

RAPPORT

Översiktlig miljöteknisk markundersökning av fastigheten Fässberg 1:33 m fl, Mölndals kommun



För:

Stadsbyggnadsförvaltningen

Mölndals stad

Uppdrag: 1922-724

Version: Ver 1

Upprättad: 2023-03-06

Innehållsförteckning

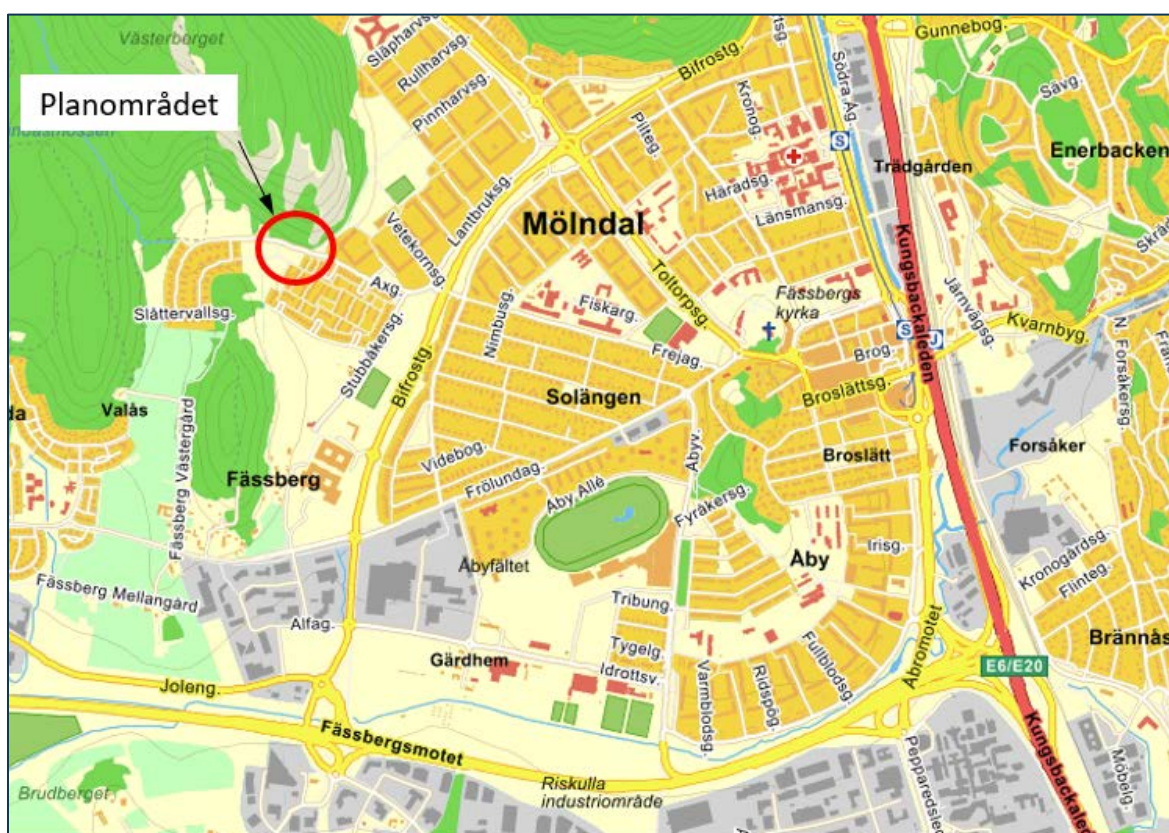
| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | BAKGRUND OCH SYFTE | 3 |
| 2 | OMRÅDESBESKRIVNING OCH HISTORIK | 3 |
| 3 | GENOMFÖRANDE | 5 |
| 4 | RESULTAT | 6 |
| 4.1 | FÄLTNOTERINGAR | 6 |
| 4.2 | ANALYSRESULTAT | 8 |
| 4.2.1 | <i>Jord</i> | 8 |
| 4.2.2 | <i>Grundvatten</i> | 9 |
| 5 | FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING | 11 |
| 6 | SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER | 11 |

Bilaga 1. Fältanteckningar

Bilaga 2. Analysrapporter, ALS

1 Bakgrund och syfte

Mölnadal stad arbetar med en ny detaljplan för LSS-gruppboende och lägenheter inom del av fastigheten Fässberg 1:33 m fl, se *Figur 1*. I samrådsyttrande på planförslaget har länsstyrelsen lyfte behovet av undersökning av markförorening eftersom det i tidigare geotekniska undersökningar observerats tegel och trä i marken. Mot bakgrund av detta har Stadsbyggnadsförvaltningen, Mölnadal stad, givit Relement Miljö Väst AB (Relement) i uppdrag av utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom planområdet. Syftet med undersökningen är att klarlägga om eventuella markföroreningar är av sådan art och omfattning att de kan utgöra hinder att genomföra planen om inga åtgärder vidtas.



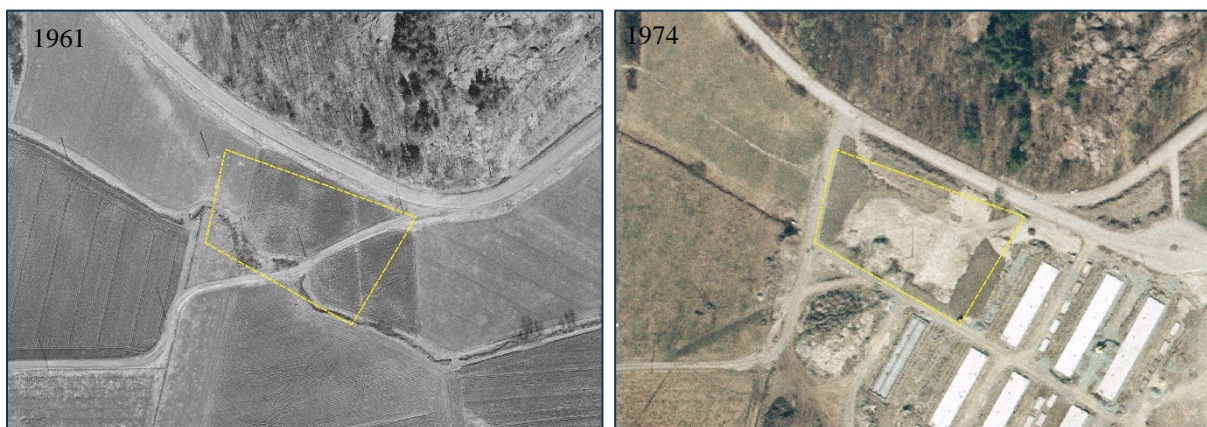
Figur 1. Lokaliseringskarta planområdet.

