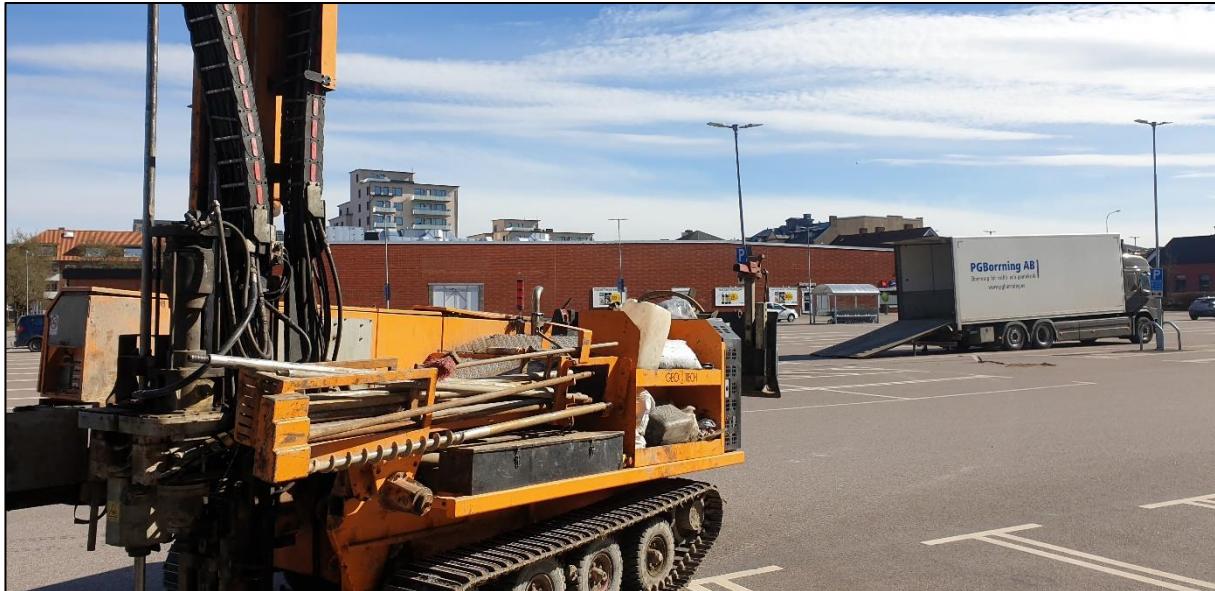


**Rapport
Översiktlig miljöteknisk markundersökning
Stenbocken 14 & 15 i Eslöv**



För:
Scanbygg Eslöv AB

Uppdrag: 1821-098
Upprättad: 2021-04-07

Innehållsförteckning

| | |
|--|-----------|
| 1. BAKGRUND OCH SYFTE..... | 3 |
| 2. NUVARANDE OCH PLANERAD MARKANVÄNDNING | 3 |
| 3. GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN OCH AVRINNINGSFÖRHÅLLANDEN | 4 |
| 4. HISTORISK INVENTERING..... | 5 |
| 5. FÖRORENINGSHYPOTES..... | 7 |
| 6. GENOMFÖRANDE..... | 7 |
| 6.1 JORDPROVTAGNING..... | 7 |
| 7. RIKTVÄRDEN MARK..... | 8 |
| 8. RESULTAT | 8 |
| 8.1 FÄLTONTERINGAR JORD | 8 |
| 8.2 ANALYSRESULTAT JORD..... | 9 |
| 9. FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING | 10 |
| 10. SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER..... | 12 |

Bilagor

1. Planritning
2. Fältprotokoll jord
3. Analyssammanställning jordprov
4. Analysrapporter från laboratorium
5. Utdrag ur Naturvårdsverkets beräkningsmodell

1. Bakgrund och syfte

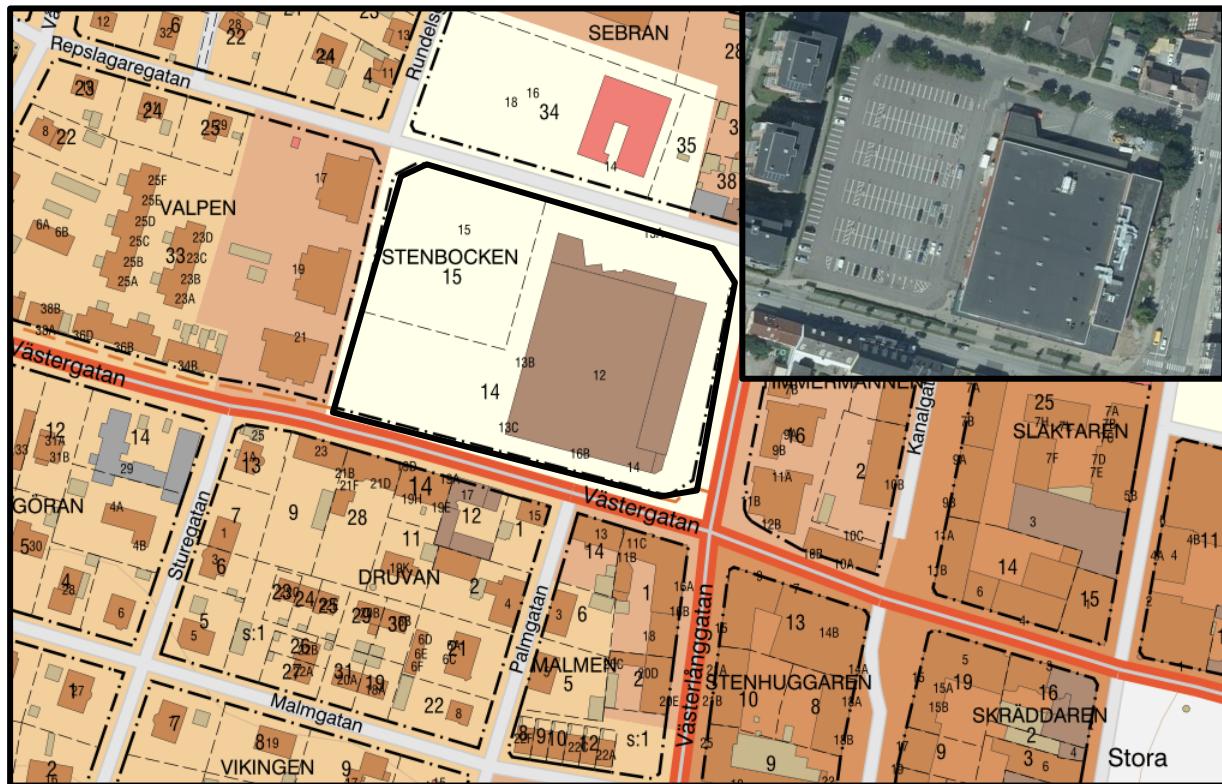
Relement Miljö Väst AB har fått i uppdrag av Scanbygg i Eslöv AB att genomföra en översiktlig miljöteknisk markundersökning av fastigheterna Stenbocken 14 och 15 i Eslöv, Kristianstad kommun.

Syftet med markundersökningen är att bedöma markens egenskaper med avseende på föroreningar. Utredningen ska utgöra underlag inför förändring av detaljplan för att möjliggöra byggnation av bostäder på fastigheterna.

2. Nuvarande och planerad markanvändning

Undersökningsområdet är beläget i centrala Eslöv och omfattar fastigheterna Stenbocken 14 och 15, se **Figur 1** nedan. Fastigheterna är sammanlagt cirka 15 000 m² stora. På Stenbocken 15 finns en stor byggnad, 5000 m² som används som handelslokaler av bla Coop. Fastigheterna är i dagsläget planlagda för handelsverksamhet men det pågår ett arbete med att ändra detaljplanen för att möjliggöra byggnation av bostäder.

Merparten av undersökningsområdet utgörs av byggnader och asfalterade kör- och parkeringsytor.



Figur 1. Översiktskarta över fastigheterna Stenbocken 14 och 15 med omnejd. ©Lantmäteriet.

Enligt arbetet med ny detaljplan så ska markanvändningen ändras för att möjliggöra för byggnation av flerbostadshus samt lokaler för handel och kontor, se **Figur 2** nedan.



Figur 2. Situationsplan över planområdet, efter framtida byggnation.

3. Geologiska förhållanden och avrinningsförhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs de ytliga jordarterna i området av fyllning. Tidigare markundersökningar i närområdet har visat att underliggande naturliga jordarter utgörs av morän som påträffas mellan 1-3 meter under markytan. Djupet till berg uppgår enligt SGU till mellan 20-30 meter. Grundvattenytan har vid tidigare markundersökningar konstaterats ligga på cirka 2,5 meter under markytan.

Enligt SGU:s brunnsarkiv återfinns närmaste brunn (bergborrad) cirka 100 meter väster om undersökningsområdet.

