering av avfall i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2010:4).

Uppmätta halter av PAH i asfalt jämförs med Trafikverkets (tidigare Vägverket) handbok för hantering av tjärhaltiga beläggningar, vilken anger att asfalt med halter av PAH summa 16 över 70 mg/kg är att betrakta som tjärhaltiga (Vägverket, 2004).

4 Genomförande

4.1 Provtagning av jord

Provtagning av jord utfördes 30 mars 2020 med spade inom del av skolgård samt i lekytan i skogen och 1 - 3 april samt 6 - 7 april 2020 med skruvprovtagnare monterad på en geoteknisk borrhandsvagn på och längs med nuvarande och planerade vägar. Provtagningspunkter belägna i gatorna eller i anslutning till dessa förbörades med en kärnborrare med vattenspolning för att ta ut asfaltskärnor samt komma igenom asfalten. Provtogs i diffusionstäta påsar i halvmetersintervall, med viss anpassning till skifte i jordart eller på grund av att material föll av skruven. Sammanlagt provtogs jord i 34 provpunkter och 15 handgrävda provgropar. Provpunkterna 19IT1-19IT35 är provtagna på eller i anslutning till nuvarande eller planerade vägar, provpunkterna 20LC01-20LC09 är placerade i lekytan, medan provpunkterna 20LC10-20LC15 är provtagna på skolgården. För provpunkternas placering se Bilaga 1. Fältduplikat för PID-analys (fältanalys med fotojonisationsdetektor för kontroll av mängden flyktiga organiska föreningar) uttogs där tillräckligt med material fanns. Jordlagerföljder, PID-resultat samt övriga fältobservationer redovisas i Bilaga 2, fältprotokoll.

Provpunkterna 19IT24 och 19IT33 utgick på grund av det var berg i dagen och ingen miljöskruv kunde borrar.

Provtagningsutrustningen rengjordes mekaniskt mellan varje provtagningspunkt och provtagningsnivå. Jordprover förvarades svalt i kylväskor i väntan på labbanalys.

Uttagna prover analyserades främst med avseende på metaller, petroleumkolväten samt PAH. PCB analyserades i fem prov och TOC-halten beräknades i totalt 12 prov. Laktest utfördes för prover uttagna i och intill Gamla Tyresövägen. Analyserna utfördes av det för aktuella analyser ackrediterade laboratoriet ALS Scandinavia.

4.2 Provtagning av grundvatten

Etablering av grundvattenrör planerades genomföras i 3 provpunkter. Då inget grundvatten påträffades i någon av de provtagna punkterna etablerades inga grundvattenrör och grundvattenprovtagning utgick.

4.3 Provtagning av asfalt

För att undersöka eventuell förekomst av tjärasfalt i vägbeläggningen uttogs asfaltskärnor i 3 provpunkter i gatan med hjälp av en kärnprovtagare och i 2 punkter i trottoaren. Samtliga asfaltskärnor lades i diffusionstäta påsar och skickades för analys med avseende på PAH-16. Analyserna utfördes av det för aktuell analys ackrediterade laboratoriet ALS Scandinavia.

4.4 Inmätning

Före provtagning sattes provpunkterna ut med hjälp av GPS. Inmätningen gjordes i koordinatsystem SWEREF99 18 00.

5 Resultat

Nedan redovisas en sammanfattning av fältobservationer samt analysresultat. I Bilaga 2 redovisas fullständiga fältprotokoll, i Bilaga 3 analys-sammanställning från aktuell undersökning och i Bilaga 4 redovisas laboratoriets analysprotokoll för samtliga analyserade parametrar.

5.1 Fältobservationer

Vid den inledande provtagningen som utfördes den 30 mars 2020 utfördes provtagning med handspade i de punkter som ligger i skogsområdet där det planeras att anläggas skolgård. Marken i området utgörs av humus underlagrad av silt eller berg.

Vid provtagningen som utfördes den 1 - 3 april samt 6 - 7 april utfördes provtagning i vägbanan, i grönytorna intill vägen samt i skogsområdet där vägar planeras. Asfaltlagret i undersökta vägbanan hade en mäktighet på mellan 20–30 cm, respektive 5 cm i gång/cykelbanan. Asfalten underlagrades av fyllnadsmaterial till ett djup av 0,5–2,0 m, vilken generellt utgjordes av grövre fraktioner (sten, grus och sand). Under fyllningen återfanns lera och silt med inslag av sand i de flesta provpunkterna medan fyllningen underlagrades direkt av berg i provpunkterna 19IT7, 19IT13 samt 19IT25. I grönytorna bestod marken i huvudsak av en fyllning av mull och silt med inslag av sand och

underlagrades av lera och silt. I skogsområdet bestod marken huvudsakligen av ett 30 cm djupt humusskikt som underlagrades av berg.

Fältanalys med PID visade på generellt låga halter flyktiga organiska ämnen (under 50 ppm) med undantag för provpunkt 19IT08 där 340 ppm uppmättes i provet som togs på 0,5-1,2 m djup. PID-mätningarna på prov som togs lägre ner visade på lägre halter flyktiga organiska ämnen.

5.2 Föroreningar i jord

Jordprover har analyserats med avseende på metaller, petroleumkolväten, PAHer samt några prov även med avseende på PCB samt TOC. Laktester (skaktester) har genomförts på 3 samlingsprover på fyllnadsmassor.

I Bilaga 3 kan analysresultat för metaller, petroleumprodukter och PAHer från aktuell provtagning ses i jämförelse KM och MKM samt mot FA i tabell, i Bilaga 1 kan föroreningssituationen ses i jämförelse mot KM/MKM på situationsplan. Ingen visualisering på en situationsplan av föroreningshalter i jämförelse mot SSRV har gjorts inom detta projekt då föroreningshalter över SSRV påvisades endast i en provpunkt. Analysresultaten visar på följande:

Provtagning på eller i anslutning till nuvarande/planerade vägar (provpunkterna 19IT01-19IT35):

Jämförelse mot SSRV: Vid jämförelse mot SSRV för hårdgjorda ytor (0-1 m djup, genomsläppliga jordar) låg inga av analysresultaten över aktuella riktvärden.

Jämförelse mot KM/MKM: Krom, kvicksilver, och bly har var och en påvisats i halter över riktvärden för KM i en provpunkt var medan koppar, nickel och zink har påvisats i halter över riktvärden för KM i två provpunkter var. Inga av dessa föroreningar förekommer inom sammanhängande område. Något förhöjda halter av alifater >C16-C35 har påvisats i flertalet prov, dock ligger halterna under riktvärdet för KM.

PCB har analyserats i 19IT01 (nordligaste provtagna punkten), 19IT10 (mitten av Gamla Tyresövägen), 19IT25 (korsningen Gamla Tyresövägen och Flygledargatan) samt 19IT29 (längst söderut i provtagningsområdet). Analysresultat med avseende på PCB i dessa fyra prov låg alla under laboratoriets rapporteringsgräns och under riktvärdet för KM.

TOC-halter: TOC-halten har beräknats i prov från 8 provpunkter. Halten TOC låg mellan 0,72-4,55 % torrsvikt. Alla TOC-halter med undantag för ett prov låg under 3 %. Det provet som hade en TOC-halt >3% var ett prov som var taget på humus. Vid mottagning av massor på mottagningsanläggningar så är kravet max 3% TOC för mottagning av Inert Avfall, max 5% för mottagning av Icke Farligt avfall, och 6 % för mottagning av Farligt Avfall. Detta innebär att TOC-halten ej medför restriktioner vid mottagning av massorna på mottagningsanläggning med undantag för massor bestående av humus. För att massorna ska klassas som MRR-massor ska dock TOC-halten vara max 1 %. Så låga TOC-halter har endast påvisats i 5 av 8 prov.

Inom lekytan (provpunkterna 20LC01-20LC9):

Jämförelse mot SSRV: Vid jämförelse mot SSRV för nyanlagda parker och grönytor (0-1 m djup, genomsläppliga jordar) påvisades bly i provpunkt 20LC06 i en halt som översteg SSRV.

Jämförelse mot KM/MKM: I alla analyserade prov från detta område påvisades förhöjda halter alifater >C16-C35. I fyra av provpunkterna (i sydvästra delen av skogsområdet) låg uppmätta halter över riktvärdet för KM. I provpunkt 20LC06 (provpunkt mest söderut i skogsområdet) påvisades halter av kadmium, kvicksilver och bly över riktvärden för KM. Petroleumprodukter och PAH'er analyserades ej i aktuell provpunkt.

TOC-halter: TOC-halterna har beräknats för två prov tagna inom lekytan. Resultaten visade på 11,6 respektive 27,6 % torrsvikt. Alla prov var tagna på humusjord, vilket kan förklara de höga TOC-halterna.

Inom skolgården (provpunkter 20LC10-20LC15):

Jämförelse mot SSRV: Inga föroreningshalter över SSRV för skola, förskola, småhus har påvisats.

Jämförelse mot KM/MKM: Något förhöjda halter alifater >C16-C35 påvisades i alla provpunkter tagna inom detta område, dock låg alla resultaten under riktvärdet för KM.

TOC-halter: TOC-halterna har beräknats för två prov tagna inom skolgården. Resultaten visade på 3,3 respektive 6 % torrsvikt. Att proven är tagna på humusjord kan förklara de höga TOC-halterna.

5.3 Laktester på jord

Skaktester på samlingsprov av fyllning (från prover tagna på eller i anslutning till nuvarande eller planerade vägar) inom området har gjorts på tre samlingsprover, se Tabell 1 nedan för att se vilka prover som slogs ihop till vilket laktest. Proven omfattar endast fyllnadsmassor från de aktuella provpunkterna. Det bedömdes att massorna i respektive samlingsprov var likartade. Resultat från skaktesten (se Tabell 2) visar på utlakade halter som ligger under lakningskriterier för inert avfall och icke farligt avfall, dock i två av tre laktester över haltgränser för MRR med avseende på arsenik.

Tabell 1. Samlingsprover för laktest - sammanställning från vilka provpunkter proverna togs.

Skak 1	Skak 2	Skak 3
19IT01	19IT05	19IT26
19IT02	19IT07	19IT27
19IT03	19IT09	19IT28
19IT08	19IT12	19IT29
19IT11	19IT14	19IT30
19IT15	19IT25	19IT31

Tabell 2. Resultat från skaktester (L/S10) i jämförelse med haltgränser för MRR, inert avfall och icke farligt avfall. Samtliga halter anges i mg/kg TS. Analysresultat under rapporteringsgräns är skrivna med grå text.

Parameter	MRR	Inert avfall ⁽¹⁾	Icke farligt avfall ⁽¹⁾	19IT:Skak 1. L/S 10	19IT:Skak 2. L/S 10	19IT:Skak 3. L/S 10
Arsenik, As	0,009	0,5	2	0,0155	0,00988	<0.005
Antimon, Sb	-	0,06	0,7	0,00605	0,00722	0,00153
Barium, Ba	-	20	100	0,0506	0,0655	0,0951
Bly, Pb	0,2	0,5	10	0,0191	0,0104	<0.002
Kadmium, Cd	0,02	0,04	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Koppar, Cu	0,8	2	50	0,0797	0,0803	0,0178
Krom total, Cr	1	0,5	10	0,00748	0,00592	<0.005
Kvicksilver, Hg	0,01	0,01	0,2	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Molybden, Mo	-	0,5	10	0,0203	0,0392	0,0992
Nickel, Ni	0,4	0,4	10	0,0323	0,0265	0,00653
Selen, Se	-	0,1	0,5	<0.03	<0.03	<0.03
Zink, Zn	4	4	50	<0.02	0,0481	<0.02
Klorid	130	800	15 000	<10	<10	105
Fluorid	-	10	150	2,7	8,01	5,8
Sulfat	200	1 000	20 000	<50	<50	674
DOC	-	500	800	102	98,3	122

5.4 Föroreningar i asfalt

Asfaltsprover från 5 provpunkter (19IT06, 19IT07, 19IT12, 19IT23 och 19IT31) har analyserats med avseende på PAH-16. Analys av asfaltsprover visar på låga halter av PAH, i alla analyserade prov låg den uppmätta halten av PAH-16 under 10 mg/kg vilket indikerar att asfalten är fri från stenkolstjära.

6 Slutsatser och rekommendationer

Nedan sammanfattas slutsatser och rekommendationer beträffande risker med påvisade föroreningar samt övergripande klassning inför kommande masshantering. För att utvärdera risker med påvisade föroreningar utvärderas analysresultaten både mot SSRV samt KM/MKM. Inom Stockholms stad är ambitionen är att använda SSRV för utvärdering av risker med förorenade massor. Dock gäller dessa riktvärden endast för mindre sammanhängande områden. Ska de tillämpas för ett större sammanhängande område så som t ex Gamla Tyresövägen måste det kontrolleras att de är tillämpliga för detta samt godkännande från tillsynsmyndigheten erhållas. Därför utvärderas risker både utifrån SSRV samt utifrån KM/MKM.