2 Områdesbeskrivning och historik

Området består av en ca 3 500 m² stor platt gräsyta beläget söder om Axcgatan. Området omges av ett mindre villaområde i öster och kolonilotter i väster. Enligt SGU jordartskarta består naturlig mark inom området av postglacial lera. Av historiska flygbilder framgår att området tidigare utgjordes av jordbruksmark och att området sannolikt fylldes ut under 1970-talet i samband med att kringliggande mark exploaterades, se *Figur 2* och *Figur 3*. I samband med en tidigare utförd geoteknisk undersökning inom planområdet verifierades detta genom observationer av tegel och träbitar i marken.



Figur 2. Planområde och tillika undersökningsområde.



Figur 3. Historiska flygbilder från 1961 (tv) samt 1974 (th) med planområdet markerat i gult.



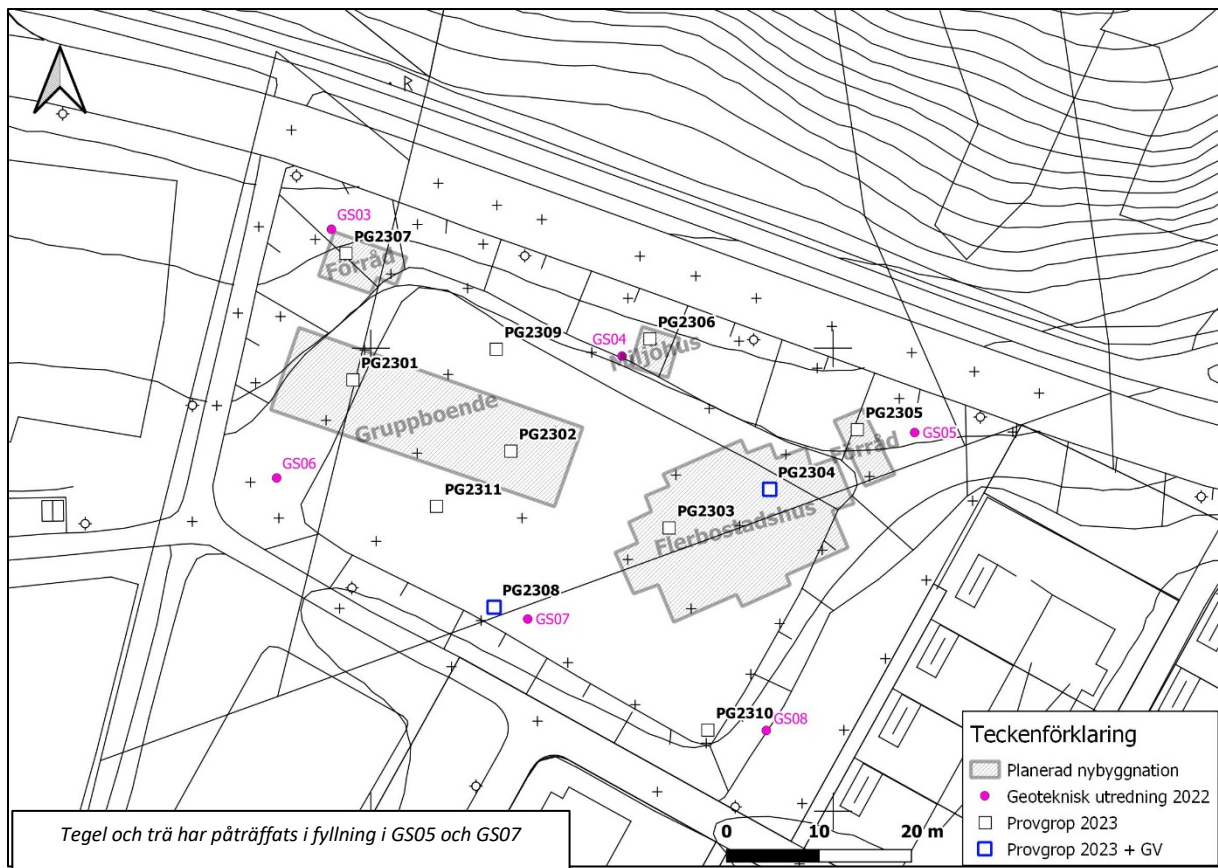
Figur 4. Historiska flygbilder från 1976 (tv) samt 1980 (th) med planområdet markerat i gult.

Baserat på tidigare markanvändning och fältobservationer formulerades följande föroreningshypotes införda genomförda fältarbeten:

- Markytter kan vara diffust påverkade av atmosfäriskt nedfall från trafik och industrier m m. Lätt förhöjda halter (strax över KM) av bly, PAH och kvicksilver är vanligt förekommande i yttlig jord i stadsmiljö.
- Området har delvis fyllts ut med tillförda fyllnadsmassor som kan innehålla rivningsrester som tegel, trä m m. Förhöjda föroreningshalter av tungmetaller, oljor, PAH etc. kan därför förekomma lokalt i marken i anslutning till rivningsrester.
- Grundvatten inom området kan ha påverkats av fyllnadsmaterial med rivningsrester och kan därmed innehålla lätt förhöjda halter av främst metaller i jämförelse med naturliga bakgrundhalter.

3 Genomförande

Provtagningen genomfördes den 24 januari 2023. 11 provgropar grävdes med grävmaskin inom planområdet, se placering av provpunkter i **Figur 3**. I två av groparna installerades grundvattenrör. Ett urval av jordproverna analyserades med avseende på tungmetaller, olja och PAH. Ej analyserade prover spara för eventuell kompletterande analys. Två grundvattenprov analyserades med avseende på tungmetaller, olja och PAH. ALS Scandinavia AB anlätades för analys av proverna.



Figur 5. Placering av provtagningspunkter på situationsplan över Fåssberg 1:33 m fl.

4 Resultat

4.1 Fältnoteringar

Marken består generellt av ett tunt lager mulljord på fyllning med sand, silt och lera. Fyllningen överlagrar i sin tur naturligt avsatt lera. Fyllningens mäktighet varierar mellan ca 0,5 – 1 m. Mindre tegel- och porslinsbitar har påträffats i fyllning och mulljord i ett fåtal gropar. I PG2308 påträffades även en större träbit vilket även noterats vid den tidigare geotekniska undersökningen i en närliggande borrhyp. Se även fullständigt fältprotokoll i **Bilaga 1**.



Figur 6. PG2309 (tv) med fyllning (sand) på naturligt avsatt lera. PG2308 (th) som visar installation av grundvattenrör.