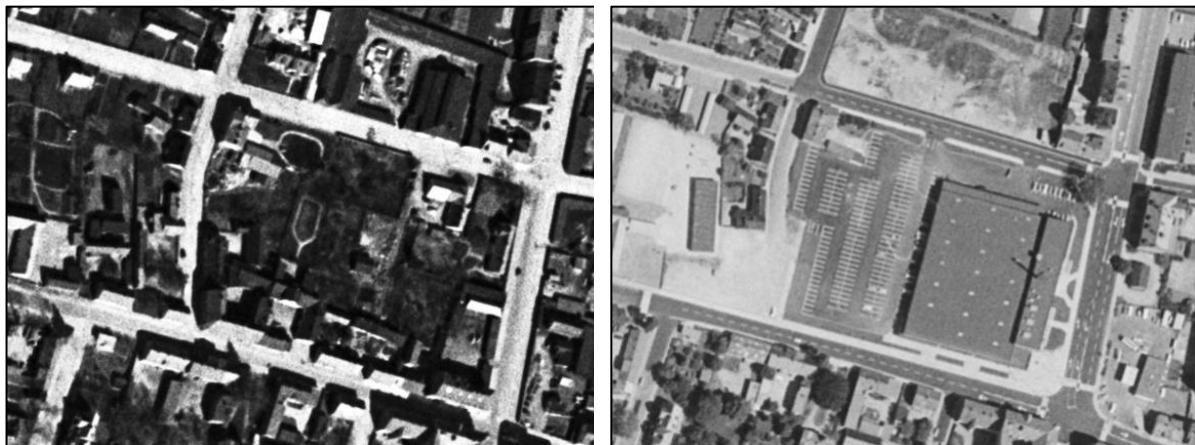
4. Historisk inventering

För att undersöka om tidigare verksamheter kan ha orsakat förorening av mark och grundvatten har Relement inhämtat information från följande källor:

- Äldre flygfoton
- Miljöförvaltningen i Eslövs kommun
- Länsstyrelsens MIFO-databas över misstänkt förorenade områden
- Rapport. *Miljöteknisk markundersökning vid Preem petroleums nedlagda bensinstation på Västerlånggatan i Eslöv, D-Miljö 2007*
- Rapport. *Miljöteknisk markundersökning Sebran 34, MST SYD, 2019*

Av den historiska inventeringen framgår följande:

- Innan 1970-talet var undersökningsområdet bebyggt med mindre byggnader, sannolikt bostadshus, se Figur 3 nedan.
- 1971 ändrades detaljplanen för området för att möjliggöra etablering av en Konsumbutik som byggdes 1972 eller 1973. På flygfoto från 1975 framgår att de tidigare byggnaderna rivits och ersatts med butikslokaler och parkering, se Figur 3 nedan.
- På nuvarande Stenbocken 15 har Preem tidigare drivit en drivmedelsanläggning, se Figur 4 nedan. Drivmedelsanläggningen omfattade en underjordscistern och en pumpö under skärmtak. Anläggningen var sannolikt i drift från 1984 till årsskiftet 2007/2008. I samband med avvecklingen av drivmedelsanläggningen genomförde D-miljö en markundersökning. Markundersökningen visade på spår av tunga alifatiska kolväten i en av fyra provpunkter. De påvisade halterna underskred med råge Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning (KM) och ett uttaget grundvattenprov visade inte på någon förekomst av oljeförningar. Cisternen grävdes upp och skrotades i samband med avetableringen, i övrigt vidtogs inga saneringsåtgärder.
- Grannfastigheten Sebran 34, rakt norr om undersökningsområdet, är utpekad som ett misstänkt förorenat område enligt Länsstyrelsens MIFO-databas. På fastigheten har det bedrivits trävaruaffär, tillverkning av växthus samt försäljning av kol och koks. Verksamheten ska ha pågått minst mellan åren 1944 och 1964. Därefter har tandläkarmottagning, kontor och skolverksamhet bedrivits på fastigheten. I maj 2018 brann skolan ner. Räddningstjänsten släckte branden främst vatten men en mindre del pulver ska också ha använts. Efter branden har MST Syd genomfört en översiktlig markundersökning på fastigheten. Markundersökningen visade på förhöjda halter av PAH i ytlig jord, med halter generellt överskridande riktvärdet för KM. Spårhalter av dioxiner påvisades också, dock i halter underskridande riktvärdet för KM.
- PCB-fogar har sanerats både in- och utväntigt på affärslokalerna på Stenbocken 14. Saneringen utfördes 2018 av Saxtorps invest AB.



Figur 3. Flygfoton över undersökningsområdet från 1960 (till vänster) och 1975 (till höger). Undersökningsområdet är markerat med röd linje. ©Lantmäteriet.



Figur 4. Satellitbild över undersökningsområdet från 2007. Drivmedelsanläggningen är markerad med röd cirkel. ©Google Earth

5. Förureningshypotes

Undersökningsområdet ligger i ett utfyllnadssområde enligt SGU:s jordartskarta. Det finns inga uppgifter om när fastigheterna har fyllts ut och var utfyllnadsmaterialet härstammar ifrån. Då fastigheterna tidigare varit bebyggda med ett flertal hus kan det möjligtvis förekomma rivningsrester i marken. Det är inte ovanligt att okontrollerade fyllnadsmassor kan innehålla förningar som tungmetaller, polycykiska aromatiska kolväten (PAH) eller oljeförningar. Förekomst av PCB-fogar kan ha medfört föroringning av ytlig jord i näheten av handelslokalerna. Risken är störst att förningar förekommer i ytlig jord (mulljord) i grönytor nära byggnaden.

Den före detta bensinstationen kontrollerades vid avetablering och inga nämnda förreningshalter påträffades, varken i jord eller grundvatten.

På Sebran 34 har det skett försäljning av kol och koks som innehåller bland annat PAH. Förhöjda halter har även påvisats i ytlig jord på fastigheten, detta kan dock lika gärna bero branden som skett på fastigheter då PAH även kan bildas vid ofullständig förbränning. Då PAH-haltiga produkter hanterats i fast form och föroringningen förekommer i ytlig jord bedöms risken för att en spridning skulle skett till undersökningsområdet vara mycket låg.

Då fastigheterna troligtvis asfalteserats innan 1973 kan det förekomma tjärasfalt.

Utifrån den historiska inventeringen bedöms den största risken för förekomst av förningar vara att okontrollerade fyllnadsmassor med rivningsrester förekommer på fastigheten.

6. Genomförande

6.1 Jordprovtagning

Provtagningen utfördes 2021-03-22 av Johan Lindenbaum (Relement) och Alexander Hylander (Peters Geotekniska Borrningar).

Markundersökningen har omfattat provtagning av jord med skruvborrhning i 20 punkter. Vidare har även 2 asfalsprover tagits i samband med jordprovtagningen. Provpunkternas läge redovisas på planritning i **Bilaga 1**.

Jordprov har uttagits varje 0,5 m eller vid urskiljbara jordlager ner i naturligt avsatt jord, mellan 2-4 m under befintlig markyta. Jordprov för fältanalys och analys av metaller har lagts i diffusionstäta påsar. Totalt uttogs 108 jordprover och 2 asfalsprover. Samtliga prov screenades i fält med fältinstrumentet PID (mäter lättflyktiga kolväten såsom olja) och samtliga jordprover på fyllning mättes med XRF-instrument som identifierar och kvantifierar metaller. Fältmätningarna har bland annat legat till grund för urval av prover för laboratorieanalys.

7. Riktvärden mark

Analysresultaten från laboratorieanalyserna av jordproven har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).

Nuvarande markanvändning på fastigheten bedöms bäst motsvara MKM enligt Naturvårdsverkets definition, men vid en omställning till bostadshus bedöms KM bli gällande.

8. Resultat

8.1 Fältnoteringar jord

Den ytliga jorden inom undersökningsområdet utgörs av fyllning bestående av mestadels grusig sand ner till mellan 2-4 m underbefintlig markyta. I cirka hälften av provpunkterna påträffas även rivningsrester i fyllningen, främst i form av tegel, se **Figur 5** nedan. Fyllningen underlagras på södra delen av området av sand och på norra delen av morän. I moränen tycks det förekomma uppåt 1 m mäktiga linser av sand. I en provpunkt har det även påträffats torv på djupet 0,6-1,2 meter under markytan. Sannolikt har stora delar av området tidigare utgjorts av sankmark där torv schaktats ur för att sedan återfyllas inför byggnation.

Utifrån fältobservationer uppskattas grundvattenytan ligga cirka 2-3 meter undre befintlig markyta.

För observationer från jordprovtagningen se fullständiga fältprotokoll i **Bilaga 1**.

Fältanalys med PID-instrument indikerade ej på någon förekomst av flyktiga kolväten. Analys med XRF-instrument indikerade genomgående låga halter av tungmetaller i nivå med eller under Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning (KM).



Figur 5. Typexempel på fyllning från undersökningsområdet. På den högra bilden syns inslag av tegel i jorden.

8.2 Analysresultat jord

Jord- och asfalsproverna har analyserats på ackrediterat laboratorium (ALS Scandinavia AB). 10 jordprover har analyserats med avseende på PAH-16 (polycykiska aromatiska kolväten), 10 för olja och BTEX, 20 jordprover med avseende på tungmetaller och 5 jordprover med avseende på PCB-7. Sammanställning av analysresultat med avseende på metaller redovisas i **Bilaga 3**. Analysrapporter från ackrediterat laboratorium återfinns i **Bilaga 4**.

I **Tabell 1** redovisas sammanfattande statistik för ämnen som påvisats i halter överskridande riktvärde för KM i någon provpunkt.