Vid beskrivning av masshantering jämförs föroreningshalterna mot MRR, KM/MKM och haltgränser för FA alternativt utvärderas utifrån lakttesterna som Inert/Icke-farligt/Farligt avfall. MRR används för

att se om massorna kan återanvändas fritt utan anmälan till tillsynsmyndigheten, medan mottagningsanläggningar använder sig oftast av KM/MKM samt FA alternativt Inert/Icke-farlig avfall/Farlig avfall för att klassa massor.

6.1 Risker med påvisade föroreningar

Provtagning på eller i anslutning till nuvarande/planerade vägar (provpunkterna 19IT01-19IT35):

Inom provtagningen som genomfördes med borrhandsvagn på eller i anslutning till befintliga eller planerade gator har halterna jämförts mot SSRV för hårdgjorda ytor (0-1m, genomsläppliga jordar) samt mot riktvärden för MKM. Då inga föroreningshalter över dessa riktvärden har påvisats bedöms inga risker med påvisade föroreningar föreligga i dessa områden. Det bör dock noteras att den förhöjda kvicksilverhalten som noterats i 19IT22 bör delges de som planerar byggnation av förskola i direkt anslutning till provpunkten för vidare utredning i och med byggnation.

Inom lekytan (provpunkterna 20LC01-20LC9):

Vid ytlig provtagning i skogsområdet som används som lekyta har halter kadmium, kvicksilver och bly påträffats i halter över riktvärden för KM samt, för bly, även över nya Storstadsspecifika riktvärden för nyanlagda parker i en provpunkt (20LC06). Riktvärdena för kvicksilver, bly och kadmium styrs av riktvärdet för hälsa, se jämförelse med riktvärden i Tabell 3. Jämförelsen i tabellen visar alltså på att påvisade halter kvicksilver och kadmium ligger under nya Storstadsspecifika riktvärden för park- och grönytor, men att påvisad halt bly ligger över detta riktvärde. Styrande exponeringsväg för intag av bly är intag av jord, och då provet har tagits i ett skogsområde som frekvent används som lekyta bedöms det att risk för exponering för förorening finns. Det föreslås att ytterligare ytlig provtagning genomförs inom samma område för vidare avgränsning av påvisad förorening samt för att få en bättre uppfattning om föroreningens utbredning. Då halterna kvicksilver och kadmium ligger SSRV bedöms dessa inte utgöra en risk.

Tabell 3. Påvisade halter kadmium, kvicksilver samt bly i ytlig jord i en ytlig provpunkt (20LC06) i skogsområdet.

Ämne	Påvisad halt i ytlig jord	Riktvärde KM	Riktvärde KM (intag av grundvatten exkluderat som exponeringsväg)	Nya storstadsspecifika riktvärdet för nyanlagd park/grönyta
Kadmium	1,29	0,8	1,2	2
Kvicksilver	0,33	0,25	0,27	0,5
Bly	97	50	64	70

Halter av alifater >C16-C35 över riktvärden för KM har påvisats inom ett sammanhängande område i södra delen av lekytan. Påvisade halter ligger över riktvärdet för KM som styrs av skydd av

markmiljön, men ligger under de nya Storstadsspecifika riktvärdena för nyanlagda parker och grönytor. Då området är begränsat och halterna ligger under storstadsspecifika riktvärden bedöms det att påvisade förhöjda halter alifater >C16-C35 inte innebär en risk för markmiljön inom området. Det kan också vara så att det är humusämnen i sig som ger utslag på denna typ av analys, där inte bara alifater i fraktionerna med 16-35 kolatomer mäts, utan också kolkedjor i humusämnen i motsvarande storlekar kommer med.

Inom skolgården (provpunkter 20LC10-20LC15):

Inom skolgården har inga föroreningshalter över Storstadsspecifika riktvärden för skola, förskola, småhus samt inte över några riktvärden för KM påvisats.

6.2 Masshantering

De massor som behöver avlägsnas från undersökningsområdet kan klassas som <MKM alternativt som Inert Avfall förutsatt att det inte är massor bestående av mulljord/humus där TOC-halterna bedöms vara för höga. Ifall mulljord/humus behöver avlägsnas från undersökningsområdet behöver mottagningsanläggning kontaktas i förväg beträffande hantering av dessa massor.

Ifall massor med avvikande utseende eller lukt påträffas vid entreprenaden bör arbeten stoppas och miljökontrollant kallas ut på plats för provtagning.

7 Referenser

- Avfall Sverige. (2019). *Rapport 2019:01. Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor.*
- Iterio AB. (2018). *Översiktlig miljöteknisk markundersökning. Ny förskola- Horisontvägen, Skarpnäck.*
- Naturvårdsverket. (2009, rev 2016). *Generella riktvärden för förorenad mark.*
- Naturvårdsverket. (2009, rev 2016). *Riktvärden för förorenad mark.*
- Naturvårdsverket. (2010a). *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1, utgåva 1.*
- Stockholm Stad. (2019). *Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm.*
- Structor AB. (2019). *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik och Miljöteknik.* Stockholm: Structor AB.
- Structor Miljöbyran Stockholm AB. (2020). *Miljöteknisk markundersökning Ny förskola Gamla Tyresövägen.*
- Vägverket. (2004). *Hantering av tjärhaltiga beläggningar. Publikation 2004:90.*

Bilaga 1

Situationsplan





Bilaga 1

Situationsplan

Teckenförklaring

- Skruvprovtagning
- Skruvprovtagning samt installation av GV-rör
- Provgropsgrävning för hand (ungefärligt läge)

Bakgrund: Ortofoto © Stockholms Stadsbyggnadskontor
Projektion: Sweref99 18 00

UPPDRAG, UPPDRAGSNUMMER
G:a Tyresövägen, 19032

UPPDRAGSLEDARE
Ksenija O Köll

RITAD AV
Robert Pataki

ORT, DATUM
Vällingby, 2020-05-06

Liljemark Consulting
Jämtlandsgatan 151 B
162 60 Vällingby

C:\Users\robert.pataki\Liljemark Consulting\ABU\Liljemark - Documents\01_Uppdrag\01_Pågående\19032 Ga Tyresövägen Explo\05_Arbeitsmaterial och utkast\053_Kartmaterial\GIS19032_Tyresövägen_vägen.qgz
Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2020-05-29, Dnr 2017-01740



Bilaga 1 Situationsplan
Teckenförklaring <div><div> Skruvprovtagning</div><div> Skruvprovtagning samt installation av GV-rör</div></div>
Bakgrund: Ortofoto © Stockholms Stadsbyggnadskontor Projektion: Sweref99 18 00
UPPDRAG, UPPDRAGSNUMMER G:a Tyresövägen, 19032
UPPDRAGSLEDARE Ksenija O Köll
RITAD AV Robert Pataki
ORT, DATUM Vällingby, 2020-05-06
 Liljemark Consulting Jämtlandsgatan 151 B 162 60 Vällingby



Provpunkt

<KM

>KM - <MKM

>MKM - <FA

Metaller

Petroleumkolväten

Bakgrund: Ortofoto © Stockholms Stadsbyggnadskontor
Projektion: Sweref99 18 00

UPPDRAG, UPPDRAGSNUMMER
G:a Tyresövägen, 19032

UPPDRAGSLEDARE
Ksenija O Köll

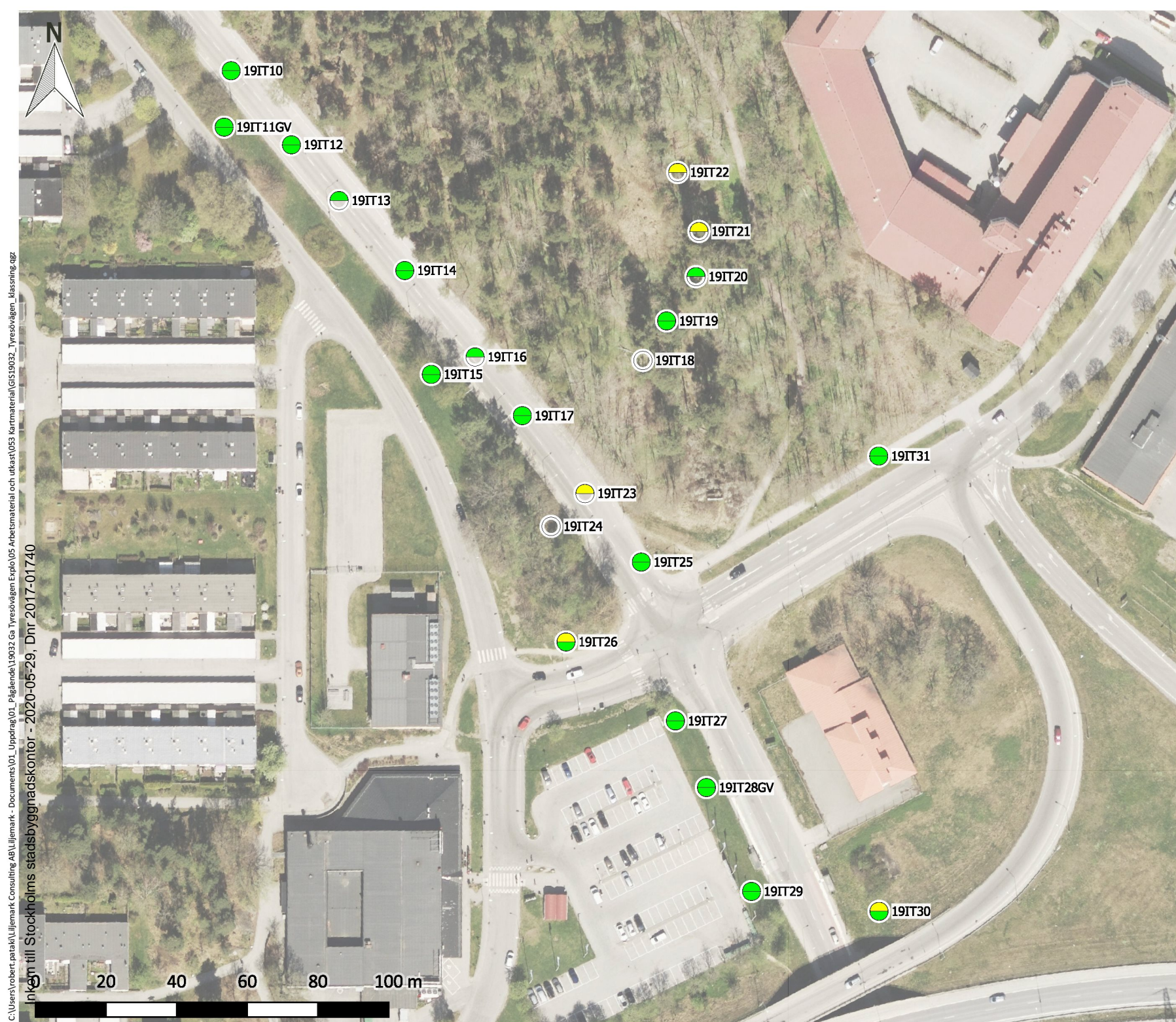
RITAD AV
Robert Pataki

ORT, DATUM
Vällingby, 2020-05-27

Liljemark

Consulting

Liljemark Consulting
Jämtlandsgatan 151 B
162 60 Vällingby



Bilaga 1 Situationsplan

- ### Teckenförklaring
- Provpunkt
 - <KM
 - >KM - <MKM
 - >MKM - <FA
 - ◐ Metaller
 - ◑ Petroleumkolväten

Bakgrund: Ortofoto © Stockholms
Stadsbyggnadskontor
Projektion: Sweref99 18 00

UPPDRAG, UPPDRAGSNUMMER
G:a Tyresövägen, 19032

UPPDRAGSLEDARE
Ksenija O Köll

RITAD AV
Robert Pataki

ORT, DATUM
Vällingby, 2020-05-27

Liljemark
Consulting

Liljemark Consulting
Jämtlandsgatan 151 B
162 60 Vällingby

Bilaga 2

Fältprotokoll



Liljemark Rapport



Uppdragsnummer: 19032	Provtagningsmetod: skruvborrning/handgrävning	Provkärl:
Uppdragsnamn: Tyresövägen	Fälttekniker:	