Figur 7. Tegelrör (dränrör) som påträffats i PG2302 samt plankbit från PG2308

4.2 Analysresultat

4.2.1 Jord

Halterna i jordproverna jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning, KM (avser livstidsexponering heltid t.ex. bostäder) respektive mindre känslig markanvändning, MKM (avser deltidsexponering tex. industri, kontor och vägar). I **Tabell 1** och **Tabell 2** nedan sammanställs analysresultaten för jord avseende tungmetaller, olja och PAH. För fullständigt analysprotokoll se **Bilaga 2**.

Tabell 1. Analysresultat tungmetaller jord (halter i mg/kg TS).

| Provpunkt | Nivå | Jordart | As | Ba | Cd | Co | Cr | Cu | Hg | Ni | Pb | V | Zn |
|-----------|---------|---------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|
| PG2301 | 0-0,3 | F/Mu | 5 | 106 | 0,2 | 6 | 26 | 25 | <0.2 | 13 | 60 | 47 | 127 |
| | 0,3-0,5 | F?/sile | 8 | 130 | 0,1 | 18* | 42 | 14 | <0.2 | 18 | 22 | 72 | 77 |
| PG2302 | 0,1-0,6 | F/Sa | 1 | 23 | <0.1 | 3 | 4 | 11 | <0.2 | 3 | 2 | 12 | 15 |
| PG2303 | 0-0,1 | F/Mu | 1 | 188 | <0.1 | 13 | 18 | 13 | <0.2 | 15 | 6 | 51 | 65 |
| PG2304 | 0,1-0,6 | F/Sa | 1 | 28 | <0.1 | 3 | 7 | 11 | <0.2 | 4 | 3 | 14 | 16 |
| | 1-1,5 | Le | 10 | 143 | 0,1 | 16* | 59 | 19 | <0.2 | 26 | 19 | 104* | 90 |
| PG2306 | 0-0,3 | F/Mu | 6 | 105 | 0,2 | 11 | 27 | 32 | <0.2 | 14 | 56 | 51 | 132 |
| | 0,4-0,8 | Le | 11* | 115 | <0.1 | 14 | 49 | 19 | <0.2 | 30 | 18 | 81 | 83 |
| PG2307 | 0-0,5 | F?/sile | 8 | 143 | <0.1 | 18* | 51 | 21 | <0.2 | 35 | 20 | 82 | 87 |
| PG2308 | 1,5-2 | F?/sile | 4 | 59 | 0,1 | 7 | 18 | 12 | <0.2 | 12 | 16 | 37 | 64 |
| PG2309 | 0,1-0,6 | F/Sa | 1 | 21 | <0.1 | 3 | 4 | 12 | <0.2 | 4 | 3 | 14 | 14 |
| PG2310 | 0,1-0,5 | F/Sa | 1 | 24 | <0.1 | 3 | 4 | 10 | <0.2 | 3 | 5 | 12 | 17 |
| | 1-1,5 | Le | 9 | 110 | 0,2 | 13 | 53 | 22 | <0.2 | 25 | 21 | 89 | 97 |
| PG2311 | 0,1-0,6 | F/Sa | 1 | 15 | <0.1 | 2 | 3 | 11 | <0.2 | 3 | 2 | 8 | 10 |
| KM | | | 10 | 200 | 0,8 | 15 | 80 | 80 | 0,25 | 40 | 50 | 100 | 250 |
| MKM | | | 25 | 300 | 12 | 35 | 150 | 200 | 2,5 | 120 | 180 | 200 | 500 |

*Naturligt förhöjda halter i lera avsatt i Västra Götalands regionen

Tabell 2. Analysresultat olja och PAH i jord (halter i mg/kg TS).

| Provpunkt | Nivå | Jordart | alifater >C16-C35 | aromater >C16-C35 | PAH L | PAH M | PAH H |
|-----------|---------|---------|----------------------|----------------------|-------|-------|-------|
| PG2301 | 0-0,3 | F/Mu | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| | 0,3-0,5 | F?/siLe | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2302 | 0,1-0,6 | F/Sa | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2303 | 0-0,1 | F/Mu | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2304 | 0,1-0,6 | F/Sa | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| | 1-1,5 | Le | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2306 | 0-0,3 | F/Mu | <20 | <1.0 | <0.15 | 0,43 | 0,29 |
| PG2306 | 0,4-0,8 | Le | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2307 | 0-0,5 | F?/siLe | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2308 | 1,5-2 | F?/siLe | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2309 | 0,1-0,6 | F/Sa | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2310 | 0,1-0,5 | F/Sa | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| | 1-1,5 | Le | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| PG2311 | 0,1-0,6 | F/Sa | <20 | <1.0 | <0.15 | <0.25 | <0.33 |
| KM | | | 100 | 10 | 3 | 3,5 | 1 |
| MKM | | | 1000 | 30 | 15 | 20 | 10 |

Av tabellerna ovan framgår att fyllning samt mulljord över lag visar mycket låga föroreningshalter, under eller i några fall strax över KM för bly i den ytliga mulljorden. Naturligt avsatt silt och lera i Göteborgsområdet innehåller förhöjda halter av arsenik, kobolt och vanadin och utgör därför ingen förorening.

4.2.2 Grundvatten

Grundvatten har tagits i samtliga installerade grundvattenrör 3 dagar efter installation. Grundvatten för metallanalys har filtrerats i fält med 0,45 µm filter. Inga visuella indikationer (oljefilm etc) eller lukt på förorening har noterats. I **Tabell 3** och **Tabell 4** har analyserade halter av tungmetaller samt alifatiska och aromatiska kolväten (olja) och PAH sammanställts för grundvatten. Halter har jämförts med nationella bedömningsgrunder för grundvatten (SGU 2013)¹. Organiska parametrar har jämförts med Svenska petroleuminstitutets riktvärde (SPI, 2012).

¹ SGU (2013:01). Bedömningsgrunder för grundvatten, Sveriges Geologiska Undersökning.

