
Rapport

Kompletterande miljöteknisk markundersökning Pärlugglan 6 m.fl.
Forserum

GRANSKNINGSHANDLING 23-04-27



Medverkande

Peter Sandström, VoS Uppdragsansvarig/granskare
Isabella Långkvist, VoS Handläggare
Marcus, BGK Fältgeotekniker

Kvalitetskontroll

| Åtgärd | Namn | Datum |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
| <i>Granskad internt</i> | <i>Peter Sandström</i> | <i>2023-04-27</i> |
| <i>Slutprodukt godkänd</i> | | |
| <i>Revidering godkänd</i> | | |

Vatten och Samhällesteknik

www.vosteknik.se Org. Nr 556449-1446

Kalmarkontoret
Trädgårdsgatan 16
392 49 KALMAR
Tfn 0480-615 00

Jönköpingskontoret
Oxtorgsgatan 3
553 17 JÖNKÖPING
Tfn 039-19 64 80

Innehållsförteckning

| | | |
|------|---|---|
| 1. | INLEDNING | 1 |
| 1.1. | <i>Uppdrag, bakgrund och syfte</i> | 1 |
| 2. | OMRÅDESBESKRIVNING | 1 |
| 2.1. | <i>Lokalisering</i> | 1 |
| 2.2. | <i>Markanvändning och historik</i> | 2 |
| 2.3. | <i>Topografi, geologi, hydrologi och skyddsobjekt</i> | 4 |
| 3. | FÄLTUNDERSÖKNINGAR OCH FÄLT OBSERVATIONER | 4 |
| 3.1. | <i>Omfattning och provpunkter</i> | 4 |
| 3.2. | <i>Jordprovtagning</i> | 4 |
| 4. | ANALYSER | 5 |
| 4.1. | <i>Analys av jord</i> | 5 |
| 5. | BEDÖMNINGSGRUNDER | 5 |
| 5.1. | <i>Bedömningsgrunder för jord</i> | 5 |
| 6. | RESULTAT | 6 |
| 6.1. | <i>Analysresultat jord</i> | 6 |
| 7. | SAMMANFATTANDE OCH REKOMMENDATIONER | 6 |

Bilagor

| | |
|-----------|--|
| Bilaga 1 | Fältprotokoll jordarter från skruvborrning |
| Bilaga 2 | Analysresultat jord jämfört med bedömningsgrunder |
| Bilaga 3 | Analysrapporter jord |
| Plansch 1 | Ritning med provpunkter och påvisad föroreningsgrad i jord |

1. Inledning

1.1. Uppdrag, bakgrund och syfte

Vatten och Samhällsteknik AB har i uppdrag av Nässjö kommun att upprättat en provtagningsplan och utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom kvarteret Pärlugglan i Forserum. Översiktskarta med områdets lokalisering presenteras i **figur 1**. Uppdraget är föranlett av rekommendation från tidigare miljöteknisk markundersökning samt synpunkter från Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Syftet med uppdraget är främst att bättre avgränsa den påträffade föroreningen med en kompletterande förtätad provtagning i de västra delarna av undersökningsområdet med fokus på tungmetaller och PAH:er.

Syftet är även att undersöka eventuell förekomst av halogenerade lösningsmedel.



Figur 1 Ortofoto – Undersökningsområdet lokalisering. (Lantmäteriet).

2. Områdesbeskrivning

2.1. Lokalisering

Undersökningen omfattar fastigheterna Pärlugglan 6, 7, 8 och 9, Strömkarlen 6 samt del av Forserum 7:1. Området är beläget i centrala Forserum. Området avgränsas av Jönköpingsvägen i öster. I övriga väderstreck återfinns flerbostads-

hus och enskilda bostadshus. Området genomkorsas av Dammgatan i söder och Kvarngatan i väster.

2.2. Markanvändning och historik

Nuvarande markanvändning

Undersökningsområdet består av grönytor med träd och buskar, asfalterade parkeringar i söder samt asfalterade gång/-cykelbanor. Området består även av del av två lokalgator, Dammgatan och Kvarngatan. Se *figur 2* för undersökningsområdet och dess omgivning.



Figur 2 Undersökningsområde inom rödmarkerat, med fastighetsgränser.

Tidigare markanvändning och historik

Under 2021 genomförde Vatten och Samhällsteknik AB en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom området. Undersökningsområdet inkluderade även Strömkarlen 6. Undersökningen visade på förekomst av förhöjda (>KM)

föreningshalter av bly inom de ytligaste jordlagren inom en stor del av undersökningsområdets västra och lägsta del inom Forserum 7:1 och Pärlogglan 6–9. Se **figur 3** nedan för plansch med tidigare provpunkter och föroreningsgrad.



Figur 3 Plansch från tidigare miljöteknisk undersökning med provpunkter och föroreningsgrad (gul= > riktvärde för KM, orange= > riktvärde för MKM).

Strax norr om undersökningsområdet låg tidigare en f.d. bensinstation, Caltex. Enligt MIFO fas 1 inventering¹ bedrevs drivmedelsförsäljning mellan 1934 och 1969. Drivmedelstationen bestod av en butik, en verkstad, två underjordscisterner samt en dubbelpump. När bensinstationen avvecklades togs samtliga markförlagda cisterner bort. Inga olyckor om spill och/-eller läckage finns rapporterade.