Provpunkt	Djup m u my	Jordart	Anmärkning (stratigrafi)	Provbeteckning	Notering (angående prov)	Analyspaket	PID	Kommentar (fältanalyser, kalibrering)
19IT01	Övrigt: skruv							
	0 - 0,6	F:hu, sa, le	Mörkbrun.	19IT01:0-0.6			7,2	
	0,6 - 1,1	Le	Ljusbrun.	19IT01:0.6-1.1		olja, met	138,3	värdet stämmer troligen ej, mättes innan rengöring av pid
	1,1 - 2	Si	Blev lite kontaminerad av material ovanifrån.	19IT01:1.1-2			6,1	
	-							
19IT02	Övrigt: skruv. Borrstopp 1,2m							
	0 - 0,7	F:sa	Brun.	19IT02:0-0.7		olja, met	3,6	
	0,7 - 1,2	siLe	Ljusbrun.	19IT02:0.7-1.2			8,6	
19IT03	Övrigt: skruv. Borrstopp vid 1,3m							
	0 - 0,3	F:hu, si		19IT03:0-0.3		olja, met	1,8	
	0,3 - 0,8	siLe		19IT03:0.3-0.8			1	
	0,8 - 1,3	siLe	Blir mera siltig längre ned	19IT03:0.8-1.3			2,7	
19IT05	Övrigt:							
	0 - 0,3	Asfalt		19IT05:0.5-1			22,2	
	0,3 - 0,5	F:sa, gr		19IT05:0.3-0.5		olja, met		
	0,5 - 1	F:sa, gr		19IT05:1-1.5			25,3	
	1 - 1,5	Sa	Ljusbrun-gul sand, kanske naturlig	19IT05:1.5-1.7		met	20,9	
	1,5 - 1,7	Sso	Stopp på 1,75					
19IT06	Övrigt: skruv							
	0 - 0,05	Asfalt		19IT06:0.05-0.5	Ingen pid påse för lite mtrl			
	0,05 - 0,5	F:gr, sa		19IT06:0.5-1	Ingen pid påse för lite mtrl.	olja, met		
	0,5 - 1	F:gr, sa		19IT06:1-1.5			3,5	
	1 - 1,5	F:si, le, sa		19IT06:1.5-2		olja, met	2,5	
	1,5 - 2	siSa		19IT06:2-2.5			4,6	
	2 - 2,5	leGy		19IT06:0-0.05	Asfalt			
19IT07	Övrigt: skruv							
	0 - 0,3	Asfalt		19IT07:0-0.3	Kärnan gick av i två bitar			
	0,3 - 1	F:sa, gr	Makadam. Lite mtrl i skruven. Gråbrun.	19IT07:0.3-1.0		met	28,3	
	1 - 1,5	sisale	Inslag av silt och sand.	19IT07:1.0-1.5		olja, met	189,1	värdet stämmer troligen ej, mättes innan rengöring av pid
	1,5 - 2	sisale	Inslag av silt och sand	19IT07:1.5-2.0			23	
19IT08	Övrigt: Borrstopp vid 1,2. Våldigt högt värde på PID direkt. Övrigt: tyckte att det var fel, nålen rengjordes, mätning upprepades med typ samma resultat. Något konstigt sötaktigt lukt							
	0 - 0,5	F:hu, si		19IT08:0-0.5		met	0,7	
	0,5 - 1,2	F:si, sa		19IT08:0.5-1.2		olja	340	
19IT09	Övrigt: skruv							
	0 - 0,3	Asfalt		19IT09:0.3-0.5			32,4	
	0,3 - 0,5	F:sa, gr	Brungrå.	19IT09:0.5-1.0		olja, met	26,2	
	0,5 - 1	F:sa, gr	Blir lerigt i de 5 sista cm. Brungrå.	19IT09:1.0-1.5			14,2	
	1 - 1,5	F:le, gr	Mörkbrun.	19IT09:1.5-2.0		met	25	
	1,5 - 2	F:le, gr	Mörkbrun.	19IT09:2.5-3			18	
	2 - 2,5	F:le, gr	Mtrl ramlade av. Inget prov.					
	2,5 - 3	le						
19IT10	Övrigt: skruv							
	0 - 0,3	Asfalt		19IT10:0.3-0.8			20,3	
	0,3 - 0,8	F:sa, gr		19IT10:0.8-1		met, olja	38,2	
	0,8 - 1	Le	Brun. Möjligen fyll?	19IT10:1-1.3			41,7	
	1 - 1,3	Le	Mtrl intryckt från fyll. Kanske fyll.	19IT10:1.3-2		olja	49,8	
	1,3 - 2	Si		19IT10:2.2-2.5			27,9	

Provpunkt	Djup m u my	Jordart	Anmärkning (stratigrafi)	Provbeteckning	Notering (angående prov)	Analyspaket	PID	Kommentar (fältanalyser, kalibrering)
	2 - 2,2	Si	Inget. Grus ovanifrån i materialet.	19IT10:2.5-3			34,8	
	2,2 - 2,5	Le	Blågrå.					
	2,5 - 3	Le	Brungrå varvig lera.					
19IT11	Övrigt: skruv							
	0 - 0,2	F:hu		19IT11:0-0.2			0,6	
	0,2 - 0,5	F:le		19IT11:0.2-0.5		olja, met	0,6	
	0,5 - 1	Le	Inslag av silt	19IT11:0.5-1		met	0,3	
	1 - 1,5	Le	Lite gyttjig i slutet.	19IT11:1-1.5			0,5	
	1,5 - 2	leGy	Gyttjelera	19IT11:1.5-2			0,4	
19IT12	Övrigt: skruv							
	0,2 - 0,5	F:gr, sa		19IT12:0-0.2		met		
	0 - 0,2	Asfalt		19IT12:0.2-0.5			19,9	
	0,5 - 1	F:gr, sa		19IT12:0.5-1			14,1	
	1 - 1,5	F:gr, sa	Brun.	19IT12:1-1.5		olja, met	22,8	
	1,5 - 2	Le	Rostfällningar. Brun varvig lera.	19IT12:1.5-2			15,5	
19IT13	Övrigt: skruv. Borrstopp 1,2							
	0,2 - 0,5	F:gr, sa		19IT13:0.2-0.5	Lite mtrl. Ingen pid påse			
	0,5 - 1,2	F:gr, sa		19IT13:0.5-1.2	Lite mtrl. Ingen pid påse	met		
19IT14	Övrigt: skruv							
	0 - 0,2	Asfalt		19IT14:0.2-0.5			2,8	
	0,2 - 0,5	F:sa, gr	Ljusbrun-brun	19IT14:0.5-1.5			1,2	
	0,5 - 1,5	F:sa, gr	Brun. Samlingsprov på detta.	19IT14:1.5-2		met, olja		
	1,5 - 2	F:sa, gr						
19IT15	Övrigt: skruv							
	0 - 0,5	F:hu, le		19IT15:0-0.5			0,9	
	0,5 - 0,9	F:hu, sa		19IT15:0.5-0.9		olja, met	0,4	
	0,9 - 1,2	Sa		19IT15:0.9-1.2			1,8	
	1,2 - 2	Le		19IT15:1.2-2			0,4	
19IT16	Övrigt: Stopp mot berg 0,8m.							
	0 - 0,2	Asfalt		19IT16:0.2-0.5				
	0,2 - 0,5	F:sa, gr	Brun fyllning. Räcker inte för PID	19IT16:0.5-0.8		met		
	0,5 - 0,8	Sso						
19IT17	Övrigt: Stopp mot berg på 1,8							
	0 - 0,2	Asfalt		19IT17:0.2-0.5		met olja		
	0,2 - 0,5	F:sa, gr, st	Grov fyllning, lite prov. Ej PID	19IT17:0.5-1				
	0,5 - 1	F:gr, st	För grov fyllning, inget prov	19IT17:1-1.5				
	1 - 1,5	F:sa, gr, st	Grov fyll, inget PID. Stopp på ca 1,7					
19IT18	Övrigt: skruv. Borrstopp vid 0.2m. berg i dagen							
	0 - 0,2	Hu	Brun	19IT18:0-0.2	Inget material för pid-påse.			
19IT19	Övrigt: skruv. Borrstopp 0,4m. Berg i dagen.							
	0 - 0,4	Hu	Brun.	19IT19:0-0.4		met olja		
19IT20	Övrigt: skruv. Borrstopp 0,3m							
	0 - 0,1	Hu		19IT20:0-0.1				
	0,1 - 0,3	Sa		19IT20:0.1-0.3		met		
19IT21	Övrigt: skruv							
	0 - 0,15	Hu		19IT21:0-0.15	Inget pid påse. Lite mtrl.	met		
	0,15 - 1	Si		19IT21:0.15-1			9,5	
19IT22	Övrigt: skruv. Borrstopp 0,1m berg							
	0 - 0,1	Hu		19IT22:0-0.1				
19IT23	Övrigt: Stopp mot berg på 1,6 m. Asfalt uttogs med kärnborr							
	0 - 0,2	Asfalt		19IT23:0.2-0.5				
	0,2 - 0,5	F:sa, gr	Ljusbrun fyll, grov. Ramlar av skruven, ej PID	19IT23:0.5-1		olja met		
	0,5 - 1	Sso		19IT23:1-1.5				
	1 - 1,5	Sso	Stopp mot berg	19IT23:0-0.2				
19IT24	Övrigt: Borrstopp. Berg i dagen. Inget prov							
	0 - 0,1	T				met		

Provpunkt	Djup m u my	Jordart	Anmärkning (stratigrafi)	Provbeteckning	Notering (angående prov)	Analyspaket	PID	Kommentar (fältanalyser, kalibrering)
19IT25	Övrigt: skruv							
	0,2 - 1	F:gr, sa	Mtrl ramlade av skruven.	19IT25:0.2-1		met	13,5	
	0 - 0,2	Asfalt		19IT25:1-1.5		olja	35,1	
	1 - 1,5	F:sa, gr						
19IT26	Övrigt: skruv							
	0 - 0,5	F:hu, sa		19IT26:0-0.5		olja met	0,5	
	0,5 - 1	F:hu, sa		19IT26:0.5-1			0,1	
	1 - 1,5	Le	Lite inslag av silt	19IT26:1-1.5			0,3	
	1,5 - 2	Le	Inslag av silt	19IT26:1.5-2			0,5	
19IT27	Övrigt: skruv. Borrstopp vid 1,2m.							
	0 - 0,5	F:si, hu	Brun	19IT27:0-0.5		olja met	42,1	
	0,5 - 1,2	F:si	Blir lerigt mot slutet. Brun.	19IT27:0.5-1.2			2	
19IT28	Övrigt: skruv. Borrstopp 0,9m							
	0 - 0,3	F:hu, si	Mörkbrun.	19IT28:0-0.3			28,9	
	0,3 - 0,9	F:si	Brun	19IT28:0.3-0.9		olja met	40,1	
19IT29	Övrigt: skruv. Borrstopp 1,4m							
	0 - 0,4	F:hu, si	Mörkbrun	19IT29:0-0.4		olja met	3,1	
	0,4 - 1	Si		19IT29:0.4-1			13,8	
	1 - 1,4	F:si		19IT29:1-1.4			9,3	
19IT30	Övrigt: skruv							
	0 - 0,3	F:si, hu	Ljusbrun	19IT30:0-0.3			14,5	
	0,3 - 0,9	F:si		19IT30:0.3-0.9		olja met	18,9	
	0,9 - 1,5	F:si, le		19IT30:0.9-1.5				
	1,5 - 1,8	F:si, le, hu	Brun	19IT30:1.5-1.8			7,9	
	1,8 - 2	Le	Gråbrun	19IT30:1.8-2		met	13	
	2 - 2,5	Le	Mörkbrun.	19IT30:2-2.5			2,7	
19IT31	Övrigt: skruv. Borrstopp 1,0m							
	0 - 0,5	F:gr, sa		19IT31:0-0.5		met	17,5	
	0,5 - 1	F:le	Lite siltig i mellan 0,5-0,6	19IT31:0.5-1		olja	37,9	
				19IT31:Asfalt				
19IT32	Övrigt: skruv. Borrstopp 1m.							
	0 - 0,4	F:hu		19IT32:0-0.4			9	
	0,4 - 1	F:gr, sa		19IT32:0.4-1		met olja	3,1	
19IT33	Övrigt: skruv. Berg i dagen. Gick inte att skruva miljöskruv.							
19IT34	Övrigt: skruv							
	0 - 0,5	F:gr, sa	Lite lera blandat i	19IT34:0-0.5		met	9,5	
	0,5 - 1	Le	Grus/sand blandat i	19IT34:0.5-1			7,4	
19IT35	Övrigt: skruv. Borrstopp 0,4m							
	0 - 0,4	Hu		19IT35:0-0.4	1 för lite material till påse	met		
20LC01	Övrigt:							
	0 - 0,15	Hu		20LC01:0-0,4	Pid påse		2,9	
	0,15 - 0,4	leSi				met olja		
20LC02	Övrigt: Rötter							
	0 - 0,1	Hu		20LC02:0-0,3	Pid påse	met olja	4,9	
	0,1 - 0,3	Si	Rostbrun					
20LC03	Övrigt:							
	0 - 0,2	Hu		20LC03:0-0,3		met olja	2,2	
	0,2 - 0,3	grSa	Blockigt. Rötter.					
20LC04	Övrigt:							
	0 - 0,15	Hu		20LC04:0-0,35			11,8	
	0,15 - 0,35	Si	Brun			met olja		
20LC05	Övrigt:							
	0 - 0,2	Hu	Stenigt	20LC05:0-0,2		met olja	16	
20LC06	Övrigt:							
	0 - 0,15	Hu	Berg under	20LC06:0-0,15		met	3,8	
20LC07	Övrigt:							