Tabell 3. Metallanalyser grundvatten.

| Provpunkt | Enhet | GV2304 | GV2308 | Påverkan | | |
|-----------------|-------|------------|------------|-------------------|-----------------------|-----------|
| Datum | | 2023-01-30 | 2023-01-30 | Obetydlig/ låg | Måttlig/ betydande | Betydande |
| Uppslutning | | Ja | Ja | | | |
| As, arsenik | µg/L | 3 | 4 | <2 | 2-10 | >10 |
| Cd, kadmium | µg/L | <0.05 | <0.05 | <0,5 | 0,5-5 | >5 |
| Cr, krom | µg/L | 1 | 1 | <5 | 5-50 | >50 |
| Cu, koppar | mg/L | 8 | 11 | <20 | 20-2000 | >2000 |
| Hg, kvicksilver | µg/L | <0.02 | <0.02 | <0,01 | 0,01-1 | >1 |
| Ni, nickel | µg/L | 4 | 7 | <2 | 2-20 | >20 |
| Pb, bly | µg/L | 2 | 0,7 | <1 | 1-10 | >10 |
| Zn, zink | µg/L | 49 | 10 | <10 | 10-1000 | >1000 |

Tabell 4. Analys av olja och PAH i grundvatten (µg/l).

| Provpunkt | GV2304 | GV2308 | Riktvärde | |
|-------------------|------------|------------|--------------------|-----------------|
| Datum | 2023-01-30 | 2023-01-30 | SPI-RV ytvatten | SPI-RV ångor |
| Dekantering | Ja | Ja | | |
| Uppslutning | Ja | Ja | | |
| alifater >C8-C10 | <10 | <10 | 150 | 100 |
| alifater >C10-C12 | <10 | <10 | 300 | 25 |
| alifater >C12-C16 | <10 | <10 | 3000 | - |
| alifater >C16-C35 | <20 | <20 | 3000 | - |
| aromater >C8-C10 | <1.0 | <1.0 | 500 | 800 |
| aromater >C10-C16 | <1.0 | <1.0 | 120 | 10000 |
| summa PAH L | <0.025 | <0.025 | 120 | 2000 |
| summa PAH M | <0.025 | <0.025 | 5 | 10 |
| summa PAH H | <0.040 | <0.040 | 0,5 | 300 |

Av tabellerna ovan framgår att det uppmätts lätt förhöjda halter av tungmetaller i grundvattnet i relation till jämförvärden. Halterna är dock att betrakta som låga och det är oklart om de överhuvudtaget rör sig om en påverkan från mark. Inga halter av alifatiska och aromatiska kolväten (olja) eller PAH uppmättes över detektionsgräns. För fullständig analysprotokoll se **Bilaga 2**.

5 Förenklad riskbedömning

Vid den miljötekniska markundersökningen påträffades halter av enstaka metaller strax över Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM. KM avser en ofarlig nivå för människor vid direkt och livslång exponering. Halterna av metaller bedöms återspegla naturliga bakgrundhalter och påverkan av diffust nedfall. Halterna bedöms inte utgöra någon förhöjd miljö- och hälsorisk idag eller vid framtida markanvändning då de generella riktvärdena är framräknade med stor säkerhetsmarginal.

6 Slutsatser och rekommendationer

Relement Miljö Väst AB har på uppdrag av Stadsbyggnadsförvaltningen Mölndals stad utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheterna Fässberg 1:33 m.fl. Av resultaten kan följande slutsatser dras:

- Föroreningsgraden i mark är låg med halter under eller nivå med aktuellt jämförvärde (KM). Halter över KM bedöms ha naturligt ursprung eller orsakas av diffust nedfall. Uppmätta föroreningshalter i grundvatten är endast lätt förhöjda avseende tungmetaller.
- Spår av rivningsavfall har påträffats vilket styrker hypotesen att området tidigare fyllts ut med tillförda jordmassor från andra fastigheter. Uppmätta halter bedöms inte utgöra en oacceptabel hälsorisk idag eller vid planerad markanvändning.
- Vid framtida markarbeten kan det bli aktuellt att omhänderta överskottsmassor utanför planområdet. Ytterligare provtagning och klassning kan därför bli aktuell då dessa massor per automatik inte kan betraktas som rena. Denna typ av hantering bedöms dock vara praxis vid markarbeten i stadsmiljö.
- Inför markarbetet rekommenderas att en anmälan enligt 28 § Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd om planerade kontroller och skyddsåtgärder mm lämnas in till kommunens miljöavdelning med anledning av att det vid den sk tekniska schakten sannolikt kommer hanteras massor med halter över generella riktvärden.

Sammanfattningsvis bedöms konstaterad markförorening inte vara av sådan omfattning och karaktär att den utgör hinder för fortsatt arbete med detaljplanen. Slutsatserna föranleder inte något behov av reglering i plankartan.

Relement Miljö Väst AB



David Bäckström



Per Hübinette

Bilaga 1

Fässberg 1:33 m fl, Mölndals kommun

| Provpunkt | Nivå | Material | Färg | Provnivå | Kommentar |
|-----------|---|----------|-------------|----------|---|
| PG2301 | 0-0,3 | F/Mu | Mörkbrun | 0-0,3 | Tegel |
| | 0,3- | F?/siLe | Mörkgrå | 0,3-0,5 | Porslingsbit |
| | | | | 0,5-1 | Ser likartat ut till ca 1m |
| PG2302 | 0-0,1 | F/Mu | Mörkbrun | 0-0,1 | |
| | 0,1-0,6 | F/Sa | Brun | 0,1-0,6 | |
| | 0,6- | Le | Grå | 0,6-1 | Naturligt. Inslag tegel i övergång |
| PG2303 | 0-0,1 | F/Mu | Mörkbrun | 0-0,1 | |
| | 0,1-0,4 | F/Sa | Brun | 0,1-0,4 | |
| | 0,4- | Le | Grå | - | Dränledning. |
| PG2304 | 0-0,1 | F/Mu | | 0-0,1 | |
| | 0,1-0,6 | F/Sa | Brun | 0,1-0,6 | Inslag grus. Grundvatten rinner in ca 0,6 |
| | 0,6-1 | F?/grLe | Mörkgrå | 0,6-1 | Stenar |
| | 1- | Le | Grå | 1-1,5 | Naturligt. |
| | GV2304. GV-rör sätts. 1 m filter, 1 m rör, filtersand, spets | | | | |
| PG2305 | 0-0,2 | F/Mu | Mörkbrun | | Tegel |
| | 0,2- | F?/siLe | Gråbrun | | Oklart om naturligt eller fyllning |
| PG2306 | 0-0,3 | F/Mu | Mörkbrun | 0-0,3 | Porslingsbit |
| | 0,3-0,4 | siLet | Gråbrun | 0,3-0,4 | Oklart om naturligt eller fyllning |
| | 0,4- | Le | Grå | 0,4-0,8 | Naturligt |
| PG2307 | 0- | F?/siLet | Grå/Gråbrun | 0-0,5 | Oklart om naturligt eller fyllning. |
| PG2308 | 0-0,1 | F/Mu | Mörkbrun | - | |
| | 0,1-1,5 | F/Sa | Brun | 0,1-0,5 | |
| | | | | 0,5-1 | |
| | | | | 1-1,5 | Inslag grus |
| | 1,5-2 | F?/siLe | Mörkgrå | 1,5-2 | Träbit/plankbit. Grundvatten rinner in ca 1 m |
| | 2- | Le | Grå | - | Blött |
| | GV2308. GV-rör sätts. 1 m filter, 2 m rör, filtersand, spets | | | | |
| PG2309 | 0-0,1 | F/Mu | Mörkbrun | 0-0,1 | |
| | 0,1-0,6 | F/Sa | Brun | 0,1-0,6 | |
| | 0,6- | Le | Grå | 0,6-1 | Naturligt |
| PG2310 | 0-0,1 | F/Mu | Mörkbrun | 0-0,1 | Tegel |
| | 0,1-0,5 | F/Sa | Brun | 0,1-0,5 | Dränledning. |
| | 0,5-1 | Le/Let | Grå | 0,5-1 | |
| | 1- | Le | Grå | 1-1,5 | Blött |
| PG2311 | 0-0,1 | F/Mu | Mörkbrun | - | |
| | 0,1-0,6 | F/Sa | Brun | 0,1-0,6 | |
| | 0,6- | Le | Grå | 0,6-1 | Naturligt |