Tabell 1. Sammanfattande statistik för ämnen som påvisats i halter överskridande KM i fyllning

| | As | Ba | Cd | Pb | PAH M | PAH H | PCB-7 |
|-------------------|----|-----|-----|----|-------|-------|-------|
| KM | 10 | 200 | 0,8 | 50 | 3,5 | 1 | 0,008 |
| Antal | 18 | 18 | 15 | 18 | 17 | 17 | 5 |
| Min (mg/kg TS) | 1 | 32 | 0,1 | 6 | 0,1 | 0,1 | 0,004 |
| Max (mg/kg TS) | 17 | 266 | 0,8 | 68 | 15,4 | 14,3 | 0,010 |
| Medel (mg/kg TS) | 4 | 82 | 0,3 | 16 | 1,8 | 1,7 | 0,006 |
| Median (mg/kg TS) | 3 | 67 | 0,1 | 9 | 0,1 | 0,2 | 0,004 |
| 90%il (mg/kg TS) | 7 | 131 | 0,6 | 28 | 5,2 | 5,3 | 0,009 |

Utifrån resultaten av undersökningen görs följande bedömning:

- Halterna av tungmetaller i såväl fyllning som naturlig jord är låga. Enstaka förhöjda halter (överskridande riktvärdena för KM) av arsenik, barium, kadmium och bly har påvisats i fyllningsjord, men medelhalterna av dessa ämnen är låg och underskrider med marginal riktvärdena för KM.
- Fyllnadsmassorna innehåller ställvis förhöjda halter av PAH:er, främst PAH-M och PAH-H. Medelhalten av PAH-H i fyllning överskridet riktvärdet för KM. I den absoluta merparten av de analyserade jordproverna är halterna dock låga och underskrider riktvärdena för KM med avseende på både PAH-M och PAH-H. De förhöjda halterna har främst påträffats i ytlig fyllning ner till 1 meters djup, men det går inte att utesluta att förhöjda PAH-halter även kan förekomma i djupare fyllning.
- Något förhöjda halter av PCB-7, strax över riktvärdet för KM, har påvisats i fyllning en av fem punkter där jord analyserats för PCB-7.
- Inga halter av oljeförorptionar (alifater, aromater och BTEX) har påvisats i halter överskridande riktvärdena för KM. Inte heller fältanalys med PID-instrument har indikerat någon förekomst av oljeförorptionar i jorden.
- I naturlig jord har inga förhöjda halter av förorenande ämnen påvisats.
- Analyserna av asfalt visar på låga halter av PAH-16 och inget tyder på att asfalten innehåller stenkolstjära, se **Tabell 2** nedan. Om asfalten bryts upp ska den följdaktligen betraktas som bitumenbunden asfalt klassad som icke farligt avfall (iFA).

Tabell 2. Analysresultat för asfalsproverna med avseende på PAH-16 i jämförelse med riktvärden för ej tjärasfalt.

| Provnamn | | R2104 Asfalt | R2109 Asfalt | Ej tjärasfalt ¹ |
|--------------|----------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| Djup | | 0,0–0,05 | 0,0–0,05 | |
| Ämne | Halt | | | |
| Summa PAH-16 | mg/kg TS | <6,0 | <6,0 | <70 |

¹Göteborgs stads faktablad för hantering av asfalt och tjärasfalt.

9. Förenklad riskbedömning

De uppmätta halterna av PAH-M, PAH-H och PCB-7 indikerar att dessa ämnen kan medföra en risk för människors hälsa eller miljön då halter överskridande riktvärdena för KM påvisats. I nedanstående avsnitt görs en fördjupad bedömning kring dessa ämnen.

Skyddsobjekten i området är i första hand människor som kommer bo och vistas på platsen. Det finns inga näraliggande grundvattenbrunnar i jord och framtida hus kommer vara anslutna

till kommunalt VA. Den nuvarande fyllningsjorden utgörs till övervägande del av grusig sand under asfalt och utgör inte skyddsvärd markmiljö.

Om det inte förekommer mycket höga halter av ämnen som kan vara akuttoxiska (exempelvis arsenik), så är inte enstaka förhöjda halter styrande för risker. Det är istället den representativa halten inom ett förorenat område som en människa kan förväntas utsättas för ur ett längre tidsperspektiv. För det undersökta området bedömer Relement att medelvärde bör användas som representativ halt för PAH-M och PAH-H. För PCB-7 används uppmätt maxhalt då endast 5 prover analyserats för PCB-7. Använda representativa halter redovisas i **Tabell 3** nedan. De använda representativa halterna visar att det endast är halterna av PAH-H och PCB-7 som överskider valda riktvärden (KM).

Tabell 3. Representativa halter för ämnen som är styrande för risker inom undersökningsområdet

| | PAH M | PAH H | PCB-7 |
|--------------------|-------|-------|-------|
| KM | 3,5 | 1 | 0,008 |
| Representativ halt | 1,8 | 1,7 | 0,01 |

Utifrån ovanstående görs följande bedömning av riskerna kopplade till förurenings situationen:

- Enligt Naturvårdsverkets riktvärdesmodell så kan de uppmätta halterna utgöra en risk för människors hälsa. Risken är främst kopplad till relativt stora intag av egenodlade växter (ca 15 kg per person och år) för både PAH-H och PCB-7. Det går inte helt att utesluta att det kan förekomma så kallad stadsodling inom området någon gång i framtiden. Det bedöms som mycket osannolikt att det kommer ske odling i större skala inom området.
- Vid byggnation kommer stora mängder fyllning avlägsnas från området av byggnadstekniska skäl. Om 1 meter jord schaktas ur över hela fastigheten bedöms intag av växter inte längre vara en relevant exponeringsväg, då eventuell odling i sådana fall sker i tillförd ren matjord.
- Om intag av växter inte beaktas som en exponeringsväg utgör de representativa halterna ingen risk för människors hälsa då nya riktvärden för PAH-H blir 3 mg/kg TS respektive 0,03 mg/kg TS för PCB-7. Se uttagsrapport från Naturvårdsverkets beräkningsprogram i **Bilaga 5**.

10. Slutsats och rekommendationer

Relement har genomfört en miljöteknisk markundersökning av fastigheterna Stenbocken 14 och 15 i Eslöv.

Undersökningen visar att det ställvis förekommer förhöjda halter främst PAH-H i fyllning inom undersökningsområdet. Fyllningens mäktighet uppgår i regel till cirka 2 meter, men är ställvis mäktigare upp till 4 meter. De förhöjda halterna förekommer slumpvis i fyllningen över hela området och det bedöms inte vara möjligt att avgränsa föroreningen i detalj utifrån nu genomförd undersökning. Halterna får anses vara vanligt förekommande i fyllning i tätbebyggda områden. De påvisade halterna medför ingen risk för människors hälsa vid nuvarande markanvändning, motsvarande MKM. Inga förhöjda föroreningshalter har påvisats i naturligt avsatt jord.

De påvisade halterna av PAH-H och PCB-7 kan i teorin medföra en risk för människors hälsa vid intag av en ansenlig mängd grönsaker som odlats på platsen. I planerade byggnadslägen kommer omfattande urschaktning av befintlig jord att behöva genomföras av byggnadstekniska skäl. Urschaktad fyllning kommer att behöva hanteras som avfall med halter över KM men under MKM. Alternativt utförs en klassningsprovtagning innan byggnation för att klargöra om en del av massorna kan klassas som överskottsmassor med halter lägre än KM.

Om ytlig jord (cirka 0-1 m) schaktas ur och byts ut mot ren jord erhålls en riskreduktion som gör markanvändningen väl lämpad för bostäder.

Då markförningar påträffats på fastigheten får markarbeten och avhjälpande åtgärder inte påbörjas förrän en anmälan om avhjälpandeåtgärder lämnats in till tillsynsmyndigheten, minst 6 veckor innan markarbeten påbörjas. Denna rapport bör också tillsändas tillsynsmyndigheten med hänsyn till upplysningsplikten.