Provpunkt	Djup m u my	Jordart	Anmärkning (stratigrafi)	Provbeteckning	Notering (angående prov)	Analyspaket	PID	Kommentar (fältanalyser, kalibrering)
	0 - 0,15	Hu		20LC07:0-0,3		met	14,8	
	0,15 - 0,3	Si						
20LC08	Övrigt:							
	0 - 0,1	Hu		20LC08:0-0,35		met olja	39	
	0,1 - 0,35	Si						
20LC09	Övrigt:							
	0 - 0,1	Hu		20LC09:0-0,3		met	29,6	
	0,1 - 0,3	siSa						
20LC10	Övrigt:							
	0 - 0,3	Hu		20LC10:0-0,3		met olja	10,8	
20LC11	Övrigt:							
	0 - 0,35	Hu		20LC11:0-0,35		met olja	34,9	
20LC12	Övrigt:							
	0 - 0,3	Hu		20LC12:0-0,3		met olja	16,3	
20LC13	Övrigt:							
	0 - 0,35	Hu		20LC13:0-0,35		met olja	10,9	
20LC14	Övrigt:							
	0 - 0,2	Hu		20LC14:0-0,3		met olja	2,8	
	0,2 - 0,3	Le						
20LC15	Övrigt:							
	0 - 0,3	Hu	Lite lera i	20LC15:0-0,3		met olja	13,6	

Bilaga 3

Analyssammanställning



Provtagningsdatum						2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-15	2020-04-15	2020-04-09	2020-04-09
Provpunkt						19IT01	19IT02	19IT03	19IT05	19IT05	19IT06	19IT06	19IT07	19IT07	19IT08	19IT08
Provtagningsdjup (m)						0,6-1,1	0-0,7	0-0,3	0,3-0,5	1,5-1,75	0,5-1	0,5-2	0,3-1	1-1,5	0-0,5	0,5-1,2
Parameter	Enhet	MRR ⁽¹⁾	KM ⁽²⁾	MKM ⁽²⁾	FA ⁽³⁾											
Torrsubstans 105°C	%					81,7	95,5	84,1	92,6		83,6	83,5	90,4	85,5		87,4
Glödförlust	% TS															
TOC	% TS						0,72					2,7				
Metaller																
As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1 000	4,96	0,813	3,34	1,23	2,05	4,71	3,48	2,05	4,25	2,1	
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50 000	144	14,2	57,5	86,9	25,8	90,2	111	94,9	127	29	
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1 000	0,201	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,107	0,115	0,106	<0,1	0,124	
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1 000	25,8	3,84	9,78	8,64	3,92	11,4	13,8	11,3	13,8	3,25	
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10 000	63,4	15,8	21,2	59,2	17,3	43,6	39,6	102	57,2	14,7	
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2 500	39,2	8,48	12,2	27	5,06	25	22,4	38,1	32,3	25	
Hg, kvicksilver	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	
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1 000	53,1	9,91	11,3	27,8	9,01	27,8	26,8	35,8	31,2	6,71	
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	400	2 500	25,2	6,01	19	6,33	5,41	18,4	18,3	10,7	15,3	38,4	
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10 000	71,1	15,1	32,7	55,3	18,9	51,5	50,4	54,3	65,9	20,3	
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2 500	114	31,6	55,5	69,1	31	86,7	98,1	77,2	90,6	41,2	
Organiska ämnen																
bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1 000	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010	<0,010		<0,010		<0,010
toluen	mg/kg TS	-	10	40	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050		<0,050		<0,050
etylbenzen	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050		<0,050		<0,050
xylen, summa	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050		<0,050		<0,050
alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	<30	<30	<30	<30		<30	<30		<30		<30
alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	<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
alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1 000	<20	<20	<20	<20		<20	<20		<20		<20
alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10 000	<20	<20	<20	<20		<20	<20		<20		<20
alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10 000	<20	21	44	85		24	26		30		28
PAH, summa L	mg/kg TS	0,6	3	15	1 000	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15		<0,15	<0,15		<0,15		<0,15
PAH, summa M	mg/kg TS	2	3,5	20	1 000	<0,25	<0,25	<0,25	0,59		<0,25	<0,25		<0,25		<0,25
PAH, summa H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	<0,33	<0,33	<0,33	0,59		0,08	<0,33		<0,33		<0,33
aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0	<1,0		<1,0		<1,0
aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	1,4		<1,0	<1,0		<1,0		<1,0
aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	1,1		<1,0	<1,0		<1,0		<1,0

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med grått,
medan detekterade parametrar markeras med svart,
Parametrar över riktvärden markeras med i tabellen angiven färg.

- Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall som återvinns för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010),
- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark;
KM = känslig markanvändning och MKM = mindre känslig markanvändning (Naturvårdsverket, 2009;2016),
- Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor, FA = farligt avfall (Avfall Sverige, 2019),

Provtagningsdatum						2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-15	2020-04-09	2020-04-15	2020-04-09
Provpunkt						19IT09	19IT09	19IT09	19IT10	19IT10	19IT11	19IT11	19IT12	19IT12	19IT13	19IT14
Provtagningsdjup (m)						0,5-1,0	1,5-2,0	2,5-3	0,8-1	1,3-2	0,2-0,5	0,5-1	0,2-0,5	1-1,5	0,5-1,2	1,5-2
Parameter	Enhet	MRR ⁽¹⁾	KM ⁽²⁾	MKM ⁽²⁾	FA ⁽³⁾											
Torrsubstans 105°C	%					83,9		67	80,6	85,1	81,5		94,5	92,9	97,4	96,2
Glödförlust	% TS															
TOC	% TS								2,88							
Metaller																
As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1 000	2,03	2		3,64	2,4	7,84	5,29	1,17	1,4	0,775	0,998
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50 000	145	86,4		68,6	30,5	81	72	59	34,9	76,1	89,2
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1 000	0,126	0,113		0,169	<0,1	<0,1	0,129	0,112	<0,1	<0,1	<0,1
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1 000	10,9	7,48		11,8	4,14	7,6	7,19	6,74	4,58	6,25	10,1
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10 000	55,9	28,7		30,8	16	39,2	30,1	40,3	27,9	29,7	45,5
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2 500	25,1	33,7		21,4	4,29	26,4	20	12,8	11,7	14,7	41,5
Hg, kvicksilver	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
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1 000	28,6	16,8		20,1	7,5	21,2	18,4	18,8	13,6	19,7	26,2
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	400	2 500	18,1	10,6		18,4	8,54	18,2	17,9	8,12	5,38	6	7,14
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10 000	59,2	38,7		41,7	23,2	53,7	41,3	38,7	25,6	34,9	63,1
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2 500	88,4	57,8		93,4	32,3	59,7	58,2	68,7	36,8	47	62,4
Organiska ämnen																
bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1 000	<0,010		<0,010	<0,010		<0,010			<0,010		<0,010
toluen	mg/kg TS	-	10	40	1 000	<0,050		<0,050	<0,050		<0,050			<0,050		<0,050
etylbenzen	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050		<0,050	<0,050		<0,050			<0,050		<0,050
xylen, summa	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050		<0,050	<0,050		<0,050			<0,050		<0,050
alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	<30		<30	<30		<30			<30		<30
alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	<10		<10	<10		<10			<10		<10
alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	<10		<10	<10		<10			<10		<10
alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1 000	<20		<20	<20		<20			<20		<20
alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10 000	<20		<20	<20		<20			<20		<20
alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10 000	84		70	72		36			32		<20
PAH, summa L	mg/kg TS	0,6	3	15	1 000	<0,15		<0,15	<0,15		<0,15			<0,15		<0,15
PAH, summa M	mg/kg TS	2	3,5	20	1 000	0,71		<0,25	0,12		<0,25			<0,25		<0,25
PAH, summa H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	0,87		<0,33	<0,33		<0,33			<0,33		<0,33
aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<1,0		<1,0	<1,0		<1,0			<1,0		<1,0
aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1 000	1,3		<1,0	<1,0		<1,0			<1,0		<1,0
aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1 000	2,5		<1,0	<1,0		<1,0			<1,0		<1,0

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med grått,
medan detekterade parametrar markeras med svart,
Parametrar över riktvärden markeras med i tabellen angiven färg.
1.) Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall s
för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010),
2) Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark;
KM = känslig markanvändning och MKM = mindre känslig markanvändning
(Naturvårdsverket, 2009/2016),
3) Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering
av förorenade massor, FA = farligt avfall (Avfall Sverige, 2019),

Provtagningsdatum						2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-15	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09
Provpunkt						19IT15	19IT16	19IT17	19IT19	19IT20	19IT21	19IT22	19IT23	19IT25	19IT25	19IT26
Provtagningsdjup (m)						0,5-0,9	0,5-0,8	0,2-0,5	:0-0,4	:0,1-0,3	0-0,15	0-0,1	0,5-1	0,2-1	1-1,5	0-0,5
Parameter	Enhet	MRR ⁽¹⁾	KM ⁽²⁾	MKM ⁽²⁾	FA ⁽³⁾											
Torrsubstans 105°C	%					86,7		98,1	75,8		75,2		97,4	97,8	93,6	80,7
Glödförlust	% TS															
TOC	% TS							0,29	4,55							
Metaller																
As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1 000	1,79	0,652	1,81	2,11	3,5	3,89	2,71	0,593	1,1		4,1
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50 000	34,9	86,4	106	31,6	18,7	49,2	38,8	113	81,7		101
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1 000	<0,1	<0,1	<0,1	0,188	0,133	0,499	0,294	<0,1	<0,1		0,65
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1 000	3,81	9,16	11,2	1,33	3,3	5,88	4,71	10,1	7,92		7,89
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10 000	19,4	54,4	65,4	9,43	11,8	22	42,2	63,7	42,3		31,5
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2 500	6,28	29,7	39	6,14	7,37	20,3	20,9	25,6	15,4		32,7
Hg, kvicksilver	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,26	<0,2	<0,2		<0,2
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1 000	9,19	25,3	35,8	3,68	7,96	13,5	11,2	24,8	17,4		21,2
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	400	2 500	9,54	5,41	9,66	16,6	8	26,4	47,3	64	6,8		39,6
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10 000	23,5	50,2	68	15,3	18,2	31	29,1	59,4	49,2		42,9
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2 500	33,4	56,4	75,9	31,6	61,2	266	77,5	72,6	54,4		313
Organiska ämnen																
bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1 000	<0,010		<0,010	<0,010				<0,010		<0,010	<0,010
toluen	mg/kg TS	-	10	40	1 000	<0,050		<0,050	<0,050				<0,050		<0,050	<0,050
etylbenzen	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050		<0,050	<0,050				<0,050		<0,050	<0,050
xylen, summa	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050		<0,050	<0,050				<0,050		<0,050	<0,050
alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	<30		<40	<30				<30		<30	<30
alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	<10		<10	<10				<10		<10	<10
alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	<10		<20	<10				<10		<10	<10
alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1 000	<20		<40	<20				<20		<20	<20
alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10 000	<20		<40	<20				<20		<20	<20
alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10 000	<20		84	78				20		49	58
PAH, summa L	mg/kg TS	0,6	3	15	1 000	<0,15		<0,30	<0,15				<0,15		<0,15	<0,15
PAH, summa M	mg/kg TS	2	3,5	20	1 000	<0,25		<0,50	<0,25				<0,25		0,25	<0,25
PAH, summa H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	<0,33		<0,66	<0,33				<0,33		0,1	<0,33
aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<1,0		<2,0	<1,0				<1,0		<1,0	<1,0
aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1 000	<1,0		<2,0	<1,0				<1,0		<1,0	<1,0
aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1 000	<1,0		<2,0	<1,0				<1,0		<1,0	<1,0

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med grått,
medan detekterade parametrar markeras med svart,
Parametrar över riktvärden markeras med i tabellen angiven färg.
1.) Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall s
för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010),
2) Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark;
KM = känslig markanvändning och MKM = mindre känslig markanvändning
(Naturvårdsverket, 2009;2016),
3) Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering
av förorenade massor, FA = farligt avfall (Avfall Sverige, 2019),