Även sydöst om undersökningsområdet på andra sidan Jönköpingsvägen har en bensinstation (Shell Forserum) varit belägen.² Stationen lades ner innan 1969.

Förutom ovan nämnda bensinstationer finns ytterligare två potentiellt förorenade områden; EBH-objekten 153 148 Forserums Industri AB och 153 152 Tryggarps plåt med flera vars primära bransch är verkstadsindustri med halogenerade lösningsmedel. De nämnda objekten ligger mellan 300 – 400 meter från området

¹ Utdrag EBH-stöd MIFOhistorik_F0682-0111, f.d. Caltex Forserum, 2003-06-25

² Utdrag EBH-stöd MIFOhistorik_F0682-0115 f.d. Shell Forserum, 2003-06-25

men har ändå ansetts utgöra en risk då halogenerade lösningsmedel ofta har ett komplicerat spridningsmönster och kan spridas över långa avstånd³.

2.3. Topografi, geologi, hydrologi och skyddsobjekt

Topografi

Det aktuella området är kuperat med en brant slänt i väster ner mot ån. Markhöjden varierar mellan +271,9 m.ö.h. i väster nedanför slänt till som högst +281,5 m.ö.h. i nordost.

Geologi och geohydrologi

Enligt SGU:s jordartskarta ligger fastigheten på ett område bestående av isälvssediment. Det uppskattade jorddjupet är ca 3–5 m.⁴

Enligt SGU:s brunnsarkiv⁵ finns inga brunnar i närområdet.

Hydrologi och skyddsvärt ytvatten

Undersökningsområdet ligger enligt VISS⁶ i ett grundvattenmagasin med goda uttagsmöjligheter. Huvudavrinningsområdet är Motala ström.

3. Fältundersökningar och fältobservationer

Fältundersökningarna har utförts under mars månad 2023. Undersökningarna har utförts enligt riktlinjer i SGF:s fälthandbok för undersökningar av förorenade områden, rapport 2:2013 samt i huvudsak enligt upprättad provtagningsplan⁷.

3.1. Omfattning och provpunkter

Fältundersökningarna har omfattat provtagning av jord i nio punkter (2301–2309) m.h.a. borrhandsvagn. Provpunkternas slutgiltiga placering samt provtagningsmedium redovisas på bifogad ritning, *Plansch 1*.

3.2. Jordprovtagning

Jordprovtagning har gjorts genom skruvborring i nio punkter (2301–2309). Jordprover har primärt uttagits som samlingsprover per halvmeter ner till ca två m.u.my.

³ Samrådsyttrande Förslag till detaljplan för Pärlugglan 6 m.fl. Forserum, Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2022-10-07 Ärendebeteckning 402-7009-2022

⁴ SGU Sveriges Geologiska Undersökning – kartvisaren (www.sgu.se)

⁵ <https://www.sgu.se/produkter/kartor/kartvisaren/grundvattenkartvisare/brunnar/>

⁶ <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA72365907>

⁷ Provtagningsplan –kompletterande miljöteknisk markundersökning Pärlugglan 6 m.fl Forserum, VoS, 2023-01-17.

Under de översta marklagren av mull eller krossmaterial förekom morän, fyllning eller sand. Vid 2302 och 2304 förekom tegel i fyllningen.

Samtliga uttagna samlingsprover lades i diffusionstäta kärl och förvarades kylda fram till inlämnandet till laboratoriet. Uttagna jordprover sparas i tre månader från inlämningsdatum för att möjliggöra kompletterande analysbeställningar i ett senare skede.

Avvikelser från provtagningsplanen

Inga grundvattenrör kunde sättas p.g.a. hårt material eller stopp mot berg. Tidigare grundvattenrör från 2021 kunde inte hittas, därmed har inget grundvatten kunnat provtas.

4. Analyser

4.1. Analys av jord

Samtliga utvalda jordprover har analyserats m.a.p. tungmetaller och PAH. Analyser utfördes av ackrediterat laboratorium (Eurofins Environment Testing Sweden AB).

5. Bedömningsgrunder

5.1. Bedömningsgrunder för jord

Generella riktvärden

För bedömning av analysresultaten avseende miljöfarliga ämnen i jord används Naturvårdsverkets (NV:s) generella riktvärden för förorenad mark⁸. Riktvärden är utarbetade för två typer av markanvändning; känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM), och är främst avsedda att användas i samband med förenklad riskbedömning av förorenade områden. Värdena anger en nivå under vilken risker för negativ påverkan på människors hälsa eller miljön vid angiven markanvändning inte bedöms föreligga.

Känslig markanvändning (KM): Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning. Marken ska till exempel kunna utnyttjas för bostäder, omsorg, odling etcetera. De exponerade antas vara barn, vuxna och äldre som vistas inom området permanent under en livstid. De flesta markekosystem samt grund- och ytvatten skyddas.

⁸ NV rapport 5976, 2009

Mindre känslig markanvändning (MKM): Markkvaliteten begränsar val av markanvändning till exempelvis kontor, industrier eller vägar. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas i området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som vistas på området tillfälligt. Vissa typer av markeko-system skyddas. Grundvatten på ett avstånd av ca 200 m samt ytvatten skyddas.