Relement Miljö Väst AB

Malmö 2021-04-07



Johan Lindenbaum



Teckenförklaring

■ Undersökningsområde

►● Provpunkt skruvborrh

Max halt per provpunkt

● <KM

● >KM <MKM

● >MKM

Koordinatsystem: SWEREF 99 13 30



PROJEKTNR 1821-098 RITAD AV J. LINDENBAUM HANDLÄGGARE J. LINDENBAUM

DATUM 2021-04-06 ANSVARIG J. LINDENBAUM

STENBOCKEN 14 & 15
MILJÖUNDERSÖKNING
PLANRITNING
GENOMFÖRDA PROVPUNKTER

SKALA 1:600 (A3) RITNINGSNUMMER Bilaga 1



| Provpunkt | Nivå | Jordart | Färg | Indikation/anmärkning | Provniå | PID | XRF As | XRF Pb | XRF Zn | XRF Cu | Metaller MS-1 | PAH-16 OJ-1 PAH | Olja+PAH OJ-21a | PCB-7 OJ-2a |
|-----------|---------|----------------|---------------|----------------------------------|----------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|---------------|-----------------|-----------------|-------------|
| R2101 | 0,0-1,0 | F/ Mu, grSa/ | Mörkbrun-brun | Inslag av slagg? | 0,0-0,5 | <1 | 10 | 17 | 104 | 51 | X | | | |
| | | | | | 0,5-1,0 | <1 | 3 | 30 | 115 | 17 | | | | |
| | 1,0-2,0 | F/ grSa/ | Mörkbrun | Inslag av tegel och slagg | 1,0-1,5 | 1 | 2 | 24 | 96 | 53 | | | X | |
| | 2,0-2,5 | F/ saleMn/ | Brun | Inslag av tegel | 1,5-2,0 | 1 | 10 | 22 | 151 | 43 | | | | |
| R2102 | 2,5-3,0 | Sa | Brun | Stört prov, troligtvis naturligt | 2,5-3,0 | <1 | 1 | 22 | 75 | 6 | | | | |
| | 0,0-1,3 | F/ grSa/ | Brun | | 0,0-0,5 | <1 | 13 | 24 | 64 | 17 | X | X | | |
| | | | | | 0,5-1,0 | <1 | 10 | 17 | 61 | 27 | | | | |
| | 1,3-2,0 | saMn | Brun | | 1,0-1,3 | <1 | 5 | 18 | 75 | 6 | | | | |
| R2103 | 2,0-3,0 | Sa, SaMn | Brun | | 2,0-2,5 | <1 | 2 | 20 | 50 | 26 | | | | |
| | | | | | 2,5-3,0 | <1 | 6 | 15 | 34 | 11 | | | | |
| | 0,0-0,5 | F/ grSa/ | Mörkbrun | Inslag av mulljord | 0,0-0,5 | 1 | <LOD | 16 | 62 | 5 | | | X | |
| | 0,5-1,5 | saMn | Ljusbrun | | 0,5-1,0 | <1 | 3 | 14 | 34 | 26 | X | | | |
| R2104 | 1,5-2,0 | saMn, Sa | Grå-brun | Sandlinser i moränen | 1,5-2,0 | <1 | 6 | 23 | 60 | 40 | | | | |
| | 2,0-3,0 | Sa | Ljusbrun | | 2,0-2,5 | <1 | 2 | 12 | 33 | 39 | | | | |
| | | | | | 2,5-3,0 | <1 | 2 | 9 | 13 | <LOD | | X | | |
| | 0,0-0,6 | F/ grSa/ | Brun | | 0,0-0,6 | <1 | <LOD | 17 | 84 | 39 | X | | | |
| R2105 | 0,6-2,0 | saMn | Grå-brun | | 0,6-1,0 | <1 | 8 | 9 | 27 | 10 | | | | |
| | | | | | 1,0-1,5 | <1 | 6 | 20 | 68 | 18 | | | | |
| | | | | | 1,5-2,0 | <1 | 6 | 12 | 77 | <LOD | | X | | |
| | | | | | Lite material, dåligt prov | 1,5-2,0 | <1 | 6 | | | | | | |
| R2106 | 0,0-2,0 | F/ grSa/ | Brun | Inslag av tegel | 0,0-0,5 | <1 | 2 | 10 | 40 | 25 | | | | |
| | | | | | 0,5-1,0 | <1 | 12 | 11 | 63 | 49 | X | X | | |
| | | | | | 1,0-1,5 | <1 | 6 | 18 | 78 | 45 | | | | |
| | 2,0-3,0 | leMn | Grå | | 1,5-2,0 | <1 | 5 | 19 | 75 | 29 | | | | |
| R2107 | 0,0-0,5 | F/ grSa/ | Brun | | 2,0-2,5 | <1 | 7 | 2 | 47 | 25 | | | | |
| | 0,5-1,0 | F/ Mu, leMn/ | Brun | | 2,5-3,0 | <1 | 6 | 10 | 36 | 10 | | | | |
| | 1,0-2,0 | F/ Mu, leMn/ | Brun-grå | Inslag av tegel | 1,0-1,5 | <1 | <LOD | 22 | 89 | 46 | | | X | |
| | 2,0-3,0 | grsaMn | Brun | Inslag av tegel | 1,5-2,0 | <1 | 4 | 25 | 96 | 40 | | | | |
| R2108 | 0,0-1,0 | F/ grSa/ | Brun | | 2,0-2,5 | <1 | 7 | 15 | 74 | 31 | | | | |
| | 0,3-1,0 | F/ Mu, saMn/ | Mörkbrun-brun | | 2,5-3,0 | <1 | 14 | 10 | 65 | 16 | X | | | |
| | 1,0-2,0 | F/ grSa, saMn/ | Brun-grå | Lite inslag av tegel | 0,0-0,3 | <1 | 2 | 22 | 68 | 11 | X | X | | X |
| | 2,0-3,0 | Sa | Ljusbrun | | 0,3-1,0 | <1 | <LOD | 12 | 44 | 42 | | | | |
| R2109 | 0,0-1,0 | F/ grSa/ | Brun | | 1,0-1,5 | <1 | 2 | 22 | 68 | 11 | X | X | | |
| | 1,0-2,0 | saMn, Sa | Brun | | 1,5-2,0 | <1 | 16 | 8 | 57 | 33 | | X | | |
| | | | | | 1,5-2,0 | <1 | 6 | 15 | 57 | <LOD | | | | |
| | | | | | 2,0-2,5 | <1 | 3 | 8 | 18 | 15 | | | | |
| R2110 | 0,0-0,2 | F/ saMu/ | Mörkbrun | | 2,5-3,0 | <1 | <LOD | 17 | 28 | 12 | | | | |
| | 0,2-0,5 | F/ grSa/ | Brun | | 0,0-0,2 | <1 | 5 | 47 | 203 | 38 | X | X | | X |
| | 0,5-1,0 | F/ leMn/ | Grå | Inslag av tegel | 0,2-0,5 | <1 | 9 | 14 | 112 | 37 | | | | |
| | 1,0-2,0 | saMn | Brun | | 0,5-1,0 | <1 | <LOD | 10 | 28 | 85 | | | | |
| R2111 | 0,0-1,5 | F/ grSa/ | Brun | | 1,0-1,5 | <1 | 12 | 10 | 91 | 17 | X | | | |
| | 1,5-2,0 | F? Sa | Brun-grå | Naturligt avsatt sand? | 1,5-2,0 | <1 | 3 | 24 | 64 | 22 | | | | |
| | 2,0-3,0 | Sa | Brun | | 2,0-2,5 | <1 | 2 | 12 | 19 | 15 | | | | |
| | | | | | 2,5-3,0 | <1 | <LOD | 17 | 28 | 12 | | | | |
| R2112 | 0,0-0,5 | F/ grSa/ | Brun | | 0,0-0,5 | <1 | 4 | 18 | 67 | 11 | | | | |
| | 0,5-1,0 | F/ grSa, saMn/ | Grå-brun | | 0,5-1,0 | <1 | <LOD | 23 | 93 | 22 | | | | |
| | 1,0-2,0 | F/ grSa, saMn/ | Brun | | 1,0-1,5 | <1 | 11 | 12 | 76 | 17 | X | X | | |
| | 2,0-3,0 | Sa | Brun | | 1,5-2,0 | <1 | 13 | 12 | 70 | 17 | | | | |
| R2113 | 0,0-2,0 | F/ grSa/ | Brun | | 2,0-3,0 | <1 | 6 | 9 | 21 | 8 | | | | |
| | | | | | 0,0-0,5 | <1 | 3 | 21 | 98 | 14 | | | | |
| | | | | | 0,5-1,0 | <1 | 8 | 16 | 94 | 29 | X | X | | |
| | 2,0-3,0 | Sa | Grå | Blött i botten på skruv | 1,0-1,5 | <1 | 6 | 8 | 64 | 9 | | | | |
| R2114 | 0,0-0,4 | F/ grSa, Mu/ | Mörkbrun | | 1,5-2,0 | <1 | <LOD | 24 | 73 | <LOD | | | | |
| | 0,4-1,0 | F/ saleMn/ | Gråbrun | Inslag av tegel | 0,0-0,4 | <1 | 4 | 31 | 75 | 63 | | | X | |
| | 1,0-2,0 | leMn | Grå | | 0,4-1,0 | <1 | 9 | 14 | 73 | 18 | X | X | | |
| | | | | | 1,0-1,5 | <1 | 6 | 18 | 67 | 17 | | | | |
| R2115 | 0,0-0,5 | F/ grSa/ | Ljusbrun | | 1,5-2,0 | <1 | 6 | 19 | 73 | 6 | | | | |
| | 0,5-2,1 | F/ grSa/ | Brun | | 0,0-0,5 | <1 | 3 | 11 | 109 | 7 | X | X | | |
| | 2,1-3,0 | Sa | Brun | Blött i botten på skruv | 1,0-1,5 | <1 | 10 | 13 | 109 | 7 | X | X | | |
| | | | | | 1,5-2,1 | <1 | 5 | 26 | 100 | 13 | | | | |
| R2116 | 0,0-3,0 | F/ grSa/ | Brun | | 2,0-2,5 | <1 | 4 | 15 | 46 | 26 | | | | |
| | | | | | 2,5-3,0 | <1 | 8 | 16 | 51 | 21 | | | | |
| | | | | | 0,0-0,5 | <1 | <LOD | 16 | 51 | 23 | | | | |
| | | | | | 0,5-1,0 | <1 | 7 | 1 | 83 | 24 | | | | |
| R2117 | 0,0-1,0 | F/ grSa, Mu/ | Mörkbrun | | | | | | | | | | | |

Bilaga 3



Analyscertifikat

| | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------|
| Ordernummer | : ST2107038 | Sida | : 1 av 33 |
| Kund | : Relement Miljö Väst AB | Projekt | : Stenbocken |
| Kontaktperson | : Johan Lindenbaum | Beställningsnummer | : 1821-098 |
| Adress | : Grimsbygatan 24 211 24 Malmö Sverige | Provtagare | : Johan Lindenbaum |
| E-post | : Johan.lindenbaum@relement.se | Provtagningspunkt | : ---- |
| Telefon | : ---- | Ankomstdatum, prover | : 2021-03-26 08:00 |
| C-O-C-nummer (eller Orderblankett-num mer) | : ---- | Analys påbörjad | : 2021-03-26 |
| Offertenummer | : HL2020SE-REL-MIL0002 (OF150418) | Utfärdad | : 2021-03-31 16:18 |
| | | Antal ankomna prover | : 32 |
| | | Antal analyserade prover | : 32 |