Provtagningsdatum						2020-04-15	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-15	2020-04-09	2020-04-15	2020-04-09	2020-04-09
Provpunkt						19IT27	19IT28	19IT29	19IT30	19IT30	19IT31	19IT31	19IT32	19IT34	19IT35	20LC01
Provtagningsdjup (m)						0-0,5	0,3-0,9	0-0,4	0,3-0,9	1,8-2	0-0,5	0,5-1	0,4-1	0-0,5	0-0,4	0-0,4
Parameter	Enhet	MRR ⁽¹⁾	KM ⁽²⁾	MKM ⁽²⁾	FA ⁽³⁾											
Torrsubstans 105°C	%					83	84	81,7	85,7	77			83,2	87		68
Glödförlust	% TS															
TOC	% TS						0,34		0,91	0,98		<0,10				11,4
Metaller																
As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1 000	2,59	2,27	3,22	2,16	6,26	1,53		1,46	2,58	2,76	3,78
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50 000	53,5	58,2	78,6	40,4	105	92,7		30,6	48	42,7	44,1
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1 000	0,118	0,167	0,216	<0,1	0,139	<0,1		0,164	0,101	0,118	<0,1
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1 000	5,88	7,01	11,6	4,57	21,7	6,87		3,84	9,32	7,87	2,53
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10 000	25,4	19,9	34,7	19,6	52	31,7		13,4	29,4	26,3	17,2
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2 500	18,5	17,4	25,8	26,9	37,4	19		7,82	21,6	14,2	9,68
Hg, kvicksilver	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
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1 000	16,2	16	25,5	10,2	45,8	22,4		7,64	24,2	16,4	8,37
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	400	2 500	15,2	11,8	22,6	11,7	25,3	14		12	16,6	19,2	14
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10 000	31	27,2	48,7	25,8	70,5	29,1		20,4	38,1	40,4	26,2
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2 500	57,2	47,4	126	49,7	96	57,9		50	66,1	69,2	25,4
Organiska ämnen																
benzen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1 000	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010	<0,010				<0,010
toluen	mg/kg TS	-	10	40	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050				<0,050
etylbenzen	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050				<0,050
xylen, summa	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050				<0,050
alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	<30	<30	<30	<30		<30	<30				<30
alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	<10	<10	<10	<10		<10	<10				<10
alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	<10	<10	<10	<10		<10	<10				<10
alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1 000	<20	<20	<20	<20		<20	<20				<20
alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10 000	<20	<20	<20	<20		<20	<20				<20
alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10 000	24	<20	<20	25		<20	57				53
PAH, summa L	mg/kg TS	0,6	3	15	1 000	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15		<0,15	<0,15				<0,15
PAH, summa M	mg/kg TS	2	3,5	20	1 000	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25		<0,25	<0,25				<0,25
PAH, summa H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33		<0,33	<0,33				<0,33
aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0	<1,0				<1,0
aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0	<1,0				<1,0
aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0	<1,0				<1,0

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med grått,
medan detekterade parametrar markeras med svart,
Parametrar över riktvärden markeras med i tabellen angiven färg.

1.) Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall s
för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010),

2) Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark;
KM = känslig markanvändning och MKM = mindre känslig markanvändning
(Naturvårdsverket, 2009;2016),

3) Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering
av förorenade massor, FA = farligt avfall (Avfall Sverige, 2019),

Provtagningsdatum						2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09
Provpunkt						20LC02	20LC03	20LC04	20LC05	20LC06	20LC07	20LC08	20LC09	20LC10	20LC11	20LC12
Provtagningsdjup (m)						0-0,3	0-0,3	0-0,35	0-0,2	0-0,15	0-0,3	0-0,35	0-0,3	0-0,3	0-0,35	0-0,3
Parameter	Enhet	MRR ⁽¹⁾	KM ⁽²⁾	MKM ⁽²⁾	FA ⁽³⁾											
Torrsubstans 105°C	%					59,4	63,4	69,4	62,2	38,5		66,7		76	76,4	75,6
Glödförlust	% TS															
TOC	% TS									27,6					6	

Metaller																
As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1 000	5,19	1,07	2,48	2,9	3,25	2,53	5,04	7,11	2,77	3,04	2,39
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50 000	55,1	35	36,5	44,6	34,9	27,2	65,2	55,6	52,7	52,7	37,1
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1 000	0,222	0,325	0,141	0,338	1,29	0,102	0,165	0,123	0,18	0,138	<0,1
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1 000	6,49	3,63	3,13	5,35	2,13	4,64	8,9	5,81	6,35	7,94	5,08
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10 000	31,5	11,4	18,7	25,1	12,1	20,4	33,1	29,8	21,4	30,4	21
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2 500	42,3	63,8	9,8	48,6	28,6	6,03	11,1	13,8	17,4	16,7	9,96
Hg, kvicksilver	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,33	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1 000	18,2	10,6	8,19	16	17,9	10,8	14,3	13,6	10,9	18,7	12,2
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	400	2 500	26,5	18,5	20,6	21,4	97	10,4	25,6	16,8	31,9	19,2	13
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10 000	40,6	17,4	31	35	15,2	25,7	47,7	53,2	32,4	42,1	26,5
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2 500	74,1	82,7	48,6	69,9	58,8	49,8	89,9	63,1	88,9	88,7	45,6
Organiska ämnen																
benzen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1 000	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010			<0,010		<0,010	<0,010	<0,010
toluen	mg/kg TS	-	10	40	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050			<0,050		<0,050	<0,050	<0,050
etylbenzen	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050			<0,050		<0,050	<0,050	<0,050
xylen, summa	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050			<0,050		<0,050	<0,050	<0,050
alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	<30	<30	<30	<30			<30		<30	<30	<30
alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	<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
alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1 000	<20	<20	<20	<20			<20		<20	<20	<20
alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10 000	<20	<20	<20	<20			<20		<20	<20	<20
alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10 000	102	124	127	146			90		45	47	70
PAH, summa L	mg/kg TS	0,6	3	15	1 000	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15			<0,15		<0,15	<0,15	<0,15
PAH, summa M	mg/kg TS	2	3,5	20	1 000	<0,25	0,25	<0,25	<0,25			<0,25		<0,25	<0,25	<0,25
PAH, summa H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	<0,33	0,09	<0,33	<0,33			<0,33		<0,33	<0,33	<0,33
aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			<1,0		<1,0	<1,0	<1,0
aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			<1,0		<1,0	<1,0	<1,0
aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1 000	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			<1,0		<1,0	<1,0	<1,0

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med grått,
medan detekterade parametrar markeras med svart,
Parametrar över riktvärden markeras med i tabellen angiven färg.

1.) Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall s
för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010),

2.) Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark;
KM = känslig markanvändning och MKM = mindre känslig markanvändning
(Naturvårdsverket, 2009;2016),

3.) Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering
av förorenade massor, FA = farligt avfall (Avfall Sverige, 2019),

Provtagningsdatum						2020-04-09	2020-04-09	2020-04-09
Provpunkt						20LC13	20LC14	20LC15
Provtagningsdjup (m)						0-0,35	0-0,3	0-0,3
Parameter	Enhet	MRR ⁽¹⁾	KM ⁽²⁾	MKM ⁽²⁾	FA ⁽³⁾			
Torrsubstans 105°C	%					79,8	73,6	81,8
Glödförlust	% TS							
TOC	% TS							3,27

Metaller

As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1 000	2,79	4,4	2
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50 000	54	82,3	41,8
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1 000	<0,1	0,156	0,114
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1 000	7,53	9,82	6,86
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10 000	24,2	39,6	21,1
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2 500	16,5	21,5	16,3
Hg, kvicksilver	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	<0,2	<0,2	<0,2
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1 000	15,3	25	13,2
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	400	2 500	15,6	21,4	10,8
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10 000	33,5	55,7	34,9
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2 500	58,9	91,5	56,8
Organiska ämnen								
benzen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1 000	<0,010	<0,010	<0,010
toluen	mg/kg TS	-	10	40	1 000	<0,050	<0,050	<0,050
etylbenzen	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050
xylen, summa	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<0,050	<0,050	<0,050
alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	<30	<30	<30
alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	<10	<10	<10
alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	<10	<10	<10
alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1 000	<20	<20	<20
alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10 000	<20	<20	<20
alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10 000	22	41	44
PAH, summa L	mg/kg TS	0,6	3	15	1 000	<0,15	<0,15	<0,15
PAH, summa M	mg/kg TS	2	3,5	20	1 000	0,11	<0,25	<0,25
PAH, summa H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	<0,33	<0,33	<0,33
aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1 000	<1,0	<1,0	<1,0
aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1 000	<1,0	<1,0	<1,0
aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1 000	<1,0	<1,0	<1,0

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med grått,
medan detekterade parametrar markeras med svart,
Parametrar över riktvärden markeras med i tabellen angiven färg.

- 1.) Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall s för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010),
- 2.) Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark;
KM = känslig markanvändning och MKM = mindre känslig markanvändning (Naturvårdsverket, 2009;2016),
- 3.) Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor, FA = farligt avfall (Avfall Sverige, 2019),

Parameter	Enhet: L/S 10 mg/kg TS	MRR	Inert avfall ⁽¹⁾	Icke farligt avfall ⁽¹⁾	19IT:Skak 1. L/S 10	19IT:Skak 2. L/S 10	19IT:Skak 3. L/S 10
Arsenik, As		0,009	0,5	2	0,0155	0,00988	<0.005
Antimon, Sb		-	0,06	0,7	0,00605	0,00722	0,00153
Barium, Ba		-	20	100	0,0506	0,0655	0,0951
Bly, Pb		0,2	0,5	10	0,0191	0,0104	<0.002
Kadmium, Cd		0,02	0,04	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Koppar, Cu		0,8	2	50	0,0797	0,0803	0,0178
Krom total, Cr		1	0,5	10	0,00748	0,00592	<0.005
Kviksilver, Hg		0,01	0,01	0,2	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Molybden, Mo		-	0,5	10	0,0203	0,0392	0,0992
Nickel, Ni		0,4	0,4	10	0,0323	0,0265	0,00653
Selen, Se		-	0,1	0,5	<0.03	<0.03	<0.03
Zink, Zn		4	4	50	<0.02	0,0481	<0.02
Klorid		130	800	15 000	<10	<10	105
Fluorid		-	10	150	2,7	8,01	5,8
Sulfat ⁽²⁾		200	1 000	20 000	<50	<50	674
DOC ⁽³⁾		-	500	800	102	98,3	122
pH	-	-	-	≤6	7,6	7,9	8,2

L/S = Förhållandet mellan vätska och fast material.

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med

grått medan detekterade parametrar markeras med svart.

Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.

1) Gränsvärden för deponering av avfall enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2010:4).

2) Angående gränsvärdet för sulfat: om avfallet överskrider gränsvärdet för Inert Avfall kan det ändå anses överensstämma med mottagningskriterierna om utlakningen inte överskrider något av följande värden: 1 500 mg/l som CO där L/S = 0,1 l/kg och 6000 mg/kg där L/S = 10 l/kg. I detta fall är gränsvärdet för torrsubstans för lösta ämnen inte tillämpligt.

3) Om avfallet överskrider dessa gränsvärden för löst organiskt kol (DOC) vid dess egna pH-värde kan det alternativt provas vid L/S = 10 l/kg och pH mellan 7,5 och 8,0. Avfallet kan anses uppfylla mottagningskriterierna för DOC om resultaten av denna undersökning inte överskrider 500 mg/kg / 800 mg/kg / 1 000 mg/kg.

4) Värdet för torrsubstans för lösta ämnen kan användas som alternativ till värdena för sulfat och klorid.

5) Procent baserat på torrsubstans.

Bilaga 4

Analysrapporter



Rapport

Sida 1 (6)



L2009722

2FEQG94VZLK



Ankomstdatum 2020-04-16
Utfärdad 2020-05-06

Liljemark Consulting AB
Ksenija O. Köll

Jämtlandsgatan 151 B
160 62 Vällingby
Sweden

Projekt 19032

Analys: LV4A

Er beteckning	19IT:Skak 1 L/S 10					
Provtagare	Andreas Sandfält					
Labnummer	U11730608					
Parameter	Resultat	Mätosäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
SS-EN 12457-2	Ja	51	ArbMom	1	I	ASAP
TS innan lakning *	98.4		%	2	I	LIAS
Invägning *	91.4		g	2	I	LIAS
Volym tillsatt *	899		ml	2	I	LIAS
As	1.55	0.57	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Ba	5.06	1.01	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Cd	<0.05		$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Cr	0.748	0.382	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Cu	7.97	1.90	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Hg	<0.02		$\mu\text{g/l}$	3	F	EVRI
Mo	2.03	0.61	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Ni	3.23	1.39	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Pb	1.91	0.38	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Sb	0.605	0.152	$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Se	<3		$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
Zn	<2		$\mu\text{g/l}$	3	H	SVS
pH	7.6			4	V	MARH
Temp.pH-mätning *	25.0		$^{\circ}\text{C}$	3	I	MARH
Kond.	9.46		mS/m	5	V	MARH
Temp.kond.mätning *	24.5		$^{\circ}\text{C}$	3	I	MARH
DOC	10.2	2.05	mg/l	6	1	HUCH
Cl	<1.00		mg/l	7	1	HUCH
F	0.270	0.040	mg/l	7	1	HUCH
SO ₄	<5.00		mg/l	7	1	HUCH
Laktest omräkning mg/kg TS						
As	0.0155		mg/kg TS	3	H	SVS
Ba	0.0506		mg/kg TS	3	H	SVS
Cd	<0.0005		mg/kg TS	3	H	SVS
Cr	0.00748		mg/kg TS	3	H	SVS
Cu	0.0797		mg/kg TS	3	H	SVS
Hg	<0.0002		mg/kg TS	3	F	EVRI
Mo	0.0203		mg/kg TS	3	H	SVS
Ni	0.0323		mg/kg TS	3	H	SVS
Pb	0.0191		mg/kg TS	3	H	SVS