Den planerade markanvändningen (bostäder) bedöms motsvara känslig markanvändning (KM). Analysresultat från jordprovtagning jämförs i denna utredning därför främst mot generella riktvärden för KM.

6. Resultat

6.1. Analysresultat jord

Sammanställning av analysresultaten från jordprovtagningen (för ämnen med halter över rapporteringsgräns) redovisas i **bilaga 2** jämfört med NV:s generella riktvärden. Fullständiga analysrapporter från laboratoriet redovisas i **bilaga 3**.

Av resultatsammanställningen i **bilaga 2** framgår att vid tre provpunkter (2303, 2304 och 2308) har rapporterats ämnen över KM-riktvärde avseende bly (2303), krom, zink (2304) och PAH-H (2308). I provpunkt 2304 har blyhalter mer 10 ggr över MKM-riktvärde rapporterats i det översta markskiktet.

7. Sammanfattande och rekommendationer

I ett samlat perspektiv, utifrån nu och tidigare utförda undersökningar och utifrån den tänkta markanvändningen ger analysresultaten en relativt god översiktlig bild över föroreningsituationen inom undersökningsområdet.

Undersökningen har visat att det förekommer förhöjda föroreningshalter av bly inom de ytligaste jordlagren inom en stor del av undersökningsområdets västra del. Halter över MKM-riktvärde förekommer framför allt på gräsyta mellan Kvarngatan och bäcken inom den allra lägsta delen av undersökningsområdet. Orsaken till de förhöjda halterna inom detta delområde kan inte tydligt bestämmas men det kan inte uteslutas att ett samröre med den före detta drivmedelsverksamheten inom Pärsluglan 5 föreligger.

De påträffade blyhalterna är så pass höga och ytliga att de inte kan anses förenliga med vare sig nuvarande eller planerade markanvändning. Det rekommenderas därför att samtliga fyllnadsmassor ner till torv/dy inom delområdet (ca 900 m²) åtgärdas m.a.p. blyförekomsten, exempelvis genom urgrävning.

Eftersom källan inte tydligt kan bestämmas förordas även kompletterande ytliga jordprov i området och vid slänten/släntfot som vetter upp mot Pärlugglan 5.

De förhöjda halter av PAH-H och bly som uppmätts i övrigt inom undersökningsområdet anses preliminärt inte behöva åtgärdas då dessa i enstaka fall endast marginellt överskrider riktvärdet för KM och delvis återfinns på djupare nivåer. En fördjupad riskbedömning är dock att rekommendera för att bekräfta detta även för den planerade markanvändningen.

Vad gäller risken för halogenerade lösningsmedel har denna tyvärr inte gått att definitivt undersöka. Det faktum att ytligt berg förekommer inom i stort sett hela området och att inget grundvatten har kunnat påträffas medför dock att risken för en föroreningsförekomst på platsen bör kunna avskrivas.

Jönköping den XX april 2023

Vatten och Samhällsteknik AB

Isabella Långkvist

Peter Sandström



JORDARTSBESTÄMNING

Okulärt bedömt i fält

Plats: **Pärlugglan Forserum Jönköping**

arb nr 2021-044

Miljöteknisk markundersökning

Skrubborr 23-03-30 Utförd av: Markus Karlsson

Fyllning kan i vissa fall vara svår att urskilja.
Klassificeringen avseende gräns för fyllning och
naturlig mark kan därför vara något osäker.

| <i>Borrp.</i> | <i>Djup m.u.my</i> | <i>Benämning</i> |
|---------------|--------------------|---|
| 2301 | 0,0-0,6 | mörkbrun något sandig Mull |
| | 0,6-1 | rostbrun fin Sand , stopp mot berg |
| 2302 | 0,0-0,2 | mörkbrun Fyllning : mull |
| | 0,2-1,2 | brun Fyllning : sand, grus, tegelfläck |
| | 1,2-1,6 | brun Sand |
| 2303 | 0,0-0,2 | mörkbrun Fyllning : mull |
| | 0,2-0,6 | mörkbrun Fyllning : mull, sand |
| | 0,6-1,0 | mörkbrun Fyllning : torv, dy, mull |
| | 1,0-2,0 | mörkbrun dyTorv |
| 2304 | 0,0-0,3 | mörkbrun Fyllning : mull |
| | 0,3-0,5 | mörkbrun Fyllning : sand, mull, torv, tegelfläck |
| | 0,5-1,0 | mörkbrun Fyllning : torv, W 0,6m.u.my |
| | 1,0-2,0 | mörkbrun Dy |

| Borrp. | Djup m.u.my | Benämning |
|---------------|--------------------|------------------|
|---------------|--------------------|------------------|

| | | |
|-------------|----------|--|
| 2305 | 0,0-0,15 | mörkbrun Fyllning: mull |
| | 0,15-0,4 | brunrå Fyllning: grus |
| | 0,4-1,0 | brun Fyllning: grus, sand |
| | 1,0-1,5 | brun Fyllning: grus, sand |
| | 1,5-2,1 | brun fin Sand |
| | 2,1-2,5 | brun grusig Sand , sten,block eller berg vid 2,5m |

| | | |
|-------------|---------|--|
| 2306 | 0,0-0,1 | mörkbrun Fyllning: mull |
| | 0,1-1,4 | mörkbrun Fyllning: sand, grus, mull |
| | 1,4-3,0 | brun grusig Sand |
| | 3,0-3,2 | brun grusig Sand stenig |