Generell kommentar

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 vår webbplats www.alsglobal.se

| Signatur | Position |
|---------------------------|-----------------|
| Niels-Kristian Terkildsen | Laboratoriechef |



Akkred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

| | | | |
|--------------|--|---------|--|
| 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 |

Sida : 2 av 33
 Ordernummer : ST2107038
 Kund : Relement Miljö Väst AB



Analysresultat

| Matris: ASFALT | Provbezeichning | R2104 Asf | | | | | | | |
|--|--------------------------|---------------|-------|------|--------------|----------------------|------|--|--|
| | Laboratoriets provnummer | ST2107038-031 | | | | | | | |
| | Provtagningsdatum / tid | 2021-03-22 | | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Provberedning | | | | | | | | | |
| Kryomalning | Ja * | --- | - | - | Asfalt-OJ-1 | PP-Kryomalning STHLM | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| acenaftylen | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| acenaften | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| fluoren | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| fenantren | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| antracen | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| fluoranten | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| pyren | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.25 | --- | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| krysen | 0.46 | ± 0.19 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | 0.54 | ± 0.22 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.25 | --- | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(a)pyren | 0.31 | ± 0.12 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.25 | --- | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | 0.47 | ± 0.19 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.25 | --- | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH 16 | <6.0 | --- | mg/kg | 1.3 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | 1.31 * | --- | mg/kg | 0.20 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa övriga PAH | 0.47 * | --- | mg/kg | 0.50 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH L | <0.75 * | --- | mg/kg | 0.15 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH M | <1.25 * | --- | mg/kg | 0.25 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH H | 1.78 * | --- | mg/kg | 0.25 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |

Sida : 3 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: ASFALT | | Provbezeichnung | | --- | | | | | | |
|--|---------|--------------------------|-------|---------------|-------------|-------------|--------------|----------------------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-032 | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | | |
| Provberedning | | | | | | | | | | |
| Kryomalning | | Ja * | | --- | - | - | Asfalt-OJ-1 | PP-Kryomalning STHLM | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| acenaaften | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| acenafaten | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| fluoren | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| fenantren | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| antracen | <0.50 | --- | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| fluoranten | 0.76 | ± 0.30 | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| pyren | 0.71 | ± 0.28 | mg/kg | 0.10 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(a)antracen | 0.44 | ± 0.18 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| krysen | 0.46 | ± 0.18 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | 0.54 | ± 0.22 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.25 | --- | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(a)pyren | 0.36 | ± 0.14 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.25 | --- | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | 0.36 | ± 0.14 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | 0.26 | ± 0.10 | mg/kg | 0.05 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH 16 | <6.0 | --- | mg/kg | 1.3 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | 2.06 * | --- | mg/kg | 0.20 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa övriga PAH | 1.83 * | --- | mg/kg | 0.50 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH L | <0.75 * | --- | mg/kg | 0.15 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH M | 1.47 * | --- | mg/kg | 0.25 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |
| summa PAH H | 2.42 * | --- | mg/kg | 0.25 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | Asfalt-OJ-1 | ST | | |

| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2101 0,0-0,5 | | | | | | |
|--------------------------------|--|--------------------------|---------|------------------|-------|------|--------------|-------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-001 | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 90.5 | ± 5.43 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 3.16 | ± 0.633 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ba, barium | | 57.8 | ± 11.6 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cd, kadmium | | 0.244 | ± 0.049 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Co, kobolt | | 5.96 | ± 1.19 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cr, krom | | 15.0 | ± 2.99 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cu, koppar | | 21.0 | ± 4.21 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | --- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ni, nickel | | 14.0 | ± 2.80 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Pb, bly | | 20.4 | ± 4.09 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| V, vanadin | | 25.5 | ± 5.10 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Zn, zink | | 81.2 | ± 16.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |

Sida : 4 av 33
 Ordernummer : ST2107038
 Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | Provbezeichnung Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid | R2101 1,0-1,5 | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------|-------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | ST2107038-002 2021-03-22 | | | | | | | |
| | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | | | | |
| Parameter | Resultat | | | | | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 90.2 | ± 5.41 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | ---- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | ---- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | ---- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromat >C8-C10 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C10-C16 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | 1.1 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C16-C35 | 1.1 | ± 0.3 | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | ---- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | ---- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | 0.20 | ± 0.06 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | 1.44 | ± 0.43 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | 0.29 | ± 0.09 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | 3.08 | ± 0.92 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | 2.44 | ± 0.73 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | 0.83 | ± 0.25 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | 1.28 | ± 0.38 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | 1.43 | ± 0.43 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | 0.56 | ± 0.17 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | 1.11 | ± 0.33 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | 0.12 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | 0.85 | ± 0.26 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | 0.66 | ± 0.20 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | 14.3 | ± 4.3 | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | 5.99 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | 8.30 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | 0.20 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | 7.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | 6.84 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 5 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2102 0,0-0,5 | | | | | |
|---|---------|--------------------------|----------|------------------|-------|-------|--------------|-------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-003 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 95.2 | ± 5.71 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | 2.67 | ± 0.533 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ba, barium | 42.4 | ± 8.48 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cd, kadmium | 0.142 | ± 0.028 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Co, kobolt | 4.88 | ± 0.977 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cr, krom | 14.9 | ± 2.98 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cu, koppar | 24.8 | ± 4.95 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ni, nickel | 11.6 | ± 2.32 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Pb, bly | 12.1 | ± 2.42 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| V, vanadin | 21.7 | ± 4.33 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Zn, zink | 62.0 | ± 12.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenaaften | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenafoten | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoren | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fenantren | 0.14 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| antracen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoranten | 0.31 | ± 0.09 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| pyren | 0.27 | ± 0.08 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)antracen | 0.10 | ± 0.03 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| krysen | 0.12 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(b)fluoranten | 0.17 | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(k)fluoranten | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)pyren | 0.12 | ± 0.03 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| dibens(a,h)antracen | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(g,h,i)peryen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | 0.08 | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH 16 | 1.3 | ± 0.4 | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa cancerogena PAH | 0.59 * | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa övriga PAH | 0.72 * | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH M | 0.72 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH H | 0.59 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |

Sida : 6 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | Provbezeichnung Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid | R2103 0,0-0,5 | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------|-------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | ST2107038-004 2021-03-22 | | | | | | | |
| | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | | | | |
| Parameter | Resultat | | | | | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 93.3 | ± 5.60 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | --- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromat >C8-C10 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C10-C16 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C16-C35 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | --- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | --- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | 0.14 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | 0.16 | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | 0.25 | ± 0.08 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | 0.14 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | --- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | 0.44 * | --- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | 0.25 * | --- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | --- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | <0.25 * | --- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | 0.69 * | --- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 7 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2103 0,5-1,0 | | | |
|--------------------------------|----------|--------------------------|----------|------------------|--------------|--------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-005 | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. |
| Torrsubstans | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 92.6 | ± 5.55 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 2.11 | ± 0.421 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 31.8 | ± 6.37 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.170 | ± 0.034 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 6.06 | ± 1.21 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 15.3 | ± 3.07 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 10.7 | ± 2.14 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 14.8 | ± 2.95 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 7.40 | ± 1.48 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 24.7 | ± 4.93 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 36.8 | ± 7.36 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |

Sida : 8 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | Provbezeichnung <i>Laboratoriets provnummer</i> <i>Provtagningsdatum / tid</i> | R2103 2,5-3,0 | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------|-------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | ST2107038-006 2021-03-22 | | | | | | | |
| | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | | | | |
| Parameter | Resultat | | | | | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 91.6 | ± 5.49 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | --- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromat >C8-C10 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C10-C16 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C16-C35 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | --- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | --- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | --- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | --- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | <0.45 * | --- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | --- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | <0.25 * | --- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | <0.33 * | --- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 9 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2104 0,0-0,6 | | | |
|--------------------------------|----------|--------------------------|----------|------------------|--------------|--------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-007 | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. |
| Torrsubstans | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 96.4 | ± 5.78 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 1.43 | ± 0.286 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 160 | ± 32.1 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.107 | ± 0.021 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 7.06 | ± 1.41 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 12.1 | ± 2.41 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 16.9 | ± 3.39 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 10.7 | ± 2.13 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 6.31 | ± 1.26 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 25.4 | ± 5.09 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 52.6 | ± 10.5 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |

Sida : 10 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | Provbezeichnung Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid | R2104 1,5-2,0 | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------|-------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | ST2107038-008 2021-03-22 | | | | | | | |
| | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | | | | |
| Parameter | Resultat | | | | | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 91.2 | ± 5.48 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | --- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromat >C8-C10 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C10-C16 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C16-C35 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | --- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | --- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | 0.12 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | 0.16 | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | --- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | --- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | 0.28 * | --- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | --- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | 0.28 * | --- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | <0.33 * | --- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 11 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2105 0,5-1,0 | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|------------------|----------|-------|--------------|--------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-009 | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 94.8 | | ± 5.69 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 2.86 | | ± 0.573 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ba, barium | | 40.2 | | ± 8.03 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cd, kadmium | | 0.117 | | ± 0.023 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Co, kobolt | | 6.10 | | ± 1.22 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cr, krom | | 17.2 | | ± 3.44 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cu, koppar | | 17.0 | | ± 3.39 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | | |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ni, nickel | | 17.6 | | ± 3.52 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Pb, bly | | 7.62 | | ± 1.52 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| V, vanadin | | 22.9 | | ± 4.58 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Zn, zink | | 44.9 | | ± 8.98 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenaaften | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenafoten | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fenantranen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| antracen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoranten | | 0.12 | | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| pyren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)antracen | | 0.05 | | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| krysen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(b)fluoranten | | 0.06 | | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(k)fluoranten | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| dibens(a,h)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(g,h,i)perylen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH 16 | | <1.3 | | ---- | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa cancerogena PAH | | 0.11 * | | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa övriga PAH | | 0.12 * | | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH L | | <0.15 * | | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH M | | 0.12 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH H | | 0.11 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |

Sida : 12 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichning | | R2106 0,5-1,0 | | | | | |
|--|----------|--------------------------|----------|------------------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-010 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 90.9 | ± 5.46 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | --- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromat >C8-C10 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C10-C16 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C16-C35 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | --- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | --- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | 0.13 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | --- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | --- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | 0.13 * | --- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | --- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | 0.13 * | --- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | <0.33 * | --- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 13 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | <i>Provbezeichnung</i> | | R2106 2,5-3,0 | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|---------|--------------------------------|-------|--------------|--------|------|--|--|
| | <i>Laboratoriets provnummer</i> | | ST2107038-011 | | | | | | |
| | <i>Provtagningsdatum / tid</i> | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 90.3 | ± 5.42 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | 4.53 | ± 0.906 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ba, barium | 62.2 | ± 12.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cd, kadmium | 0.182 | ± 0.036 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Co, kobolt | 8.81 | ± 1.76 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cr, krom | 16.7 | ± 3.35 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cu, koppar | 18.2 | ± 3.65 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ni, nickel | 22.1 | ± 4.41 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Pb, bly | 7.94 | ± 1.59 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| V, vanadin | 29.8 | ± 5.95 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Zn, zink | 59.8 | ± 12.0 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |

| Matris: JORD | <i>Provbezeichnung</i> | | R2107 0,5-1,0 | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|---------|--------------------------------|-------|--------------|--------|------|--|--|
| | <i>Laboratoriets provnummer</i> | | ST2107038-012 | | | | | | |
| | <i>Provtagningsdatum / tid</i> | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 94.9 | ± 5.69 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | 3.00 | ± 0.600 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ba, barium | 51.0 | ± 10.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cd, kadmium | 0.104 | ± 0.021 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Co, kobolt | 8.79 | ± 1.76 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cr, krom | 17.4 | ± 3.48 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cu, koppar | 18.8 | ± 3.76 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ni, nickel | 17.5 | ± 3.50 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Pb, bly | 8.87 | ± 1.77 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| V, vanadin | 29.0 | ± 5.79 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Zn, zink | 70.0 | ± 14.0 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |

Sida : 14 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichning | | R2107 1,5-2,0 | | | | | |
|--|----------|--------------------------|----------|------------------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-013 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 97.1 | ± 5.83 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | --- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromat >C8-C10 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C10-C16 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C16-C35 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | --- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | --- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | --- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | --- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | <0.45 * | --- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | --- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | <0.25 * | --- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | <0.33 * | --- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 15 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2108 1,0-1,5 | | | | | |
|---|--|--------------------------|---------|------------------|--------|-------|--------------|-------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-014 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 94.4 | ± 5.67 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 3.30 | ± 0.660 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ba, barium | | 47.3 | ± 9.47 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cd, kadmium | | <0.100 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Co, kobolt | | 6.31 | ± 1.26 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cr, krom | | 27.3 | ± 5.47 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cu, koppar | | 16.1 | ± 3.21 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ni, nickel | | 17.4 | ± 3.49 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Pb, bly | | 8.73 | ± 1.75 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| V, vanadin | | 25.0 | ± 5.00 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Zn, zink | | 50.0 | ± 10.0 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenaaften | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenafoten | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoren | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fenantranen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| antracen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoranten | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| pyren | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)antracen | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| krysen | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(b)fluoranten | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(k)fluoranten | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)pyren | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| dibens(a,h)antracen | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(g,h,i)perylen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH 16 | | <1.3 | ---- | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa cancerogena PAH | | <0.18 * | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa övriga PAH | | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH L | | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH M | | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH H | | <0.22 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| Polyklorerade bifenyler (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 | |

Sida : 16 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2109 0,3-1,0 | | | | |
|---|--|--------------------------|--|------------------|----------|-------|--------------|--------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-015 | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod |
| Torrsubstans | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 93.4 | | ± 5.60 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 2.67 | | ± 0.534 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 |
| Ba, barium | | 54.8 | | ± 11.0 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| Cd, kadmium | | <0.100 | | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 |
| Co, kobolt | | 6.96 | | ± 1.39 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 |
| Cr, krom | | 17.1 | | ± 3.42 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Cu, koppar | | 14.8 | | ± 2.96 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Ni, nickel | | 16.2 | | ± 3.23 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Pb, bly | | 9.12 | | ± 1.82 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| V, vanadin | | 25.6 | | ± 5.12 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Zn, zink | | 54.6 | | ± 10.9 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| acenaaften | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| acenafoten | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| fluoren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| fenantranen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| antracen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| fluoranten | | 0.18 | | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| pyren | | 0.15 | | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(a)antracen | | 0.06 | | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| krysen | | 0.08 | | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(b)fluoranten | | 0.10 | | ± 0.03 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(k)fluoranten | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(a)pyren | | 0.07 | | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| dibens(a,h)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(g,h,i)perylen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH 16 | | <1.3 | | ---- | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa cancerogena PAH | | 0.31 * | | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa övriga PAH | | 0.33 * | | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH L | | <0.15 * | | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH M | | 0.33 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH H | | 0.31 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 |

Sida : 17 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichning | | R2110 0,0-0,2 | | | | | |
|---|--|--------------------------|---------|------------------|--------|-------|--------------|-------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-016 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 77.7 | ± 4.66 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 6.77 | ± 1.35 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ba, barium | | 110 | ± 22.1 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cd, kadmium | | 0.635 | ± 0.127 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Co, kobolt | | 6.51 | ± 1.30 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cr, krom | | 19.6 | ± 3.92 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cu, koppar | | 36.5 | ± 7.31 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Hg, kvicksilver | | 0.204 | ± 0.041 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ni, nickel | | 16.2 | ± 3.23 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Pb, bly | | 47.1 | ± 9.42 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| V, vanadin | | 35.3 | ± 7.06 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Zn, zink | | 156 | ± 31.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenaaften | | 0.16 | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenafoten | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoren | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fenantren | | 0.56 | ± 0.17 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| antracen | | 0.14 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoranten | | 1.65 | ± 0.50 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| pyren | | 1.46 | ± 0.44 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)antracen | | 0.61 | ± 0.18 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| krysen | | 0.66 | ± 0.20 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(b)fluoranten | | 0.94 | ± 0.28 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(k)fluoranten | | 0.30 | ± 0.09 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)pyren | | 0.66 | ± 0.20 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| dibens(a,h)antracen | | 0.07 | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(g,h,i)perylen | | 0.49 | ± 0.15 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | 0.49 | ± 0.15 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH 16 | | 8.2 | ± 2.5 | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa cancerogena PAH | | 3.73 * | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa övriga PAH | | 4.46 * | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH L | | 0.16 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH M | | 3.81 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH H | | 4.22 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| Polyklorerade bifenyler (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 | |

Sida : 18 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichning | | R2111 0,5-1,0 | | | | | |
|--|----------|--------------------------|----------|------------------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-017 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 92.2 | ± 5.53 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | --- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromat >C8-C10 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C10-C16 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromat >C16-C35 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | --- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | --- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | --- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | --- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | <0.45 * | --- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | --- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | <0.25 * | --- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | <0.33 * | --- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 19 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichning | | R2111 1,0-1,5 | | | |
|--------------------------------|----------|--------------------------|----------|------------------|--------------|--------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-018 | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. |
| Torrsubstans | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 95.0 | ± 5.70 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 2.87 | ± 0.574 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 55.5 | ± 11.1 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.118 | ± 0.024 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 6.66 | ± 1.33 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 21.7 | ± 4.34 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 15.2 | ± 3.05 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 17.3 | ± 3.46 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 7.97 | ± 1.59 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 24.8 | ± 4.95 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 54.6 | ± 10.9 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |

Sida : 20 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2112 1,0-1,5 | | | | | |
|---|--|--------------------------|---------|------------------|-------|------|--------------|-------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-019 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 88.5 | ± 5.31 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 17.1 | ± 3.41 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ba, barium | | 266 | ± 53.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cd, kadmium | | 0.601 | ± 0.120 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Co, kobolt | | 12.1 | ± 2.43 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cr, krom | | 18.9 | ± 3.78 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Cu, koppar | | 23.2 | ± 4.65 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Ni, nickel | | 29.4 | ± 5.89 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Pb, bly | | 9.44 | ± 1.89 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| V, vanadin | | 35.7 | ± 7.14 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Zn, zink | | 67.1 | ± 13.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenaaften | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| acenafoten | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoren | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fenantranen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| antracen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| fluoranten | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| pyren | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)antracen | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| krysen | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(b)fluoranten | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(k)fluoranten | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(a)pyren | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| dibens(a,h)antracen | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| bens(g,h,i)peryen | | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | <0.05 | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH 16 | | <1.3 | ---- | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa cancerogena PAH | | <0.18 * | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa övriga PAH | | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH L | | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH M | | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |
| summa PAH H | | <0.22 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | ST | |