Rapport

Sida 2 (6)



L2009722

2FEQG94VZLK



Er beteckning	19IT:Skak 1					
	L/S 10					
Provtagare	Andreas Sandfält					
Labnummer	U11730608					
Parameter	Resultat	Mätosäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
Sb	0.00605		mg/kg TS	3	H	SVS
Se	<0.03		mg/kg TS	3	H	SVS
Zn	<0.02		mg/kg TS	3	H	SVS
DOC	102		mg/kg TS	3	2	HUCH
Cl	<10		mg/kg TS	3	2	HUCH
F	2.70		mg/kg TS	3	2	HUCH
SO₄	<50		mg/kg TS	3	2	HUCH

Rapport

Sida 3 (6)



L2009722

2FEQG94VZLK



Er beteckning	19IT:Skak 2 L/S 10					
Provtagare	Andreas Sandfält					
Labnummer	U11730609					
Parameter	Resultat	Mätosäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign
SS-EN 12457-2	Ja	51	ArbMom	1	I	ASAP
TS innan lakning *	96.7		%	2	I	LIAS
Invägning *	93.0		g	2	I	LIAS
Volym tillsatt *	897		ml	2	I	LIAS
As	0.988	0.234	µg/l	3	H	HEAN
Ba	6.55	1.29	µg/l	3	H	HEAN
Cd	<0.05		µg/l	3	H	HEAN
Cr	0.592	0.203	µg/l	3	H	HEAN
Cu	8.03	1.74	µg/l	3	H	HEAN
Hg	<0.02		µg/l	3	F	EVRI
Mo	3.92	0.91	µg/l	3	H	HEAN
Ni	2.65	1.09	µg/l	3	H	HEAN
Pb	1.04	0.22	µg/l	3	H	HEAN
Sb	0.722	0.200	µg/l	3	H	HEAN
Se	<3		µg/l	3	H	HEAN
Zn	4.81	2.15	µg/l	3	H	HEAN
pH	7.9			4	V	MARH
Temp.pH-mätning *	24.9		°C	3	I	MARH
Kond.	14.6		mS/m	5	V	MARH
Temp.kond.mätning *	24.5		°C	3	I	MARH
DOC	9.83	1.97	mg/l	6	1	HUCH
Cl	<1.00		mg/l	7	1	HUCH
F	0.801	0.120	mg/l	7	1	HUCH
SO ₄	<5.00		mg/l	7	1	HUCH
Laktest omräkning mg/kg TS						
As	0.00988		mg/kg TS	3	H	HEAN
Ba	0.0655		mg/kg TS	3	H	HEAN
Cd	<0.0005		mg/kg TS	3	H	HEAN
Cr	0.00592		mg/kg TS	3	H	HEAN
Cu	0.0803		mg/kg TS	3	H	HEAN
Hg	<0.0002		mg/kg TS	3	F	EVRI
Mo	0.0392		mg/kg TS	3	H	HEAN
Ni	0.0265		mg/kg TS	3	H	HEAN
Pb	0.0104		mg/kg TS	3	H	HEAN
Sb	0.00722		mg/kg TS	3	H	HEAN
Se	<0.03		mg/kg TS	3	H	HEAN
Zn	0.0481		mg/kg TS	3	H	HEAN
DOC	98.3		mg/kg TS	3	2	HUCH
Cl	<10		mg/kg TS	3	2	HUCH
F	8.01		mg/kg TS	3	2	HUCH
SO ₄	<50		mg/kg TS	3	2	HUCH

Rapport

Sida 4 (6)



L2009722

2FEQG94VZLK



Er beteckning	19IT:Skak 3					
	L/S 10					
Provtagare	Andreas Sandfält					
Labnummer	U11730610					
Parameter	Resultat	Mätosäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign
SS-EN 12457-2	Ja	51	ArbMom	1	I	ASAP
TS innan lakning *	99.4		%	2	I	LIAS
Invägning *	90.5		g	2	I	LIAS
Volym tillsatt *	899		ml	2	I	LIAS
As	<0.5		µg/l	3	H	SVS
Ba	9.51	1.92	µg/l	3	H	SVS
Cd	<0.05		µg/l	3	H	SVS
Cr	<0.5		µg/l	3	H	SVS
Cu	1.78	0.50	µg/l	3	H	SVS
Hg	<0.02		µg/l	3	F	EVRI
Mo	9.92	2.19	µg/l	3	H	SVS
Ni	0.653	0.389	µg/l	3	H	SVS
Pb	<0.2		µg/l	3	H	SVS
Sb	0.153	0.044	µg/l	3	H	SVS
Se	<3		µg/l	3	H	SVS
Zn	<2		µg/l	3	H	SVS
pH	8.2			4	V	MARH
Temp.pH-mätning *	25.4		°C	3	I	MARH
Kond.	28.6		mS/m	5	V	MARH
Temp.kond.mätning *	24.6		°C	3	I	MARH
DOC	12.2	2.43	mg/l	6	1	HUCH
Cl	10.5	1.58	mg/l	7	1	HUCH
F	0.580	0.087	mg/l	7	1	HUCH
SO ₄	67.4	10.1	mg/l	7	1	HUCH
Laktest omräkning mg/kg TS						
As	<0.005		mg/kg TS	3	H	SVS
Ba	0.0951		mg/kg TS	3	H	SVS
Cd	<0.0005		mg/kg TS	3	H	SVS
Cr	<0.005		mg/kg TS	3	H	SVS
Cu	0.0178		mg/kg TS	3	H	SVS
Hg	<0.0002		mg/kg TS	3	F	EVRI
Mo	0.0992		mg/kg TS	3	H	SVS
Ni	0.00653		mg/kg TS	3	H	SVS
Pb	<0.002		mg/kg TS	3	H	SVS
Sb	0.00153		mg/kg TS	3	H	SVS
Se	<0.03		mg/kg TS	3	H	SVS
Zn	<0.02		mg/kg TS	3	H	SVS
DOC	122		mg/kg TS	3	2	HUCH
Cl	105		mg/kg TS	3	2	HUCH
F	5.80		mg/kg TS	3	2	HUCH
SO ₄	674		mg/kg TS	3	2	HUCH

Metod	
1	Laktesten har utförts enligt SS-EN 12457-2. Den utvidgade osäkerheten är 51% enligt SS-EN 12457-2. Osäkerheten är beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
2	Provupparbetning.
3	<p>Analys av lakvatten. Vid analys av metaller har provet surgjorts med 1 ml salpetersyra(suprapur) per 100 ml. Vid analys av W har provet ej surgjorts. För analys av Ag har provet konserverats med HCl.</p> <p>Analys med ICP-SFMS har skett enligt SS EN ISO 17294-1, 2 (mod) samt EPA-metod 200.8 (mod). Analys med ICP-AES har skett enligt SS EN ISO 11885 (mod) samt EPA-metod 200.7 (mod). Analys av Hg med AFS har skett enligt SS EN ISO 17852.</p> <p>Notera att rapporteringsgränser kan påverkas om det t.ex. finns behov av extra spädning pga provmatrisen men även om provmängden är begränsad.</p> <p>Om laktestet har utförts av ALS i Luleå, för omräknade halter till mg/kg TS se rapport eller bilaga.</p>
4	Potentiometrisk bestämning av pH i vatten vid 25±2°C och omräknat till 25.0°C (SE-SOP-0056, SS-EN ISO 10523:2012). pH är en tidskritisk parameter och bestämning bör göras inom 24 h efter provtagning. Prover bör därför skickas direkt till laboratoriet efter provtagning.
5	Bestämning av konduktivitet i vatten vid 25±1°C och omräknat till 25.0°C (SE-SOP-0058, SS-EN 27888-1:1994). Konduktivitet är en tidskritisk parameter och bestämning bör göras inom 24 h efter provtagning. Prover bör därför skickas direkt till laboratoriet efter provtagning.
6	CZ_SOP_D06_02_056 Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection (based on CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310).
7	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1, CSN EN 16192) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and determination of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulfate sulfur by calculation from measured values including the calculation of total mineralization.

	Godkännare
ASAP	Åsa Apelqvist
EVRI	Evy Rickefors
HEAN	Henrik Andersson
HUCH	Huimin Chen
LIAS	Linda Åström
MARH	Maria Hansman
SVS	Svetlana Senioukh

	Utf ¹
F	AFS
H	ICP-SFMS

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

	Utf¹
I	Man.Inm.
V	Våtkemi
1	För analysen svarar ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9, 190 00 Prague 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till.
2	

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

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.

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

Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

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



Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2003066	Sida	: 1 av 7
Revision	: 1		
Kund	: Liljemark Consulting AB	Projekt	: G:a Tyresövägen
Kontakt	: Ksenija O. Köll	Beställningsnummer	: 19032
Adress	: Jämtlandsgatan 151 B 160 62 Vällingby Sverige	Provtagare	: Andreas Sandfält, Robert Pataki
E-post	: ksenija@liljemark.net	Provtagningspunkt	: ----
Telefon	: ----	Ankomstdatum, prover	: 2020-04-08 15:00
C-O-C-nummer	: ----	Analys påbörjad	: 2020-04-21
(eller Orderblankett-num mer)		Utfärdad	: 2020-05-04 09:17
Offertnummer	: ST2020SE-LIL-CON0002 (OF170129)	Antal ankomna prover	: 5
		Antal analyserade prover	: 5

Orderkommentarer

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. 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 aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

No reply to this email

Version 1 - ändringen avser endast kostnaden

Signatur	Position
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef

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



Analysresultat

Matris: ASFALT		Provbeteckning	19IT06					
		Laboratoriets provnummer	ST2003066-001					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Dummy parameter	Ja *	----	g	0.01	Asfalt-OJ-1	PP-Kryomalning STHLM	ST	
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
acenaftylen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
acenaften	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
fluoren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
fenantren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
antracen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
fluoranten	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
pyren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
bens(a)antracen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
krysen	0.38 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
bens(b)fluoranten	0.31 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
bens(k)fluoranten	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
bens(a)pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
dibenso(ah)antracen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
bens(g,h,i)perylen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
summa PAH 16	<6.0 *	----	mg/kg	1.3	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
summa cancerogena PAH	0.69 *	----	mg/kg	0.20	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
summa övriga PAH	<2.12 *	----	mg/kg	0.50	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg	0.15	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
summa PAH H	0.69 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	
summa PAH M	<1.25 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST	



Matris: ASFALT		Provbeteckning		19IT07			
		Laboratoriets provnummer		ST2003066-002			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning							
Dummy parameter	Ja *	----	g	0.01	Asfalt-OJ-1	PP-Kryomalning STHLM	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaftilen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaften	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fenantren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
antracen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoranten	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
pyren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
krysen	0.27 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.34 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
dibenso(ah)antracen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.0 *	----	mg/kg	1.3	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.61 *	----	mg/kg	0.20	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.12 *	----	mg/kg	0.50	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg	0.15	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH H	0.61 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST



Matris: ASFALT		Provbeteckning		19IT12			
		Laboratoriets provnummer		ST2003066-003			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning							
Dummy parameter	Ja *	----	g	0.01	Asfalt-OJ-1	PP-Kryomalning STHLM	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaftilen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaften	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fenantren	1.34 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
antracen	0.58 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoranten	1.02 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
pyren	1.01 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.30 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
krysen	0.58 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.62 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	0.29 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.57 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
dibenso(ah)antracen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylene	0.28 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH 16	6.6 *	----	mg/kg	1.3	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	2.36 *	----	mg/kg	0.20	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa övriga PAH	4.23 *	----	mg/kg	0.50	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg	0.15	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH H	2.64 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH M	3.95 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST



Matris: ASFALT		Provbeteckning		19IT23			
Laboratoriets provnummer				ST2003066-004			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning							
Dummy parameter	Ja *	----	g	0.01	Asfalt-OJ-1	PP-Kryomalning STHLM	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaftilen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaften	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fenantren	0.83 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
antracen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoranten	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
pyren	1.96 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.34 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
krysen	0.87 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.43 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.84 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
dibenso(ah)antracen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylene	0.70 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.0 *	----	mg/kg	1.3	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	2.48 *	----	mg/kg	0.20	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa övriga PAH	3.49 *	----	mg/kg	0.50	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg	0.15	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH H	3.18 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH M	2.79 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST



Matris: ASFALT		Provbeteckning	19IT31				
		Laboratoriets provnummer	ST2003066-005				
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad				
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning							
Dummy parameter	Ja *	----	g	0.01	Asfalt-OJ-1	PP-Kryomalning STHLM	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaftylen	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
acenaften	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoren	<0.50 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fenantren	3.00 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
antracen	0.77 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
fluoranten	1.88 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
pyren	1.43 *	----	mg/kg	0.10	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.29 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
krysen	0.54 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.41 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
dibenso(ah)antracen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.25 *	----	mg/kg	0.05	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH 16	8.3 *	----	mg/kg	1.3	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	1.24 *	----	mg/kg	0.20	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa övriga PAH	7.08 *	----	mg/kg	0.50	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg	0.15	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH H	1.24 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST
summa PAH M	7.08 *	----	mg/kg	0.25	Asfalt-OJ-1	BM-OJ-1	ST

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
BM-OJ-1	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) i byggnadsmaterial (betong, tegel, asfalt, tjärpapp). Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN ISO 18287:2008, utg. 1 mod. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-sommorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008.
Beredningsmetoder	Metod
PP-Kryomalning STHLM*	Provberedning av asfalt och tjärpapp enligt intern instruktion INS-0360.