| | | |
|-------------|---------|--|
| 2307 | 0,0-0,1 | mörkbrun Fyllning: mull |
| | 0,1-0,4 | mörkbrun Fyllning: grus, sand, mull |
| | 0,4-1,2 | brun stenig grusig Sand |

| | | |
|-------------|----------|---|
| 2308 | 0,0-0,15 | mörkbrun Fyllning: mull |
| | 0,15-0,5 | brun Fyllning: sand, grus |
| | 0,5-1,1 | brun något grusig mellan till fin Sand |
| | 1,1-2,0 | brun grusig Sand |

| | | |
|-------------|----------|--------------------------------|
| 2309 | 0,0-0,15 | mörkbrun Mull |
| | 0,15-1,0 | brun stenig grusig Sand |

Bilaga 2

Jordanalyser jämfört med generella riktvärden för förorenad mark

| Provpunkt: | | 2301 | 2302 | 2303 | 2304 | 2305 | 2306 | 2307 | 2308 | 2309 | KM | MKM | |
|------------------------------------|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|--|
| Djup: | | 0-0,5 | 0-0,5 | 0-0,5 | 0-0,5 | 0-0,5 | 0-0,5 | 0-0,5 | 0-0,5 | 0-0,5 | | | |
| Provtagningsdatum | | 2023-03-30 | | | | | | | | | | | |
| Torrsubstans | % | 85 | 91 | 85 | 76 | 91 | 86 | 92 | 89 | 90 | | | |
| Arsenik As | mg/kg Ts | 2,3 | 1,9 | 1,6 | 7,8 | <1 | 1,4 | 1,2 | 1,9 | 1,5 | 10 | 25 | |
| Barium Ba | mg/kg Ts | 96 | 23 | 49 | 110 | 12 | 42 | 32 | 110,0 | 26,0 | 200 | 300 | |
| Bly Pb | mg/kg Ts | 31 | 8,7 | 57 | 2000 | 5,9 | 29 | 32 | 46,0 | 8,3 | 50 | 180 | |
| Kadmium Cd | mg/kg Ts | 0,2 | 0,061 | 0,12 | 0,58 | <0,05 | 0,15 | 0,13 | 0,3 | 0,1 | 0,8 | 12 | |
| Kobolt Co | mg/kg Ts | 4,5 | 3,3 | 4,4 | 6,7 | 5,6 | 6,8 | 4,1 | 6,2 | 3,9 | 15 | 35 | |
| Koppar Cu | mg/kg Ts | 11 | 6,5 | 9,9 | 68 | 6,3 | 11 | 8,8 | 13,0 | 5,2 | 80 | 200 | |
| Krom Cr | mg/kg Ts | 7,4 | 5 | 7,6 | 98 | 20 | 9,3 | 6,6 | 8,8 | 12,0 | 80 | 150 | |
| Kvikksilver Hg | mg/kg Ts | 0,068 | 0,025 | 0,05 | 0,071 | 0,013 | 0,038 | 0,022 | 0,1 | 0,0 | 0,25 | 2,5 | |
| Nickel Ni | mg/kg Ts | 7,2 | 5,4 | 6,1 | 17 | 7,7 | 7,1 | 6,6 | 9,8 | 7,5 | 40 | 120 | |
| Vanadin V | mg/kg Ts | 13 | 7,4 | 12 | 14 | 8,5 | 12 | 10 | 15,0 | 7,8 | 100 | 200 | |
| Zink Zn | mg/kg Ts | 95 | 36 | 50 | 270 | 25 | 81 | 47 | 170,0 | 39,0 | 250 | 500 | |
| Benso(a)antracen | mg/kg Ts | 0,066 | < | < | 0,072 | < | 0,079 | < | 0,3 | < | | | |
| Krysen | mg/kg Ts | 0,082 | < | < | 0,092 | < | 0,08 | < | 0,3 | < | | | |
| Benso(b,k)fluoranten | mg/kg Ts | 0,18 | < | 0,054 | 0,19 | < | 0,18 | 0,031 | 0,5 | < | | | |
| Benso(a)pyren | mg/kg Ts | 0,085 | < | < | 0,084 | < | 0,076 | < | 0,3 | < | | | |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | mg/kg Ts | 0,087 | < | < | 0,075 | < | 0,08 | < | 0,2 | < | | | |
| Dibenso(a,h)antracen | mg/kg Ts | < | < | < | < | < | < | < | 0,0 | < | | | |
| Summa cancerogena PAH | mg/kg Ts | 0,52 | < | 0,13 | 0,53 | < | 0,51 | 0,11 | 1,7 | < | | | |
| Naftalen | mg/kg Ts | < | < | < | < | < | < | < | < | < | | | |
| Acenafitylen | mg/kg Ts | < | < | < | < | < | < | < | 0,0 | < | | | |
| Acenaften | mg/kg Ts | < | < | < | < | < | < | < | < | < | | | |
| Fluoren | mg/kg Ts | < | < | < | < | < | < | < | < | < | | | |
| Fenantren | mg/kg Ts | 0,098 | < | < | 0,13 | < | < | < | 0,1 | < | | | |
| Antracen | mg/kg Ts | 0,009 | < | < | 0,011 | < | 0,011 | < | 0,0 | < | | | |
| Fluranten | mg/kg Ts | 0,2 | < | 0,043 | 0,21 | < | 0,12 | < | 0,6 | < | | | |
| Pyren | mg/kg Ts | 0,16 | < | 0,038 | 0,17 | < | 0,098 | < | 0,5 | < | | | |
| Benso(g,h,i)perylene | mg/kg Ts | 0,081 | < | 0,033 | 0,07 | < | 0,074 | < | 0,2 | < | | | |
| Summa övriga PAH | mg/kg Ts | 0,52 | < | 0,13 | 0,53 | < | 0,51 | 0,11 | 1,7 | < | | | |
| Summa PAH med låg molekylvikt | mg/kg Ts | < | < | < | < | < | < | < | 0,1 | < | 3 | 15 | |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | mg/kg Ts | 0,48 | < | 0,11 | 0,54 | < | 0,26 | < | 1,2 | < | 3,5 | 20 | |
| Summa PAH med hög molekylvikt | mg/kg Ts | 0,6 | < | 0,16 | 0,6 | < | 0,58 | 0,12 | 1,9 | < | 1 | 10 | |
| Summa PAH16 | mg/kg Ts | 1,1 | < | 0,32 | 1,2 | < | 0,89 | 0,23 | 3,1 | < | | | |