Bilaga 2



Analyscertifikat

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|--------------------|
| Ordernummer | : ST2303659 | Sida | : 1 av 19 |
| Kund | : Relement Miljö Väst AB | Projekt | : 1922-724 |
| Kontaktperson | : David Bäckström | Beställningsnummer | : 1922-724 |
| Adress | : Ekelundsgatan 4, vån 6 411 18 Göteborg Sverige | Provtagare | : David Bäckström |
| E-post | : david.backstrom@relement.se | Provtagningspunkt | : ---- |
| Telefon | : 070 693 02 34 | Ankomstdatum, prover | : 2023-02-06 08:00 |
| C-O-C-nummer | : ---- | Analys påbörjad | : 2023-02-06 |
| (eller | | Utfärdad | : 2023-02-09 13:13 |
| Orderblankett-num | | Antal ankomna prover | : 14 |
| mer) | | | |
| Offertnummer | : HL2020SE-REL-MIL0002 (OF150418) | Antal analyserade prover | : 14 |

Generell kommentar

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

Signatur

Position

Niels-Kristian Terkildsen

Laboratoriechef



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



Analysresultat

Matris: JORD

Provbeteckning
 Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

PG2301 0-0,3

ST2303659-001

2023-01-24

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|----------|-------|-----------------|-----------------|------|
| Provbereidning | | | | | | | |
| Vikt | <300 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 4.76 | ± 1.03 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 106 | ± 19.7 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.248 | ± 0.080 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 6.33 | ± 1.19 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 26.3 | ± 4.85 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 25.4 | ± 4.73 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 12.9 | ± 2.42 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 60.0 | ± 11.3 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 47.4 | ± 8.70 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 127 | ± 23.5 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkrysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftylen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 60.0 | ± 3.60 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|--------------------------|----------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| | | | | | | | |
| Matris: JORD | | Provbeteckning | | PG2301 0,3-0,5 | | | |
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2303659-002 | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2023-01-24 | | | |
| Provbereidning | | | | | | | |
| Vikt | <300 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 7.86 | ± 1.60 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 130 | ± 23.9 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.132 | ± 0.060 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 18.0 | ± 3.31 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 41.6 | ± 7.66 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 14.1 | ± 2.67 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 17.8 | ± 3.31 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 21.7 | ± 4.30 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 72.0 | ± 13.2 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 76.8 | ± 14.3 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkryser/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 77.1 | ± 4.63 | % | 1.00 | T-OJ-21H-HUM | TS-105 | ST |



Matris: JORD

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

PG2302 0,1-0,6

ST2303659-003

2023-01-24

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|----------|-------|---------------------|---------------------------|------|
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | 780 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 400-500 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 500-600 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 600-700 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 700-800 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 0.826 | ± 0.320 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 22.8 | ± 4.48 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 2.62 | ± 0.511 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 4.42 | ± 0.874 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 11.0 | ± 2.11 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 3.40 | ± 0.686 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 2.44 | ± 0.78 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 11.6 | ± 2.18 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 15.0 | ± 3.07 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkrysenener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |



| <i>Parameter</i> | Resultat | MU | <i>Enhet</i> | <i>LOR</i> | <i>Analyspaket</i> | <i>Metod</i> | <i>Utf.</i> |
|--|-----------------|-----------|--------------|------------|--------------------|--------------|-------------|
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt | | | | | | | |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 93.2 | ± 5.59 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. | | |
|---|----------|--------------------------|----------|------------|-----------------|-----------------|------|---------------|--|
| | | | | | | | | PG2303 0-0,1 | |
| | | | | | | | | ST2303659-004 | |
| Matris: JORD | | Provbeteckning | | 2023-01-24 | | | | | |
| | | Laboratoriets provnummer | | | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | | | | | | |
| Provbereidning | | | | | | | | | |
| Vikt | <300 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST | | |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | | | |
| As, arsenik | 0.814 | ± 0.318 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ba, barium | 188 | ± 34.6 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Co, kobolt | 12.7 | ± 2.34 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cr, krom | 18.1 | ± 3.36 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Cu, koppar | 13.2 | ± 2.51 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Ni, nickel | 14.6 | ± 2.72 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Pb, bly | 5.64 | ± 1.36 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| V, vanadin | 51.3 | ± 9.41 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Zn, zink | 64.9 | ± 12.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST | | |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST | | |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST | | |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| metylkysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| acenaftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST | | |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 71.8 | ± 4.31 | % | 1.00 | T-OJ-21H-HUM | TS-105 | ST | | |



| Parameter | Resultat | PG2304 0,1-0,6 | | | | | |
|---|----------|--------------------------|----------|-------|---------------------|---------------------------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | | | | |
| | | ST2303659-005 | | | | | |
| Matris: JORD | | Provbeteckning | | | | | |
| | | Laboratoriets provnummer | | | | | |
| | | ST2303659-005 | | | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | | | | |
| | | 2023-01-24 | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | 590 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 400-500 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 500-600 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 0.918 | ± 0.336 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 27.9 | ± 5.42 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 2.99 | ± 0.578 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 6.85 | ± 1.32 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 10.9 | ± 2.08 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 3.83 | ± 0.765 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 3.28 | ± 0.94 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 13.7 | ± 2.56 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 16.4 | ± 3.33 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftilen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 91.4 | ± 5.48 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