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

MU = Mätosäkerhet

* = Tecknet före resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

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

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

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

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

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



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2003079	Sida	: 1 av 69
Kund	: Liljemark Consulting AB	Projekt	: G:a Tyresövägen
Kontakt	: Ksenija O. Köll	Beställningsnummer	: G:a Tyresövägen 19032
Adress	: Jämtlandsgatan 151 B	Provtagare	: Andreas Sandfält, Robert Pataki
	: 160 62 Vällingby	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2020-04-09 12:00
E-post	: ksenija@liljemark.net	Analys påbörjad	: 2020-04-14
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2020-04-27 18:01
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 50
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: ST2020SE-LIL-CON0002 (OF170129)	Antal analyserade prover	: 50

Orderkommentarer

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. 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 aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



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



Analysresultat

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT01:0,6-1,1					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-001					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	81.7	± 4.90	%	0.10	TS105	TS-105	ST	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	4.96	± 0.50	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	144	± 14.40	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.201	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	25.8	± 2.58	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	63.4	± 6.34	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	39.2	± 3.93	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	53.1	± 5.31	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	25.2	± 2.52	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	71.1	± 7.11	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	114	± 11.40	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Organiska 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	
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
acenaftylen	<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	
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	
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	
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	



Matris: JORD	Provbeteckning	19IT01:0,6-1,1					
	Laboratoriets provnummer	ST2003079-001					
	Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
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
metylkrysener/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
Polyklorerade bifenyl (PCB)							
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	73.5	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT02:0-0,7			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-002			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	95.5	± 5.73	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	0.813	± 0.08	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	14.2	± 1.42	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.84	± 0.39	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.8	± 1.58	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	8.48	± 0.87	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.91	± 0.99	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.01	± 0.60	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.1	± 1.51	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	31.6	± 3.18	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	21	± 7.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT02:0-0,7					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-002					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.72	± 0.04	% torrvtikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	94.9	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT03:0-0,3			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-003			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	84.1	± 5.04	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	3.34	± 0.33	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	57.5	± 5.75	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.100	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.78	± 0.98	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	21.2	± 2.12	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.2	± 1.24	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.3	± 1.13	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	19.0	± 1.90	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	32.7	± 3.27	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	55.5	± 5.56	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	44	± 14.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT03:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-003					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	81.9	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT05:0,3-0,5			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-004			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	92.6	± 5.56	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	1.23	± 0.12	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	86.9	± 8.69	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.64	± 0.87	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	59.2	± 5.92	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.0	± 2.70	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	27.8	± 2.79	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.33	± 0.63	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.3	± 5.53	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	69.1	± 6.92	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	85	± 27.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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	0.16	± 0.05	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	0.11	± 0.03	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.32	± 0.09	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.09	± 0.03	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.24	± 0.07	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	0.12	± 0.03	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	0.14	± 0.04	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	0.45 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.73 *	----	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	0.59 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.59 *	----	mg/kg TS	0.33	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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	1.4	± 0.40	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	1.1 *	----	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



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT05:0,3-0,5					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-004					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	1.1	± 0.40	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	95.9	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT05:1,5-1,75					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-005					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnena								
As, arsenik	2.05	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	25.8	± 2.58	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	3.92	± 0.39	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	17.3	± 1.73	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	5.06	± 0.54	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	9.01	± 0.90	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	5.41	± 0.54	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	18.9	± 1.89	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	31.0	± 3.12	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	87.0	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT06:0,5-1			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-006			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	83.6	± 5.02	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	4.71	± 0.47	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	90.2	± 9.02	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.107	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.4	± 1.14	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	43.6	± 4.36	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.0	± 2.51	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	27.8	± 2.78	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.4	± 1.84	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.5	± 5.15	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	86.7	± 8.68	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	24	± 8.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<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	± 0.03	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
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.08 *	----	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	0.08 *	----	mg/kg TS	0.33	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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT06:0,5-1					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-006					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	83.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT06:0,5-2			
Laboratoriets provnummer		ST2003079-007					
Provtagningsdatum / tid		ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	83.5	± 5.01	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	3.48	± 0.35	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	111	± 11.10	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.115	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.8	± 1.38	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	39.6	± 3.96	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.4	± 2.25	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	26.8	± 2.68	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.3	± 1.83	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	50.4	± 5.04	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	98.1	± 9.82	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	26	± 8.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT06:0,5-2			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-007			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Aromatiska föreningar - Fortsatt							
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Oorganiska parametrar							
Totalt organiskt kol (TOC)	2.70	± 0.16	% torrsvikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	79.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE

Matris: JORD		Provbeteckning		19IT08:0-0,5			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-008			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.10	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	29.0	± 2.90	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.124	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.25	± 0.33	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	14.7	± 1.47	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.0	± 2.50	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.71	± 0.67	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	38.4	± 3.84	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.3	± 2.03	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	41.2	± 4.14	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	88.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT08:0,5-1,2			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-009			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	87.4	± 5.24	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Organiska 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	28	± 9.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
fenantrén	<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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysener/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



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT09:0,5-1,0			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-010			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	83.9	± 5.03	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.03	± 0.20	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	145	± 14.50	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.126	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.9	± 1.09	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	55.9	± 5.59	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.1	± 2.52	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	28.6	± 2.86	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.1	± 1.81	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	59.2	± 5.92	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	88.4	± 8.84	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	84	± 27.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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	0.19	± 0.06	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	0.12	± 0.04	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.40	± 0.12	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.12	± 0.04	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.31	± 0.09	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.08	± 0.03	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	0.16	± 0.04	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	0.20	± 0.06	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	1.6	± 0.50	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.67 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.91 *	----	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	0.71 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.87 *	----	mg/kg TS	0.33	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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	1.3	± 0.40	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	1.4 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysen/metylbens(a)antracener	1.1 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT09:0,5-1,0					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-010					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	2.5	± 1.00	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	80.8	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT09:1,5-2,0					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-011					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	2.00	± 0.20	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	86.4	± 8.64	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.113	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	7.48	± 0.75	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	28.7	± 2.87	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	33.7	± 3.38	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	16.8	± 1.68	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	10.6	± 1.06	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	38.7	± 3.87	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	57.8	± 5.79	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	86.0	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

19IT09:2,5-3

ST2003079-012

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	67.0	± 4.02	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Organiska 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	70	± 22.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
fenantrén	<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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysener/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



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

19IT10:0,8-1

ST2003079-013

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	80.6	± 4.83	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	3.64	± 0.36	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	68.6	± 6.86	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.169	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.8	± 1.18	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.8	± 3.08	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.4	± 2.15	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.1	± 2.01	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.4	± 1.84	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	41.7	± 4.17	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	93.4	± 9.35	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	72	± 23.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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	0.12	± 0.03	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
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	0.12 *	----	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	0.12 *	----	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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT10:0,8-1					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-013					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	78.8	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD	Provbeteckning	19IT10:1,3-2					
	Laboratoriets provnummer	ST2003079-014					
	Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	85.1	± 5.10	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.40	± 0.24	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	30.5	± 3.05	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.14	± 0.41	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	16.0	± 1.60	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	4.29	± 0.47	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.50	± 0.75	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	8.54	± 0.85	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.2	± 2.32	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	32.3	± 3.24	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Polyklorerade bifenyl (PCB)							
PCB 28	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0140 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Oorganiska parametrar							
Totalt organiskt kol (TOC)	2.88	± 0.17	% torrvikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	83.8	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT11:0,2-0,5			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-015			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	81.5	± 4.89	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	7.84	± 0.78	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	81.0	± 8.10	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.60	± 0.76	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	39.2	± 3.92	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	26.4	± 2.64	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.2	± 2.12	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.2	± 1.82	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.7	± 5.37	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	59.7	± 5.98	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	36	± 12.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT11:0,2-0,5					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-015					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	79.7	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT11:0,5-1					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-016					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	5.29	± 0.53	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	72.0	± 7.20	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.129	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	7.19	± 0.72	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	30.1	± 3.01	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	20.0	± 2.01	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	18.4	± 1.84	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	17.9	± 1.79	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	41.3	± 4.13	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	58.2	± 5.82	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	84.2	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

19IT12:1-1,5

ST2003079-017

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	92.9	± 5.58	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	1.40	± 0.14	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	34.9	± 3.49	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.58	± 0.46	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.9	± 2.79	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.7	± 1.18	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.6	± 1.36	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	5.38	± 0.54	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	25.6	± 2.56	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	36.8	± 3.69	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	± 10.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida : 23 av 69
Ordernummer : ST2003079
Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT12:1-1,5					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-017					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	92.0	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT14:1,5-2			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-018			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	96.2	± 5.77	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	0.998	± 0.10	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	89.2	± 8.92	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.1	± 1.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	45.5	± 4.55	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	41.5	± 4.15	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	26.2	± 2.62	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.14	± 0.71	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	63.1	± 6.31	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	62.4	± 6.24	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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
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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 25 av 69
Ordernummer: ST2003079
Kund: Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT14:1,5-2					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-018					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	96.4	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT15:0,5-0,9			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-019			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	86.7	± 5.20	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	1.79	± 0.18	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	34.9	± 3.49	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.81	± 0.38	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	19.4	± 1.94	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	6.28	± 0.66	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.19	± 0.92	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.54	± 0.95	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.5	± 2.35	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	33.4	± 3.36	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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
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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida : 27 av 69
 Ordernummer : ST2003079
 Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT15:0,5-0,9					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-019					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	86.2	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT16:0,5-0,8					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-020					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	0.652	± 0.07	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	86.4	± 8.64	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	9.16	± 0.92	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	54.4	± 5.44	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	29.7	± 2.98	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	25.3	± 2.53	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	5.41	± 0.54	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	50.2	± 5.02	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	56.4	± 5.65	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	97.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT17:0,2-0,5			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-021			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	98.1	± 5.89	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	1.81	± 0.18	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	106	± 10.60	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.2	± 1.12	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	65.4	± 6.54	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	39.0	± 3.90	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	35.8	± 3.58	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.66	± 0.97	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	68.0	± 6.80	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	75.9	± 7.59	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<20	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<40	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<40	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<40 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	84	± 27.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaftilen	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.16	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.16	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.16	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.16	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.16	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.16	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.20	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.16	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<2.9	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.56 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.90 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.30 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.50 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.66 *	----	mg/kg TS	0.33	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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<2.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfloorantener	<2.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<2.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT17:0,2-0,5					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-021					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<2.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.29	± 0.02	% torrvtikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	97.8	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

19IT19:0-0,4

ST2003079-022

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	75.8	± 4.54	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.11	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	31.6	± 3.16	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.188	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	1.33	± 0.13	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.43	± 0.94	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	6.14	± 0.64	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	3.68	± 0.37	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	16.6	± 1.66	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.3	± 1.53	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	31.6	± 3.18	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	78	± 25.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT19:0-0,4					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-022					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.55	± 0.27	% torrsvikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	76.3	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT20:0,1-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-023					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnena								
As, arsenik	3.50	± 0.35	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	18.7	± 1.87	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.133	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	3.30	± 0.33	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	11.8	± 1.18	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	7.37	± 0.76	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	7.96	± 0.80	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	8.00	± 0.80	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	18.2	± 1.82	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	61.2	± 6.13	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	85.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT22:0-0,1					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-024					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	2.71	± 0.27	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	38.8	± 3.88	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.294	± 0.03	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	4.71	± 0.47	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	42.2	± 4.22	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	20.9	± 2.10	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	0.260	± 0.05	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	11.2	± 1.12	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	47.3	± 4.73	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	29.1	± 2.91	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	77.5	± 7.76	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	70.0	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT23:0,5-1			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-025			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	97.4	± 5.84	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	0.593	± 0.06	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	113	± 11.30	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.1	± 1.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	63.7	± 6.37	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.6	± 2.57	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	24.8	± 2.48	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	64.0	± 6.40	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	59.4	± 5.94	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	72.6	± 7.26	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	± 6.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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