| |
|--|
| ≥ KM (känslig markanvändning), < MKM (mindre känslig markanvändning) |
| ≥ MKM (mindre känslig markanvändning) |

Källa för riktvärden: www.naturvardsverket.se, juni 2016

Vatten och Samhällsteknik AB
 Isabella Långkvist
 Oxtorgsgatan 3
 553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066346-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

 Uppdragsmärkn.
 Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310623 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2301 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|--------------|----------|-------|---|----|
| Torrsubstans | 85 | % | 2.6 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | 0.066 | mg/kg Ts | 0.020 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | 0.082 | mg/kg Ts | 0.029 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.18 | mg/kg Ts | 0.073 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | 0.085 | mg/kg Ts | 0.030 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | 0.087 | mg/kg Ts | 0.030 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|---------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0048 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00069 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0060 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00032 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0013 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | 0.098 | mg/kg Ts | 0.029 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | 0.0090 | mg/kg Ts | 0.0027 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | 0.20 | mg/kg Ts | 0.060 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | 0.16 | mg/kg Ts | 0.040 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | 0.081 | mg/kg Ts | 0.032 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.48 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 0.60 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | 0.52 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | 0.61 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

| | | | | | |
|--|-------|----------|-------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | 1.1 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 2.3 | mg/kg Ts | 0.80 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 96 | mg/kg Ts | 24 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 31 | mg/kg Ts | 7.7 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.20 | mg/kg Ts | 0.049 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 4.5 | mg/kg Ts | 1.1 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 11 | mg/kg Ts | 2.8 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 7.4 | mg/kg Ts | 1.9 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.068 | mg/kg Ts | 0.017 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 7.2 | mg/kg Ts | 1.8 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 13 | mg/kg Ts | 3.2 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 95 | mg/kg Ts | 24 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
 Isabella Långkvist
 Oxtorgsgatan 3
 553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066347-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

 Uppdragsmärkn.
 Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310624 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2302 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|-----------------|----------|--------|---|----|
| Torrsubstans | 91 | % | 2.7 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0019 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0024 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0065 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0020 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0026 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|----------|----------|----------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00035 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00025 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00060 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.000077 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.000074 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0019 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | <0.0046 | mg/kg Ts | 0.00033 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0041 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0035 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0032 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.0623 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | < 0.11 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | < 0.09 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | < 0.12 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

| | | | | | |
|--|--------|----------|--------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | < 0.21 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 1.9 | mg/kg Ts | 0.66 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 23 | mg/kg Ts | 5.9 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 8.7 | mg/kg Ts | 2.2 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.061 | mg/kg Ts | 0.015 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 3.3 | mg/kg Ts | 0.82 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 6.5 | mg/kg Ts | 1.6 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 5.0 | mg/kg Ts | 1.3 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.025 | mg/kg Ts | 0.0063 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 5.4 | mg/kg Ts | 1.4 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 7.4 | mg/kg Ts | 1.9 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 36 | mg/kg Ts | 9.1 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
 Isabella Långkvist
 Oxtorgsgatan 3
 553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066348-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

 Uppdragsmärkn.
 Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310625 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2303 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|-----------------|----------|--------|---|----|
| Torrsubstans | 85 | % | 2.6 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0051 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0069 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.054 | mg/kg Ts | 0.021 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0086 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.010 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|----------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0018 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00050 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0015 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.000094 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00019 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0047 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | <0.0046 | mg/kg Ts | 0.00071 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | 0.043 | mg/kg Ts | 0.013 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | 0.038 | mg/kg Ts | 0.0096 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | 0.033 | mg/kg Ts | 0.013 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.11 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 0.16 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | 0.13 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | 0.19 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

| | | | | | |
|--|-------|----------|-------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | 0.32 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 1.6 | mg/kg Ts | 0.55 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 49 | mg/kg Ts | 12 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 57 | mg/kg Ts | 14 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.12 | mg/kg Ts | 0.031 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 4.4 | mg/kg Ts | 1.1 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 9.9 | mg/kg Ts | 2.5 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 7.6 | mg/kg Ts | 1.9 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.050 | mg/kg Ts | 0.012 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 6.1 | mg/kg Ts | 1.5 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 12 | mg/kg Ts | 3.0 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 50 | mg/kg Ts | 12 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
Isabella Långkvist
Oxtorgsgatan 3
553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-062566-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

Uppdragsmärkn.

Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310626 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-11 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2304 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|--------------|----------|-------|---|----|
| Torrsubstans | 76 | % | 2.3 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracen | 0.072 | mg/kg Ts | 0.022 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | 0.092 | mg/kg Ts | 0.032 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.19 | mg/kg Ts | 0.077 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | 0.084 | mg/kg Ts | 0.029 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | 0.075 | mg/kg Ts | 0.026 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|---------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0050 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0026 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0064 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00070 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0025 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | 0.13 | mg/kg Ts | 0.040 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | 0.011 | mg/kg Ts | 0.0034 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | 0.21 | mg/kg Ts | 0.063 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | 0.17 | mg/kg Ts | 0.043 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | 0.070 | mg/kg Ts | 0.028 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.54 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 0.60 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | 0.53 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | 0.66 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|--|-------|----------|-------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | 1.2 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 7.8 | mg/kg Ts | 2.7 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 110 | mg/kg Ts | 27 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 2000 | mg/kg Ts | 510 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.58 | mg/kg Ts | 0.15 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 6.7 | mg/kg Ts | 1.7 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 68 | mg/kg Ts | 17 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 98 | mg/kg Ts | 25 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.071 | mg/kg Ts | 0.018 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 17 | mg/kg Ts | 4.3 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 14 | mg/kg Ts | 3.5 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 270 | mg/kg Ts | 67 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
 Isabella Långkvist
 Oxtorgsgatan 3
 553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066349-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

 Uppdragsmärkn.
 Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310627 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2305 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|-----------------|----------|--------|---|----|
| Torrsubstans | 91 | % | 2.7 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0029 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0030 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0065 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0032 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0025 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|----------|----------|----------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00039 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00026 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00090 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.000093 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00013 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0023 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | <0.0046 | mg/kg Ts | 0.00059 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0050 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0043 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0030 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.0623 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | < 0.11 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | < 0.09 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | < 0.12 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

| | | | | | |
|--|--------|----------|--------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | < 0.21 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | <1 | mg/kg Ts | 0.22 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 12 | mg/kg Ts | 3.0 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 5.9 | mg/kg Ts | 1.5 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | <0.05 | mg/kg Ts | 0.012 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 5.6 | mg/kg Ts | 1.4 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 6.3 | mg/kg Ts | 1.6 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 20 | mg/kg Ts | 5.1 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.013 | mg/kg Ts | 0.0033 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 7.7 | mg/kg Ts | 1.9 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 8.5 | mg/kg Ts | 2.1 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 25 | mg/kg Ts | 6.2 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
 Isabella Långkvist
 Oxtorgsgatan 3
 553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066350-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

 Uppdragsmärkn.
 Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310628 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2306 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|--------------|----------|-------|---|----|
| Torrsubstans | 86 | % | 2.6 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | 0.079 | mg/kg Ts | 0.024 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | 0.080 | mg/kg Ts | 0.028 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.18 | mg/kg Ts | 0.071 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | 0.076 | mg/kg Ts | 0.027 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | 0.080 | mg/kg Ts | 0.028 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|---------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0061 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00055 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0085 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00018 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00059 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0085 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | 0.011 | mg/kg Ts | 0.0034 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | 0.12 | mg/kg Ts | 0.037 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | 0.098 | mg/kg Ts | 0.024 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | 0.074 | mg/kg Ts | 0.030 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.26 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 0.58 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | 0.51 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | 0.38 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|--|-------|----------|--------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | 0.89 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 1.4 | mg/kg Ts | 0.50 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 42 | mg/kg Ts | 10 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 29 | mg/kg Ts | 7.2 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.15 | mg/kg Ts | 0.036 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 6.8 | mg/kg Ts | 1.7 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 11 | mg/kg Ts | 2.7 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 9.3 | mg/kg Ts | 2.3 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.038 | mg/kg Ts | 0.0095 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 7.1 | mg/kg Ts | 1.8 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 12 | mg/kg Ts | 3.0 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 81 | mg/kg Ts | 20 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
 Isabella Långkvist
 Oxtorgsgatan 3
 553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066351-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

 Uppdragsmärkn.
 Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310629 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2307 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|-----------------|----------|--------|---|----|
| Torrsubstans | 92 | % | 2.8 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0040 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0045 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.031 | mg/kg Ts | 0.012 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0051 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0050 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|----------|----------|----------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00077 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00034 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0020 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.000085 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00014 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0026 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | <0.0046 | mg/kg Ts | 0.00072 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0076 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0058 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0060 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.0623 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 0.12 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | 0.11 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | < 0.12 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|--|-------|----------|--------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | 0.23 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 1.2 | mg/kg Ts | 0.42 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 32 | mg/kg Ts | 8.1 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 32 | mg/kg Ts | 8.0 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.13 | mg/kg Ts | 0.033 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 4.1 | mg/kg Ts | 1.0 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 8.8 | mg/kg Ts | 2.2 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 6.6 | mg/kg Ts | 1.7 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.022 | mg/kg Ts | 0.0055 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 6.6 | mg/kg Ts | 1.6 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 10 | mg/kg Ts | 2.6 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 47 | mg/kg Ts | 12 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
Isabella Långkvist
Oxtorgsgatan 3
553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066352-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

Uppdragsmärkn.

Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310630 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2308 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|-------------|----------|-------|---|----|
| Torrsubstans | 89 | % | 2.7 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | 0.32 | mg/kg Ts | 0.096 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | 0.31 | mg/kg Ts | 0.11 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.52 | mg/kg Ts | 0.21 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | 0.28 | mg/kg Ts | 0.098 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | 0.20 | mg/kg Ts | 0.071 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|-------|----------|---------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | 0.043 | mg/kg Ts | 0.013 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0011 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | 0.032 | mg/kg Ts | 0.015 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00082 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0012 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | 0.083 | mg/kg Ts | 0.025 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | 0.026 | mg/kg Ts | 0.0077 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | 0.56 | mg/kg Ts | 0.17 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | 0.52 | mg/kg Ts | 0.13 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | 0.19 | mg/kg Ts | 0.075 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | 0.062 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 1.2 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 1.9 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | 1.7 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | 1.5 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|--|-------|----------|-------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | 3.1 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 1.9 | mg/kg Ts | 0.65 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 110 | mg/kg Ts | 26 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 46 | mg/kg Ts | 11 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.29 | mg/kg Ts | 0.072 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 6.2 | mg/kg Ts | 1.5 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 13 | mg/kg Ts | 3.3 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 8.8 | mg/kg Ts | 2.2 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.085 | mg/kg Ts | 0.021 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 9.8 | mg/kg Ts | 2.4 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 15 | mg/kg Ts | 3.8 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 170 | mg/kg Ts | 42 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Vatten och Samhällsteknik AB
 Isabella Långkvist
 Oxtorgsgatan 3
 553 17 JÖNKÖPING

AR-23-SL-066353-01**EUSELI2-01132470**

Kundnummer: SL8428152

 Uppdragsmärkn.
 Isabella Långkvist, Pärlugglan mfl

Analysrapport

| | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Provnummer: | 177-2023-03310631 | Djup (m)** | 0-0,5 |
| Provbeskrivning: | | Provtagningsdatum** | 2023-03-30 |
| Matris: | Jord | Provtagare** | Isabella Långkvist |
| Provet ankom: | 2023-03-30 | | |
| Utskriftsdatum: | 2023-04-16 | | |
| Analyserna påbörjades: | 2023-03-30 | | |
| Provmärkning: | 2309 | | |
| Provtagningsplats: | Pärlugglan mfl | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|-----------------------|-----------------|----------|--------|---|----|
| Torrsubstans | 90 | % | 2.7 | RA9000 (ISO 11465:1993) | a) |
| Bens(a)antracenen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0020 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Krysen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0026 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0070 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(a)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0029 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0027 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

EUSELI2-01132470

| | | | | | |
|------------------------------------|----------|----------|----------|---|-----|
| Dibens(a,h)antracen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00035 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Naftalen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00028 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaftylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00050 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Acenaften | <0.03 | mg/kg Ts | 0.000026 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.00010 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fenantren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0021 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Antracen | <0.0046 | mg/kg Ts | 0.00033 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Fluoranten | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0040 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Pyren | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0034 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | <0.03 | mg/kg Ts | 0.0033 | RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.0623 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa PAH med hög molekylvikt | < 0.11 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa cancerogena PAH | < 0.09 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Summa övriga PAH | < 0.12 | mg/kg Ts | | | a)* |

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

| | | | | | |
|--|--------|----------|--------|--|-----|
| Summa totala PAH16 | < 0.21 | mg/kg Ts | | | a)* |
| Arsenik As | 1.5 | mg/kg Ts | 0.52 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Barium Ba | 26 | mg/kg Ts | 6.4 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Bly Pb | 8.3 | mg/kg Ts | 2.1 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kadmium Cd | 0.11 | mg/kg Ts | 0.028 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kobolt Co | 3.9 | mg/kg Ts | 0.97 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Koppar Cu | 5.2 | mg/kg Ts | 1.3 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Krom Cr | 12 | mg/kg Ts | 3.0 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.024 | mg/kg Ts | 0.0061 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Nickel Ni | 7.5 | mg/kg Ts | 1.9 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Vanadin V | 7.8 | mg/kg Ts | 2.0 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Zink Zn | 39 | mg/kg Ts | 9.9 | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a) |
| Not Translated <Nitric Acid mineralisation > | Done | | | RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) | a)* |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

peter.sandstrom@vosteknik.se (peter.sandstrom@vosteknik.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 3 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