Matris: JORD

Provbeteckning
 Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

PG2304 1-1,5

ST2303659-006

2023-01-24

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|----------|-------|-----------------|-----------------|------|
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | <300 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 10.2 | ± 2.03 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 143 | ± 26.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.131 | ± 0.060 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 16.0 | ± 2.94 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 58.5 | ± 10.7 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 19.0 | ± 3.57 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 26.1 | ± 4.83 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 18.9 | ± 3.78 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 104 | ± 19.0 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 89.8 | ± 16.7 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkryserener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftylen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 73.2 | ± 4.39 | % | 1.00 | T-OJ-21H-HUM | TS-105 | ST |



| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|--------------------------|----------|---------------|-----------------|-----------------|------|
| | | | | | | | |
| Matris: JORD | | Provbeteckning | | PG2306 0-0,3 | | | |
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2303659-007 | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2023-01-24 | | | |
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | <300 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 5.73 | ± 1.21 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 105 | ± 19.5 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.222 | ± 0.075 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 10.5 | ± 1.95 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 26.9 | ± 4.96 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 32.3 | ± 5.99 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 13.8 | ± 2.58 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 56.4 | ± 10.6 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 50.5 | ± 9.27 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 132 | ± 24.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | 0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | 0.18 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | 0.09 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | 0.11 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | 0.09 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | 0.29 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | 0.43 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | 0.43 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | 0.29 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 66.7 | ± 4.00 | % | 1.00 | T-OJ-21H-HUM | TS-105 | ST |



Matris: JORD

Provbeteckning
 Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

PG2306 0,4-0,8

ST2303659-008

2023-01-24

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|--------|----------|-------|---------------------|---------------------------|------|
| Provbereidning | | | | | | | |
| Vikt | 340 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 11.2 | ± 2.21 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 115 | ± 21.3 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 13.7 | ± 2.53 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 49.3 | ± 9.06 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 19.3 | ± 3.62 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 30.1 | ± 5.55 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 18.4 | ± 3.68 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 80.5 | ± 14.7 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 83.2 | ± 15.5 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkryser/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftilen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 71.5 | ± 4.29 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|--------------------------|----------|---------------|---------------------|---------------------------|------|
| | | | | | | | |
| Matris: JORD | | Provbeteckning | | PG2307 0-0,5 | | | |
| | | Laboratoriets provnummer | | ST2303659-009 | | | |
| | | Provtagningsdatum / tid | | 2023-01-24 | | | |
| Provbereidning | | | | | | | |
| Vikt | 360 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 8.02 | ± 1.63 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 143 | ± 26.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 17.8 | ± 3.29 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 50.5 | ± 9.27 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 21.1 | ± 3.94 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 34.5 | ± 6.35 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 20.1 | ± 3.99 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 82.3 | ± 15.1 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 87.2 | ± 16.2 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkryser/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftilen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 73.8 | ± 4.43 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



| Parameter | Resultat | PG2308 1,5-2 | | | | | |
|---|----------|--------------------------|----------|------------|---------------------|---------------------------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | | | | |
| | | ST2303659-010 | | | | | |
| Matris: JORD | | Provbeteckning | | 2023-01-24 | | | |
| Laboratoriets provnummer | | ST2303659-010 | | | | | |
| Provtagningsdatum / tid | | 2023-01-24 | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | 780 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 400-500 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 500-600 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 600-700 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 700-800 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 3.96 | ± 0.889 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 58.5 | ± 11.0 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.133 | ± 0.060 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 7.33 | ± 1.37 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 17.9 | ± 3.33 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 12.4 | ± 2.36 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 11.8 | ± 2.22 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 16.1 | ± 3.27 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 36.8 | ± 6.77 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 63.6 | ± 11.9 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkrysenener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftilen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |



| <i>Parameter</i> | Resultat | MU | <i>Enhet</i> | <i>LOR</i> | <i>Analyspaket</i> | <i>Metod</i> | <i>Utf.</i> |
|--|-----------------|-----------|--------------|------------|--------------------|--------------|-------------|
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt | | | | | | | |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 82.2 | ± 4.93 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



| Parameter | Resultat | PG2309 0,1-0,6 | | | | | |
|---|----------|--------------------------|----------|------------|---------------------|---------------------------|------|
| | | Laboratoriets provnummer | | | | | |
| | | ST2303659-011 | | | | | |
| Matris: JORD | | Provbeteckning | | 2023-01-24 | | | |
| Laboratoriets provnummer | | ST2303659-011 | | | | | |
| Provtagningsdatum / tid | | 2023-01-24 | | | | | |
| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | 750 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 400-500 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 500-600 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 600-700 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 700-800 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 1.38 | ± 0.419 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 21.4 | ± 4.24 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 2.92 | ± 0.565 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 4.44 | ± 0.877 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 12.3 | ± 2.34 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 3.64 | ± 0.730 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 2.66 | ± 0.82 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 13.9 | ± 2.59 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 14.4 | ± 2.95 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkrysenener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |



| <i>Parameter</i> | Resultat | MU | <i>Enhet</i> | <i>LOR</i> | <i>Analyspaket</i> | <i>Metod</i> | <i>Utf.</i> |
|--|-----------------|-----------|--------------|------------|--------------------|--------------|-------------|
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt | | | | | | | |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 91.7 | ± 5.50 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



Matris: JORD

Provbeteckning
 Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

PG2310 0,1-0,5

ST2303659-012

2023-01-24

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|----------|-------|---------------------|---------------------------|------|
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | 650 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 400-500 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 500-600 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 600-700 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 0.879 | ± 0.329 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 23.5 | ± 4.61 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 2.68 | ± 0.522 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 4.25 | ± 0.842 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 10.4 | ± 1.99 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 3.49 | ± 0.704 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 4.99 | ± 1.25 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 12.0 | ± 2.25 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 16.8 | ± 3.40 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkryserer/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |



| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|-------------------------------|----------|--------|-------|------|-------------|--------|------|
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 93.8 | ± 5.63 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |

Matris: JORD

Provbeteckning **PG2310 1-1,5**
 Laboratoriets provnummer **ST2303659-013**
 Provtagningsdatum / tid **2023-01-24**

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|----------|-------|-----------------|-----------------|------|
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | <300 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 8.79 | ± 1.77 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 110 | ± 20.4 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | 0.183 | ± 0.069 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 12.9 | ± 2.39 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 53.4 | ± 9.79 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 22.4 | ± 4.18 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 25.0 | ± 4.62 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 20.9 | ± 4.15 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 88.8 | ± 16.2 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 97.4 | ± 18.1 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftilen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 72.6 | ± 4.36 | % | 1.00 | T-OJ-21H-HUM | TS-105 | ST |