Sida : 33 av 69
 Ordernummer : ST2003079
 Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT23:0,5-1					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-025					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	97.6	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD	Provbeteckning	19IT25:0,2-1					
	Laboratoriets provnummer	ST2003079-026					
	Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	97.8	± 5.87	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	1.10	± 0.11	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	81.7	± 8.17	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.92	± 0.79	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	42.3	± 4.23	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.4	± 1.56	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.4	± 1.74	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.80	± 0.68	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	49.2	± 4.92	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	54.4	± 5.45	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Polyklorerade bifenyl (PCB)							
PCB 28	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0140 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	98.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

19IT25:1-1,5

ST2003079-027

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	93.6	± 5.62	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Organiska 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	49	± 16.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
fenantrén	0.12	± 0.04	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	0.13	± 0.04	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	0.10	± 0.03	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
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.10 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.25 *	----	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	0.10 *	----	mg/kg TS	0.33	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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysener/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



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

19IT26:0-0,5

ST2003079-028

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	80.7	± 4.84	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	4.10	± 0.41	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	101	± 10.10	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.650	± 0.07	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.89	± 0.79	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.5	± 3.15	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	32.7	± 3.28	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.2	± 2.12	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.6	± 3.96	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.9	± 4.29	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	313	± 31.30	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	58	± 19.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 36 av 69
: ST2003079
: Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT26:0-0,5					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-028					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	79.2	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT28:0,3-0,9			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-029			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	84.0	± 5.04	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.27	± 0.23	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	58.2	± 5.82	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.167	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.01	± 0.70	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	19.9	± 1.99	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.4	± 1.75	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.0	± 1.60	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.8	± 1.18	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	27.2	± 2.72	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	47.4	± 4.75	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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
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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT28:0,3-0,9					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-029					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.34	± 0.02	% torrvtikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	88.2	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT29:0-0,4			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-030			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	81.7	± 4.90	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	3.22	± 0.32	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	78.6	± 7.86	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.216	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.6	± 1.16	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.7	± 3.47	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.8	± 2.59	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.5	± 2.55	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.6	± 2.26	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.7	± 4.87	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	126	± 12.60	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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
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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT29:0-0,4					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-030					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Polyklorerade bifenyl (PCB)								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST	
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST	
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST	
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST	
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST	
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST	
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST	
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	80.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT30:0,3-0,9			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-031			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	85.7	± 5.14	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.16	± 0.22	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	40.4	± 4.04	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.57	± 0.46	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	19.6	± 1.96	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	26.9	± 2.70	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.2	± 1.02	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.7	± 1.17	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	25.8	± 2.58	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	49.7	± 4.98	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	25	± 8.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida : 42 av 69
 Ordernummer : ST2003079
 Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT30:0,3-0,9					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-031					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.91	± 0.05	% torrsvikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	87.2	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT30:1,8-2				
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-032				
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad				
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	77.0	± 4.62	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	6.26	± 0.63	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	105	± 10.50	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.139	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	21.7	± 2.17	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	52.0	± 5.20	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	37.4	± 3.75	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	45.8	± 4.58	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.3	± 2.53	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	70.5	± 7.05	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	96.0	± 9.61	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Oorganiska parametrar							
Totalt organiskt kol (TOC)	0.98	± 0.06	% torrsvikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	77.4	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT31:0-0,5					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-033					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnena								
As, arsenik	1.53	± 0.15	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	92.7	± 9.27	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	6.87	± 0.69	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	31.7	± 3.17	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	19.0	± 1.91	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	22.4	± 2.25	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	14.0	± 1.40	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	29.1	± 2.91	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	57.9	± 5.80	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	93.7	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		19IT32:0,4-1			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-034			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	83.2	± 4.99	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	1.46	± 0.15	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	30.6	± 3.06	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.164	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.84	± 0.39	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	13.4	± 1.34	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.82	± 0.81	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.64	± 0.77	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.0	± 1.20	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.4	± 2.04	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	50.0	± 5.01	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	57	± 18.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida : 44 av 69
 Ordernummer : ST2003079
 Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	19IT32:0,4-1					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-034					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	81.2	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	19IT35:0-0,4					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-035					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	2.76	± 0.28	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	42.7	± 4.27	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.118	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	7.87	± 0.79	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	26.3	± 2.63	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	14.2	± 1.43	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	16.4	± 1.64	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	19.2	± 1.92	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	40.4	± 4.04	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	69.2	± 6.93	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	76.4	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC01:0-0,4			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-036			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	68.0	± 4.08	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	3.78	± 0.38	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	44.1	± 4.41	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.53	± 0.25	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	17.2	± 1.72	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.68	± 0.99	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.37	± 0.84	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	14.0	± 1.40	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.2	± 2.62	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	25.4	± 2.56	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	53	± 17.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC01:0-0,4					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-036					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	11.4	± 0.68	% torrvtikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	61.9	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

20LC02:0-0,3

ST2003079-037

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	59.4	± 3.57	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	5.19	± 0.52	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	55.1	± 5.51	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.222	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.49	± 0.65	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.5	± 3.15	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	42.3	± 4.24	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.2	± 1.82	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.5	± 2.65	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	40.6	± 4.06	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	74.1	± 7.41	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	102	± 32.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 48 av 69
: ST2003079
: Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC02:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-037					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	53.5	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC03:0-0,3			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-038			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	63.4	± 3.81	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	1.07	± 0.11	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	35.0	± 3.50	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.325	± 0.03	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.63	± 0.36	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.4	± 1.15	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	63.8	± 6.38	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.6	± 1.06	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.5	± 1.85	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	17.4	± 1.74	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	82.7	± 8.28	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	124	± 40.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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	0.14	± 0.04	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.11	± 0.03	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	0.09	± 0.02	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
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.09 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.25 *	----	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	0.09 *	----	mg/kg TS	0.33	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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 50 av 69
Ordernummer: ST2003079
Kund: Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC03:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-038					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	46.8	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC04:0-0,35			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-039			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	69.4	± 4.17	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.48	± 0.25	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	36.5	± 3.65	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.141	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.13	± 0.31	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.7	± 1.87	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.80	± 1.00	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.19	± 0.82	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.6	± 2.06	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	31.0	± 3.10	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	48.6	± 4.87	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	127	± 41.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida : 52 av 69
Ordernummer : ST2003079
Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC04:0-0,35			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-039			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Aromatiska föreningar - Fortsatt							
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	68.9	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC05:0-0,2			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-040			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	62.2	± 3.73	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.90	± 0.29	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	44.6	± 4.46	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.338	± 0.03	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.35	± 0.54	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	25.1	± 2.51	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	48.6	± 4.86	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.0	± 1.60	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	21.4	± 2.14	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.0	± 3.50	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	69.9	± 7.00	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	146	± 47.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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

Sida : 54 av 69
 Ordernummer : ST2003079
 Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC05:0-0,2					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-040					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	60.7	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	20LC06:0-0,15					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-041					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	38.5	± 2.31	%	0.10	TS105	TS-105	ST	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnena								
As, arsenik	3.25	± 0.33	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	34.9	± 3.49	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	1.29	± 0.13	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	2.13	± 0.21	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	12.1	± 1.21	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	28.6	± 2.86	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	0.330	± 0.07	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	17.9	± 1.79	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	97.0	± 9.70	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	15.2	± 1.52	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	58.8	± 5.89	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	27.6	± 1.66	% torrsvikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.6	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	20LC07:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-042					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	2.53	± 0.25	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	27.2	± 2.72	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.102	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	4.64	± 0.47	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	20.4	± 2.04	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	6.03	± 0.63	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	10.8	± 1.08	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	10.4	± 1.04	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	25.7	± 2.57	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	49.8	± 4.99	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	74.0	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC08:0-0,35			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-043			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	66.7	± 4.00	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	5.04	± 0.50	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	65.2	± 6.52	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.165	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.90	± 0.89	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	33.1	± 3.31	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.1	± 1.13	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.3	± 1.43	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.6	± 2.56	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.7	± 4.77	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	89.9	± 9.00	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	90	± 29.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida : 56 av 69
 Ordernummer : ST2003079
 Kund : Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC08:0-0,35					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-043					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	64.7	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Matris: JORD		Provbeteckning	20LC09:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-044					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE	
Grundämnen								
As, arsenik	7.11	± 0.71	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	55.6	± 5.56	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	0.123	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	5.81	± 0.58	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	29.8	± 2.98	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	13.8	± 1.39	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	13.6	± 1.36	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	16.8	± 1.68	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	53.2	± 5.32	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	63.1	± 6.32	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	63.0	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

20LC10:0-0,3

ST2003079-045

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	76.0	± 4.56	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.77	± 0.28	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	52.7	± 5.27	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.180	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.35	± 0.64	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	21.4	± 2.14	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.4	± 1.75	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.9	± 1.09	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	31.9	± 3.19	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	32.4	± 3.24	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	88.9	± 8.90	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	45	± 14.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida: 58 av 69
Ordernummer: ST2003079
Kund: Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC10:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-045					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	75.6	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

20LC11:0-0,35

ST2003079-046

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	76.4	± 4.59	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	3.04	± 0.30	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	52.7	± 5.27	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.138	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.94	± 0.80	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.4	± 3.04	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.7	± 1.68	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.7	± 1.87	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	19.2	± 1.92	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.1	± 4.21	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	88.7	± 8.87	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	47	± 15.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC11:0-0,35					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-046					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.00	± 0.36	% torrvtikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	74.3	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC12:0-0,3			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-047			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	75.6	± 4.54	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.39	± 0.24	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	37.1	± 3.71	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.08	± 0.51	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	21.0	± 2.10	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.96	± 1.01	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.2	± 1.22	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	13.0	± 1.30	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.5	± 2.65	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	45.6	± 4.57	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	70	± 22.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Sida

Ordernummer

Kund

: 62 av 69

: ST2003079

: Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC12:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-047					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	74.6	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

20LC13:0-0,35

ST2003079-048

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	79.8	± 4.79	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.79	± 0.28	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	54.0	± 5.40	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.53	± 0.75	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	24.2	± 2.42	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.5	± 1.66	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.3	± 1.54	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.6	± 1.56	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	33.5	± 3.35	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	58.9	± 5.90	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	22	± 7.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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	0.11	± 0.03	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
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	0.11 *	----	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	0.11 *	----	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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC13:0-0,35					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-048					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	81.3	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC14:0-0,3			
		Laboratoriets provnummer		ST2003079-049			
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	73.6	± 4.42	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	4.40	± 0.44	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	82.3	± 8.24	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.156	± 0.02	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.82	± 0.98	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	39.6	± 3.96	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.5	± 2.16	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.0	± 2.50	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	21.4	± 2.14	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.7	± 5.57	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	91.5	± 9.15	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	41	± 13.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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

Sida

Ordernummer

Kund

: 66 av 69

: ST2003079

: Liljemark Consulting AB



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC14:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-049					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	72.5	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	



Matris: JORD		Provbeteckning		20LC15:0-0,3			
Laboratoriets provnummer				ST2003079-050			
Provtagningsdatum / tid				ej specificerad			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
Torrsubstans vid 105°C	81.8	± 4.91	%	0.10	TS105	TS-105	ST
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	MS-2	S-PM59-HB	LE
Grundämnen							
As, arsenik	2.00	± 0.20	mg/kg TS	0.500	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	41.8	± 4.18	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.114	± 0.01	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.86	± 0.69	mg/kg TS	0.100	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	21.1	± 2.12	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.3	± 1.64	mg/kg TS	0.300	MS-2	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.2	± 1.32	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	10.8	± 1.08	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	34.9	± 3.49	mg/kg TS	0.200	MS-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	56.8	± 5.69	mg/kg TS	1.00	MS-2	S-SFMS-59	LE
Organiska 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	44	± 14.00	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-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
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
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
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.10 *	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	HS-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
metylkrysen/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Matris: JORD		Provbeteckning	20LC15:0-0,3					
		Laboratoriets provnummer	ST2003079-050					
		Provtagningsdatum / tid	ej specificerad					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.	
Aromatiska föreningar - Fortsatt								
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.27	± 0.20	% torrsvikt	0.10	TOCB	TOC-ber	ST	
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	84.1	± 2.00	%	0.1	MS-2	S-DW105	LE	

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-DW105	Gravimetrisk bestämning av torrsubstanshalt (TS) vid 105°C enligt SS 28113 utg. 1.
S-PM59-HB	Upplösning med 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
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.
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021 och SPIMFAB. Enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008.
OJ-2a	Bestämning av polyklorerade bifenyl, PCB7
	Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN 16167:2018+AC 2019 mod.
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 metylkryser/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 acenaftalen. 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. PAH-sammorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008.
TOC-ber	TOC beräknad utifrån glödningsförlust baserad på "Van Bemmelen" faktorn. Glödningsförlust beräknad 100-glödningsrest (%). Glödningsrest bestämd enl. SS 028113 Utg. 1.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1

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

MU = Mätosäkerhet

* = Tecknet före resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

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	<i>Analys utförd av</i> ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad utav: Swedac SS-EN ISO/IEC 17025 Ackrediteringsnummer: 2030
ST	<i>Analys utförd av</i> ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad utav: Swedac SS-EN ISO/IEC 17025 Ackrediteringsnummer: 2030