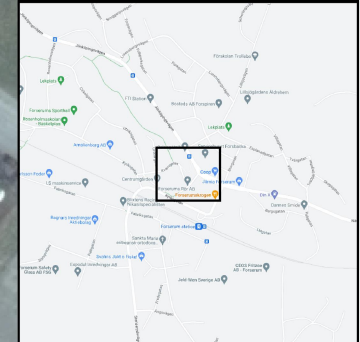
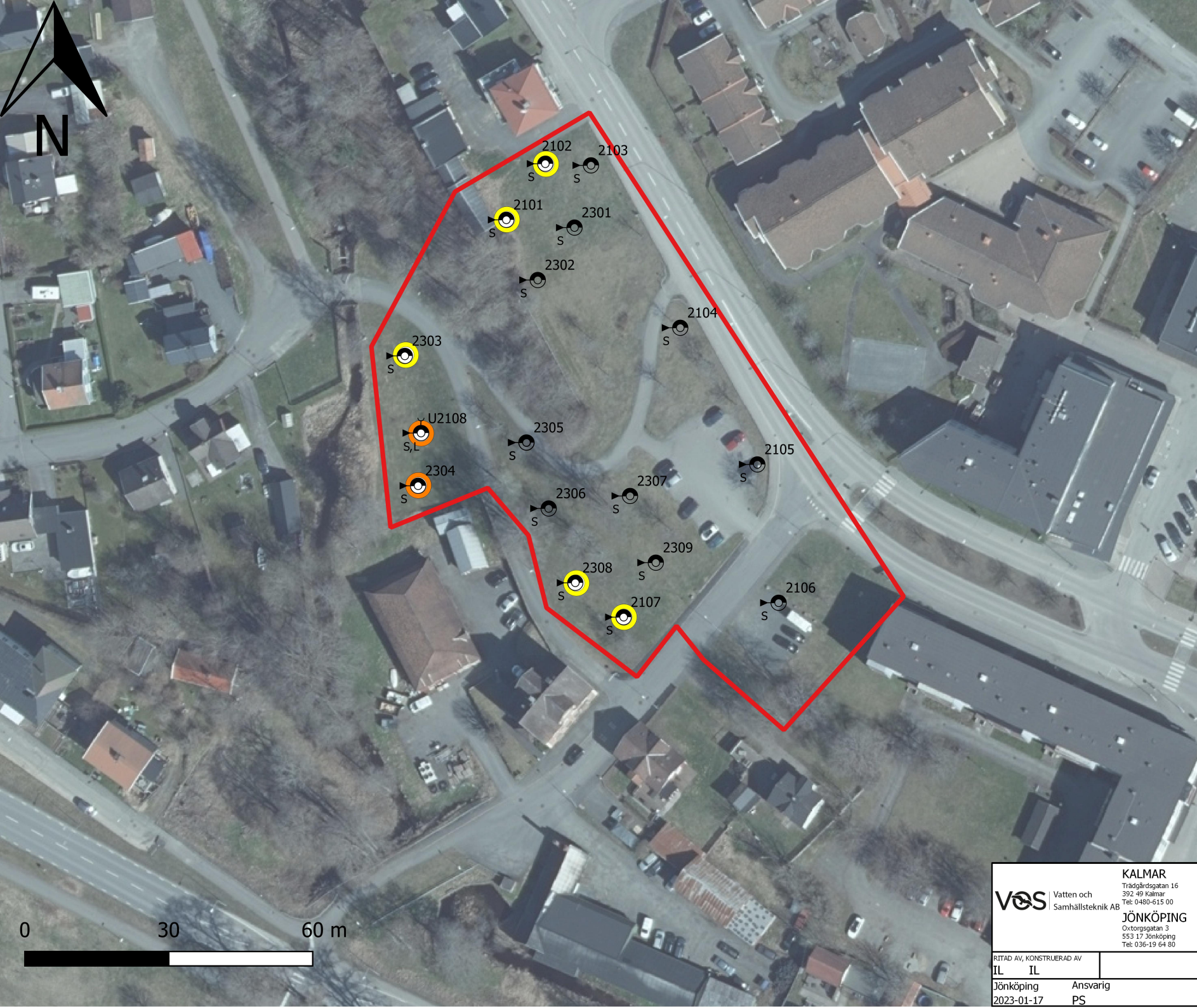
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



Anmärkning

Koordinatsystem SWEREF 99 13 30
 Höjdsystem RH2000
 Inmätning utförd av BGK AB

Provtagningar

- Provpunkt
- Störd provtagning (t. ex skruvprovtagare)

Hydrologiska bestämmelser

- ∩ Grundvattenivå bestämd

Miljötekniska undersökningar

- ▶ laboratorieanalys

Analyserade prover anges med tillägsbeteckningar under den trekantiga symbolen enligt nedan

- L Vätska (vanligen vatten)
- S Fast fas (vanligen jord)
- ▶● S 2101-2108 provpunkter under 2019
- Halt i jord >KM-riktvärde
- Halt i jord >MKM-riktvärde

© Google maps, Lantmäteriet, SGU, Länsstyrelserna, Bing, ESRI, OpenStreetMap, 2019

VÖS Vatten och Samhällsteknik AB
 KALMAR Trädgårdsgratan 16 392 49 Kalmar Tel: 0480-615 00
 JÖNKÖPING Övstorgsgatan 3 553 17 Jönköping Tel: 036-19 64 80

NÄSSJÖ KOMMUN
 Kompletterande markundersökning
 Pärlugglan mfl, Forserum

RITAD AV, KONSTRUERAD AV
 IL IL
 Jönköping 2023-01-17 Ansvarig PS

SKALA 1:1000 (A4)
 PROJEKTNUMMER RITNINGNUMMER
 Plansch 1