Sida : 21 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2113 0,5-1,0 | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|------------------|----------|-------|--------------|--------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-020 | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 92.7 | | ± 5.56 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 2.16 | | ± 0.432 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ba, barium | | 44.9 | | ± 8.98 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cd, kadmium | | <0.100 | | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Co, kobolt | | 5.28 | | ± 1.06 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cr, krom | | 16.2 | | ± 3.24 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cu, koppar | | 16.8 | | ± 3.36 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | | |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ni, nickel | | 13.4 | | ± 2.68 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Pb, bly | | 9.22 | | ± 1.84 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| V, vanadin | | 24.2 | | ± 4.85 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Zn, zink | | 55.9 | | ± 11.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenaaften | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenafoten | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fenantren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| antracen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoranten | | 0.11 | | ± 0.03 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| pyren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| krysen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(b)fluoranten | | 0.06 | | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(k)fluoranten | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| dibens(a,h)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(g,h,i)perylen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH 16 | | <1.3 | | ---- | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa cancerogena PAH | | 0.06 * | | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa övriga PAH | | 0.11 * | | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH L | | <0.15 * | | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH M | | 0.11 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH H | | 0.06 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |

Sida : 22 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | <i>Provbezeichnung</i> | R2114 0,0-0,4 | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------|--------|--------------|--------|------|--|--|
| | <i>Laboratoriets provnummer</i> | <i>ST2107038-021</i> | | | | | | | |
| | <i>Provtagningsdatum / tid</i> | 2021-03-22 | | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 95.4 | ± 5.72 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Polyklorerade bifenyler (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 | | |

Sida : 23 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | Provbezeichnung Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid | R2114 0,4-1,0 | | | | | | | |
|--|--|------------------|----------|-------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | ST2107038-022 | | | | | | | |
| | | 2021-03-22 | | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 90.8 | ± 5.45 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | 4.13 | ± 0.826 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ba, barium | 80.7 | ± 16.1 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cd, kadmium | 0.169 | ± 0.034 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Co, kobolt | 8.54 | ± 1.71 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cr, krom | 43.8 | ± 8.77 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cu, koppar | 23.4 | ± 4.68 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ni, nickel | 23.7 | ± 4.74 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Pb, bly | 18.3 | ± 3.67 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| V, vanadin | 38.2 | ± 7.65 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Zn, zink | 89.5 | ± 17.9 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | ---- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | ---- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | ---- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromater >C10-C16 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromater >C16-C35 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | ---- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | ---- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenaften | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | 0.17 | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | 0.15 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | 0.10 | ± 0.03 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | 0.11 | ± 0.03 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | 0.08 | ± 0.02 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | ---- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | 0.29 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 24 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | <i>Provbezeichnung</i> | R2114 0,4-1,0 | | | | | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----------|------|--------------|------------|------|--|--|
| | <i>Laboratoriets provnummer</i> | <i>ST2107038-022</i> | | | | | | | |
| | <i>Provtagningsdatum / tid</i> | 2021-03-22 | | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt | | | | | | | | | |
| summa övriga PAH | 0.32 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | 0.32 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | 0.29 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 25 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | Provbezeichnung Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid | R2115 1,0-1,5 | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------|-------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | ST2107038-023 2021-03-22 | | | | | | | |
| | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | | | | |
| Parameter | Resultat | | | | | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 95.5 | ± 5.73 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | 3.98 | ± 0.796 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ba, barium | 81.0 | ± 16.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cd, kadmium | 0.108 | ± 0.022 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Co, kobolt | 8.90 | ± 1.78 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cr, krom | 16.7 | ± 3.34 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cu, koppar | 15.5 | ± 3.09 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ni, nickel | 16.8 | ± 3.36 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Pb, bly | 11.3 | ± 2.26 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| V, vanadin | 31.0 | ± 6.20 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Zn, zink | 80.3 | ± 16.0 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | ---- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | ---- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | ---- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | ---- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromater >C10-C16 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromater >C16-C35 | <1.0 | ---- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | ---- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | ---- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | ---- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenaften | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | <0.08 | ---- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 | ---- | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Sida : 26 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2115 1,0-1,5 | | | | | | |
|--|--|--------------------------|--|------------------|----------|------|--------------|------------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-023 | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt | | | | | | | | | | |
| summa övriga PAH | | <0.45 * | | ---- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | | |
| summa PAH L | | <0.15 * | | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | | |
| summa PAH M | | <0.25 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | | |
| summa PAH H | | <0.33 * | | ---- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | | |
| | | | | | | | | ST | | |

| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2116 1,5-2,1 | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|------------------|----------|-------|--------------|--------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-024 | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 94.1 | | ± 5.65 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | | |
| | | | | | | | | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 2.98 | | ± 0.597 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ba, barium | | 77.3 | | ± 15.5 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cd, kadmium | | 0.231 | | ± 0.046 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Co, kobolt | | 7.68 | | ± 1.54 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cr, krom | | 16.8 | | ± 3.35 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cu, koppar | | 15.8 | | ± 3.16 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | | |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ni, nickel | | 19.0 | | ± 3.80 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Pb, bly | | 8.27 | | ± 1.65 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| V, vanadin | | 26.4 | | ± 5.29 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Zn, zink | | 53.9 | | ± 10.8 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenafylen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenaften | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fenantren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| antracen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoranten | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| pyren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| krysen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(b)fluoranten | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(k)fluoranten | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| dibens(a,h)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(g,h,i)perylen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH 16 | | <1.3 | | ---- | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa cancerogena PAH | | <0.18 * | | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa övriga PAH | | <0.45 * | | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH L | | <0.15 * | | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH M | | <0.25 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH H | | <0.22 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |

Sida : 27 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2117 1,5-2,0 | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|------------------|----------|-------|--------------|--------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-025 | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 94.4 | | ± 5.66 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 7.62 | | ± 1.52 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ba, barium | | 77.0 | | ± 15.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cd, kadmium | | 0.114 | | ± 0.023 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Co, kobolt | | 8.56 | | ± 1.71 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cr, krom | | 25.7 | | ± 5.14 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Cu, koppar | | 21.0 | | ± 4.20 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | | |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Ni, nickel | | 19.1 | | ± 3.81 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Pb, bly | | 10.4 | | ± 2.07 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| V, vanadin | | 34.0 | | ± 6.79 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | | |
| Zn, zink | | 66.5 | | ± 13.3 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenaaften | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| acenafoten | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fenantren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| antracen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| fluoranten | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| pyren | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| krysen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(b)fluoranten | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(k)fluoranten | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(a)pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| dibens(a,h)antracen | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| bens(g,h,i)perylen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | <0.05 | | ---- | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH 16 | | <1.3 | | ---- | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa cancerogena PAH | | <0.18 * | | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa övriga PAH | | <0.45 * | | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH L | | <0.15 * | | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH M | | <0.25 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |
| summa PAH H | | <0.22 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 | | |

Sida : 28 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | <i>Provbezeichnung</i> | | R2118 0,0-0,6 | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------|--------|------|--|--|
| | <i>Laboratoriets provnummer</i> | | ST2107038-026 | | | | | | |
| | <i>Provtagningsdatum / tid</i> | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 80.2 | ± 4.81 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Polyklorerade bifenyler (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 | | |

| Matris: JORD | <i>Provbezeichnung</i> | | R2118 1,2-1,5 | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|---------|--------------------------------|-------|--------------|--------|------|--|--|
| | <i>Laboratoriets provnummer</i> | | ST2107038-027 | | | | | | |
| | <i>Provtagningsdatum / tid</i> | | 2021-03-22 | | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 90.2 | ± 5.42 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | 1.58 | ± 0.316 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ba, barium | 41.3 | ± 8.25 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cd, kadmium | 0.136 | ± 0.027 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Co, kobolt | 5.66 | ± 1.13 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cr, krom | 16.1 | ± 3.23 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cu, koppar | 11.3 | ± 2.27 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Hg, kvicksilver | <0.200 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ni, nickel | 13.9 | ± 2.79 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Pb, bly | 7.70 | ± 1.54 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| V, vanadin | 23.5 | ± 4.70 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Zn, zink | 37.4 | ± 7.48 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |

Sida : 29 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichnung | | R2119 0,4-1,0 | | | | |
|---|--|--------------------------|--|------------------|----------|-------|--------------|--------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-028 | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod |
| Torrsubstans | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 90.4 | | ± 5.42 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | |
| As, arsenik | | 3.28 | | ± 0.656 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 |
| Ba, barium | | 75.2 | | ± 15.0 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| Cd, kadmium | | 0.135 | | ± 0.027 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 |
| Co, kobolt | | 7.39 | | ± 1.48 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 |
| Cr, krom | | 15.7 | | ± 3.14 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Cu, koppar | | 14.1 | | ± 2.82 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 |
| Hg, kvicksilver | | <0.200 | | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Ni, nickel | | 15.5 | | ± 3.10 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Pb, bly | | 13.4 | | ± 2.69 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| V, vanadin | | 30.5 | | ± 6.11 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Zn, zink | | 76.9 | | ± 15.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | |
| naftalen | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| acenaftylen | | 0.80 | | ± 0.24 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| acenaften | | <0.10 | | ---- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| fluoren | | 0.16 | | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| fenantren | | 2.85 | | ± 0.85 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| antracen | | 0.82 | | ± 0.25 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| fluoranten | | 6.22 | | ± 1.87 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| pyren | | 5.32 | | ± 1.60 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(a)antracen | | 2.26 | | ± 0.68 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| krysen | | 2.53 | | ± 0.76 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(b)fluoranten | | 2.98 | | ± 0.90 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(k)fluoranten | | 0.99 | | ± 0.30 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(a)pyren | | 2.20 | | ± 0.66 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| dibens(a,h)antracen | | 0.33 | | ± 0.10 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| bens(g,h,i)peryen | | 1.55 | | ± 0.46 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-1 | OJ-1 |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | | 1.50 | | ± 0.45 | mg/kg TS | 0.05 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH 16 | | 30.5 | | ± 9.2 | mg/kg TS | 1.3 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa cancerogena PAH | | 12.8 * | | ---- | mg/kg TS | 0.20 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa övriga PAH | | 17.7 * | | ---- | mg/kg TS | 0.50 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH L | | 0.80 * | | ---- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH M | | 15.4 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 |
| summa PAH H | | 14.3 * | | ---- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-1 | OJ-1 |

Sida : 30 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichning | | R2120 0,0-0,4 | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------|----------|------------------|--------|-------|--------------|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-029 | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | |
| Parameter | | Resultat | | MU | Enhet | LOR | Analys paket |
| Torrsubstans | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | | 71.2 | ± 4.27 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | | 6.68 | ± 1.34 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 |
| Ba, barium | | 119 | ± 23.7 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| Cd, kadmium | | 0.829 | ± 0.166 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 |
| Co, kobolt | | 5.59 | ± 1.12 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 |
| Cr, krom | | 18.2 | ± 3.64 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Cu, koppar | | 40.9 | ± 8.19 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 |
| Hg, kvicksilver | | 0.218 | ± 0.044 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Ni, nickel | | 16.1 | ± 3.22 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Pb, bly | | 68.0 | ± 13.6 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| V, vanadin | | 36.5 | ± 7.30 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 |
| Zn, zink | | 189 | ± 37.8 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 |
| Polyklorerade bifenyler (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | | <0.0020 | ---- | mg/kg TS | 0.0020 | OJ-2A | OJ-2a |
| PCB 52 | | <0.0020 | ---- | mg/kg TS | 0.0020 | OJ-2A | OJ-2a |
| PCB 101 | | <0.0020 | ---- | mg/kg TS | 0.0020 | OJ-2A | OJ-2a |
| PCB 118 | | <0.0020 | ---- | mg/kg TS | 0.0020 | OJ-2A | OJ-2a |
| PCB 153 | | 0.0036 | ± 0.0009 | mg/kg TS | 0.0020 | OJ-2A | OJ-2a |
| PCB 138 | | 0.0045 | ± 0.0011 | mg/kg TS | 0.0020 | OJ-2A | OJ-2a |
| PCB 180 | | 0.0023 | ± 0.0006 | mg/kg TS | 0.0020 | OJ-2A | OJ-2a |
| Summa PCB 7 | | 0.0104 * | ---- | mg/kg TS | 0.0070 | OJ-2A | OJ-2a |

Sida : 31 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



| Matris: JORD | | Provbezeichning | | R2120 0,4-1,0 | | | | | |
|--|----------|--------------------------|----------|------------------|--------------|---------------|------|--|--|
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2107038-030 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2021-03-22 | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analys paket | Metod | Utf. | | |
| Torrsubstans | | | | | | | | | |
| Torrsubstans vid 105°C | 89.2 | ± 5.35 | % | 1.00 | TS105 | TS-105 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | --- | mg/kg TS | 10 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C5-C16 | <30 * | --- | mg/kg TS | 30 | OJ-21A-HUM | HUM-/HS-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 | --- | mg/kg TS | 20 | OJ-21A-HUM | HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromatiskt >C8-C10 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromatiskt >C10-C16 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromatiskt >C16-C35 | <1.0 | --- | mg/kg TS | 1.0 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| BTEX | | | | | | | | | |
| bensen | <0.010 | --- | mg/kg TS | 0.010 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| toluen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| etylbensen | <0.050 | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa xylener | <0.050 * | --- | mg/kg TS | 0.050 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| summa TEX | <0.100 * | --- | mg/kg TS | 0.100 | OJ-21A-HUM | HS-OJ-21 | ST | | |
| Polycykiska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafylen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenafoten | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | 0.25 | ± 0.08 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 | --- | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | 0.53 | ± 0.16 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | 0.44 | ± 0.13 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | 0.18 | ± 0.05 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysken | 0.23 | ± 0.07 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | 0.28 | ± 0.08 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | 0.12 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | 0.21 | ± 0.06 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 | --- | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylen | 0.18 | ± 0.06 | mg/kg TS | 0.10 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd) pyren | 0.13 | ± 0.04 | mg/kg TS | 0.08 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | 2.6 | ± 0.8 | mg/kg TS | 1.5 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | 1.15 * | --- | mg/kg TS | 0.28 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | 1.40 * | --- | mg/kg TS | 0.45 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | --- | mg/kg TS | 0.15 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | 1.22 * | --- | mg/kg TS | 0.25 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | 1.33 * | --- | mg/kg TS | 0.33 | OJ-21A-HUM | SVOC-OJ-21 | ST | | |

Metodsammanfattningar

| Analysmetoder | Metod |
|----------------|---|
| Asfalt-OJ-1 | <p>Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) i asfalt och tjärpapp. Provberedning enligt intern instruktion INS-0360.</p> <p>Mätning utförs med GCMS enligt SS-ISO 18287:2008, utg. 1 mod.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen.</p> <p>Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren</p> <p>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.</p> <p>PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008.</p> |
| HS-OJ-21 | Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V och SPIMFAB. Enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. |
| HUM-/HS-OJ-21* | Summa alifater >C5-C16 beräknad från HS-OJ-21 och HUM-OJ-21. |
| HUM-OJ-21 | Bestämning av alifatiska föreningar enligt REFLAB 1 2010, mod GCMS |
| MS-1 | Bestämning av metaller i fasta prover. Torkning/siktning enligt SS-ISO 11464:2006 utg. 2 utförd före analys. Uppslutning enligt SS 028150:1993 utg. 2 på värmeblock med 7 M HNO3. Analys enligt SS EN ISO 17294-2:2016 utg. 2 mod. med ICP-MS. |
| OJ-1 | <p>Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN ISO 18287:2008, utg. 1 mod.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen.</p> <p>Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren</p> <p>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.</p> <p>PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008.</p> |
| OJ-2a | Bestämning av polyklorerade bifenyler, PCB7 Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN 16167:2018+AC 2019 mod. |
| SVOC-OJ-21 | <p>Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner</p> <p>Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Summa metylpyrener/metylfluorantener och summa metylkrysener/methylbens(a)antracener.</p> <p>GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen.</p> <p>Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren.</p> <p>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.</p> <p>PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008.</p> |
| TS-105 | Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1. |

| Beredningsmetoder | Metod |
|-----------------------|--|
| PP-Kryomalning STHLM* | Provberedning av asfalt och tjärpapp enligt intern instruktion INS-0360. |
| PP-TORKNING* | Enligt SS-ISO 11464:2006 utg. 2 |

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

MU = Mätsäkerhet

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

Mätsäkerhet:

Mätsäkerheten 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%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnena med halter över rapporteringsgränsen.

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

Sida : 33 av 33
Ordernummer : ST2107038
Kund : Relement Miljö Väst AB



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

| | Utf. |
|----|---|
| ST | Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030 |

Uttagsrapport

Generellt scenario: **KM**
Eget scenario: **Stenbocken Eslöv**

Naturvårdsverket, version 2.0.1**Beskrivning**

Framtida scenario för Stenbocken 14 och 15 i Eslöv om 1 meter ytlig fyllning schaktas ur

Beräknade riktvärden

| Ämne | Riktvärde | Styrande för riktvärde | Kommentarer (obl = obligatorisk, frv = frivillig) |
|-------|-----------|------------------------|---|
| PAH-M | 3,5 | mg/kg | Inandning av ånga |
| PAH-H | 3,0 | mg/kg | Intag av jord |
| PCB-7 | 0,030 | mg/kg | Intag av jord |

| Avvikeler i scenarioparametrar | Eget scenario | Generellt scenario | Kommentarer till scenarioparametrar (frv) |
|---|-------------------------|--------------------|--|
| | Stenbocken Eslöv | KM | |
| Intag av växter | beaktas ej | beaktas | Rotsystem har ej kontakt med förorenad jord efter urschaktning av 1 meter jord (obl) |
| Markmiljö beaktas i sammanvägning hälsa/miljö | utförs ej | utförs | Befintlig fyllning av grusig sand (obl) |

| Avvikeler i modellparametrar | Eget värde | Standardvärde | Kommentarer till modellparametrar (frv) |
|------------------------------------|------------|---------------|---|
| Inga avvikeler i modellparametrar. | - | - | |

Egendefinierade ämnen

Följande ämnen är egendefinierade:

Kommentar saknas!

Egendefinierade ämnen redovisas i kalkylbladet "Avvikeler ämnesdata".