Matris: JORD

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

PG2311 0,1-0,6

ST2303659-014

2023-01-24

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|----------|-------|---------------------|---------------------------|------|
| Provberedning | | | | | | | |
| Vikt | 590 * | ---- | g | - | PP-Helatorkning | PP-HELATORKNING | ST |
| extra vikt 300-400 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 400-500 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| extra vikt 500-600 g | Ja * | ---- | g | - | PP-Helatorkning-ADD | PP-TORKNING-extra vikt/ST | ST |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| As, arsenik | 0.699 | ± 0.297 | mg/kg TS | 0.500 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ba, barium | 15.2 | ± 3.10 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cd, kadmium | <0.1 | ---- | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Co, kobolt | 2.13 | ± 0.422 | mg/kg TS | 0.100 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cr, krom | 3.26 | ± 0.661 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Cu, koppar | 11.3 | ± 2.16 | mg/kg TS | 0.300 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Hg, kvicksilver | <0.2 | ---- | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Ni, nickel | 2.78 | ± 0.574 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Pb, bly | 1.65 | ± 0.64 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| V, vanadin | 7.92 | ± 1.51 | mg/kg TS | 0.200 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Zn, zink | 9.94 | ± 2.15 | mg/kg TS | 1.00 | MS-1 | MS-1 | ST |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C8-C10 | <10 * | ---- | mg/kg TS | 10 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 * | ---- | mg/kg TS | 20 | T-OJ-21H-HUM | T-HUM-OJ-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| metylkysener/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 * | ---- | mg/kg TS | 1.0 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaftilen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| acenaften | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fenantren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| antracen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| fluoranten | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| pyren | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| krysen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylen | <0.10 * | ---- | mg/kg TS | 0.10 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.08 * | ---- | mg/kg TS | 0.08 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH 16 | <1.5 * | ---- | mg/kg TS | 1.5 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.28 * | ---- | mg/kg TS | 0.28 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.45 * | ---- | mg/kg TS | 0.45 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH L | <0.15 * | ---- | mg/kg TS | 0.15 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH M | <0.25 * | ---- | mg/kg TS | 0.25 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| summa PAH H | <0.33 * | ---- | mg/kg TS | 0.33 | T-OJ-21H-HUM | T-SVOC-OJ-21 | ST |
| Fysikaliska parametrar | | | | | | | |
| torrsubstans vid 105°C | 91.4 | ± 5.48 | % | 1.00 | MS-1 | TS-105 | ST |



Metodsammanfattningar

| Analysmetoder | Metod |
|---------------|--|
| MS-1 | Bestämning av metaller i fasta prover. Torkning/siktning enligt SS-ISO 11464:2006 utg. 2 utförd före analys. Torkning/malning enligt SS-EN 15002:205 utg 2 utförd före analys. Uppslutning enligt SS 028150:1993 utg. 2 på värmeblock med 7 M HNO ₃ . Analys enligt SS EN ISO 17294-2:2016 utg. 2 mod. med ICP-SFMS. |
| T-HUM-OJ-21 | Bestämning av alifatiska föreningar enligt REFLAB 1 2010, mod GCMS Torkning/siktning av prov enligt SS-ISO 11464:2006, utg. 2 utförd före analys. GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. |
| TS-105 | Bestämning av torrs substans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1. |
| T-SVOC-OJ-21 | Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Summa metylpyrener/metylfluorantener och summa metylkryser/metylbens(a)antracener. Torkning/siktning av prov enligt SS-ISO 11464:2006, utg. 2 utförd före analys. GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftalen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylene. |

| Beredningsmetoder | Metod |
|-------------------------------|---------------------------------|
| PP-HELATORKNING* | Provets totalvikt |
| PP-TORKNING* | Enligt ISO 11464:2006 utg. 2 |
| PP-TORKNING-extravikt/ ST* | Enligt ISO 11464:2006 edition 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 torrs substanshalt.

MU = Mätosäkerhet

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

Mätosäkerhet:

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

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

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

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

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



Analyscertifikat

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|--------------------|
| Ordernummer | : ST2302634 | Sida | : 1 av 6 |
| Kund | : Relement Miljö Väst AB | Projekt | : 1922-724 |
| Kontaktperson | : David Bäckström | Beställningsnummer | : 1922-724 |
| Adress | : Ekelundsgatan 4, vån 6 411 18 Göteborg Sverige | Provtagare | : David Bäckström |
| E-post | : david.backstrom@relement.se | Provtagningspunkt | : --- |
| Telefon | : 070 693 02 34 | Ankomstdatum, prover | : 2023-01-30 08:00 |
| C-O-C-nummer | : --- | Analys påbörjad | : 2023-01-30 |
| (eller | | Utfärdad | : 2023-02-03 14:08 |
| Orderblankett-num | | Antal ankomna prover | : 2 |
| mer) | | | |
| Offertnummer | : HL2020SE-REL-MIL0002 (OF150418) | Antal analyserade prover | : 2 |

Generell kommentar

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

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



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



Analysresultat

Matris: GRUNDVATTEN

Provbeteckning
 Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

GV2304

ST2302634-001

2023-01-30

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|-------|--------|-------------|-------------------------|------|
| Provberedning | | | | | | | |
| Dekantering | Ja * | ---- | - | - | PP-DEKANT | PP-Dekantering STHLM | ST |
| Provberedning | | | | | | | |
| Uppslutning | Ja | ---- | - | - | P-HNO3-AC | W-PV-AC | LE |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| Al, aluminium | 959 | ± 143 | µg/L | 10.0 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| As, arsenik | 3.10 | ± 0.40 | µg/L | 0.50 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Ba, barium | 38.0 | ± 5.7 | µg/L | 1.00 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Ca, kalcium | 13.0 | ± 1.7 | mg/L | 0.2 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Cd, kadmium | <0.05 | ---- | µg/L | 0.050 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Co, kobolt | 4.60 | ± 0.64 | µg/L | 0.20 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Cr, krom | 0.994 | ± 0.184 | µg/L | 0.90 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Cu, koppar | 8.41 | ± 1.17 | µg/L | 1.00 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Fe, järn | 2.75 | ± 0.44 | mg/L | 0.0100 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Hg, kvicksilver | <0.02 | ---- | µg/L | 0.02 | V-3b | W-AFS-17V3b | LE |
| K, kalium | 6.24 | ± 0.77 | mg/L | 0.4 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Mg, magnesium | 3.51 | ± 0.52 | mg/L | 0.2 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Mn, mangan | 694 | ± 89 | µg/L | 0.90 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Mo, molybden | 3.00 | ± 0.45 | µg/L | 0.50 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Na, natrium | 10.3 | ± 1.2 | mg/L | 0.5 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Ni, nickel | 3.53 | ± 0.55 | µg/L | 0.60 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Pb, bly | 1.89 | ± 0.28 | µg/L | 0.50 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| V, vanadin | 1.57 | ± 0.23 | µg/L | 0.20 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Zn, zink | 48.7 | ± 8.4 | µg/L | 4.0 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| alifater >C8-C10 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| alifater >C5-C16 | <20 * | ---- | µg/L | 20 | OV-21A | SVOC-/HS-OV-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 | ---- | µg/L | 20 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| metylpyrener/metylfluorantener | <1.0 * | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| metylkryserer/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| BTEX | | | | | | | |
| bensen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| toluen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| etylbenzen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| m,p-xylen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| o-xylen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| summa xylen | <0.2 * | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.030 | ---- | µg/L | 0.030 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| acenaftalen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| acenaften | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| fluoren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| fenantren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| antracen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |



| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|--|----------|------|-------|-------|-------------|------------|------|
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt | | | | | | | |
| fluoranten | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| pyren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| krysen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(b)fluoranten | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH 16 | <0.180 * | ---- | µg/L | 0.090 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.035 * | ---- | µg/L | 0.035 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.055 * | ---- | µg/L | 0.055 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH L | <0.025 * | ---- | µg/L | 0.025 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH M | <0.025 * | ---- | µg/L | 0.030 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH H | <0.040 * | ---- | µg/L | 0.040 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |



Matris: GRUNDVATTEN

Provbeteckning
 Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

GV2308

ST2302634-002

2023-01-30

| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|---|----------|---------|-------|--------|-------------|-------------------------|------|
| Provbereidning | | | | | | | |
| Dekantering | Ja * | ---- | - | - | PP-DEKANT | PP-Dekantering STHLM | ST |
| Provbereidning | | | | | | | |
| Uppslutning | Ja | ---- | - | - | P-HNO3-AC | W-PV-AC | LE |
| Metaller och grundämnen | | | | | | | |
| Al, aluminium | 456 | ± 68 | µg/L | 10.0 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| As, arsenik | 4.53 | ± 0.57 | µg/L | 0.50 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Ba, barium | 36.7 | ± 5.5 | µg/L | 1.00 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Ca, kalcium | 27.4 | ± 3.5 | mg/L | 0.2 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Cd, kadmium | <0.05 | ---- | µg/L | 0.050 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Co, kobolt | 8.88 | ± 1.23 | µg/L | 0.20 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Cr, krom | 0.951 | ± 0.179 | µg/L | 0.90 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Cu, koppar | 11.1 | ± 1.5 | µg/L | 1.00 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Fe, järn | 2.27 | ± 0.36 | mg/L | 0.0100 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Hg, kvicksilver | <0.02 | ---- | µg/L | 0.02 | V-3b | W-AFS-17V3b | LE |
| K, kalium | 7.69 | ± 0.95 | mg/L | 0.4 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Mg, magnesium | 7.41 | ± 1.10 | mg/L | 0.2 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Mn, mangan | 2110 | ± 271 | µg/L | 0.90 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Mo, molybden | 20.7 | ± 3.1 | µg/L | 0.50 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Na, natrium | 38.2 | ± 4.5 | mg/L | 0.5 | V-3b | W-AES-02 | LE |
| Ni, nickel | 6.67 | ± 1.00 | µg/L | 0.60 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Pb, bly | 0.721 | ± 0.108 | µg/L | 0.50 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| V, vanadin | 1.98 | ± 0.29 | µg/L | 0.20 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Zn, zink | 9.64 | ± 2.37 | µg/L | 4.0 | V-3b | W-SFMS-06 | LE |
| Alifatiska föreningar | | | | | | | |
| alifater >C5-C8 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| alifater >C8-C10 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| alifater >C10-C12 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| alifater >C12-C16 | <10 | ---- | µg/L | 10 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| alifater >C5-C16 | <20 * | ---- | µg/L | 20 | OV-21A | SVOC-/HS-OV-21 | ST |
| alifater >C16-C35 | <20 | ---- | µg/L | 20 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| Aromatiska föreningar | | | | | | | |
| aromater >C8-C10 | <1.0 | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| aromater >C10-C16 | <1.0 | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| metylpirener/metylfiorantener | <1.0 * | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| metylkryser/metylbens(a)antracener | <1.0 * | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| aromater >C16-C35 | <1.0 | ---- | µg/L | 1.0 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| BTEX | | | | | | | |
| bensen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| toluen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| etylbensen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| m,p-xylen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| o-xylen | <0.2 | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| summa xylen | <0.2 * | ---- | µg/L | 0.2 | OV-21A | HS-OV-21 | ST |
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) | | | | | | | |
| naftalen | <0.030 | ---- | µg/L | 0.030 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| acenaftalen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| acenaften | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| fluoren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| fenantren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| antracen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| fluoranten | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| pyren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(a)antracen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| krysen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |



| Parameter | Resultat | MU | Enhet | LOR | Analyspaket | Metod | Utf. |
|--|----------|------|-------|-------|-------------|------------|------|
| Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt | | | | | | | |
| bens(b)fluoranten | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(k)fluoranten | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(a)pyren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| dibens(a,h)antracen | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| bens(g,h,i)perylene | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| indeno(1,2,3,cd)pyren | <0.010 | ---- | µg/L | 0.010 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH 16 | <0.180 * | ---- | µg/L | 0.090 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa cancerogena PAH | <0.035 * | ---- | µg/L | 0.035 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa övriga PAH | <0.055 * | ---- | µg/L | 0.055 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH L | <0.025 * | ---- | µg/L | 0.025 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH M | <0.025 * | ---- | µg/L | 0.030 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |
| summa PAH H | <0.040 * | ---- | µg/L | 0.040 | OV-21A | SVOC-OV-21 | ST |

Metodsammanfattningar

| Analysmetoder | Metod |
|-----------------|---|
| W-AES-02 | Analys av metaller i förorenat vatten med ICP-AES enligt SS-EN ISO 11885:2009 och US EPA Metod 200.7:1994 efter uppslutning av prov enligt W-PV-AC. |
| W-AFS-17V3b | Analys av kvicksilver (Hg) i förorenat vatten med AFS enligt SS-EN ISO 17852:2008 efter uppslutning av prov enligt W-PV-AC. |
| W-SFMS-06 | Analys av metaller i förorenat vatten med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Metod 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt W-PV-AC. |
| HS-OV-21 | Mätningen utförs med headspace GC-MS, enligt EPA Metod 5021a rev 2 update V. |
| SVOC-/HS-OV-21* | Summa alifater >C5-C16 beräknad från HS-OJ-21 och SVOC-OJ-21. |
| SVOC-OV-21 | Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Summa metylpyrener/metylfluorantener och summa metylkrysener/metylbens(a)antracener. GC-MS TK535 N 012 som är baserade på SPIMFABs kvalitetsmanual. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftalen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylene. |

| Beredningsmetoder | Metod |
|-----------------------|--|
| W-PV-AC | Upplösning med salpetersyra i autoklav enligt SS 28150:1993 (SE-SOP-0400). |
| PP-Dekantering STHLM* | Dekantering |

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

MU = Mätosäkerhet

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

Mätosäkerhet:

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

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

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



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

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