

LANDSKRONA KOMMUN

KOMPLETTERANDE
MARKMILJÖUNDERSÖKNINGAR SILVERDALEN
SILVERDALEN 2, LANDSKRONA

2023-06-02



KOMPLETTERANDE MARKMILJÖUNDERSÖKNINGAR SILVERDALEN

Silverdalen 2, Landskrona

KUND

Landskrona Kommun

KONSULT

WSP

Box 574

201 25 Malmö

Besök: Jungmansgatan 10

Tel: +46 10-722 50 00

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Johanna Karlsson, +46 (0)70- 9317131, johanna.karlsson@landskrona.se

Johanna Frings, 010 722 9154, johanna.frings@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
Guldängen Karlslund

UPPDRAGSNUMMER
10329123

FÖRFATTARE
Johanna Frings

DATUM
2023-05-31

ÄNDRINGSDATUM

GRANSKAD AV
Safaa Gad Olausson

GODKÄND AV

.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	5
1.1	UPPDRAK OCH SYFTE	5
1.2	OMFATTNING	6
1.3	AVVIKELSER FRÅN PROVTAGNINGSPLANEN	7
1.4	BEGRÄNSNINGAR	7
2	OMRÅDESBESKRIVNING	8
3	PLANERAD MARKANVÄNDNING	10
4	JÄMFÖRVÄRDEN	11
4.1	JORD	11
4.2	GRUNDEVATTEN	11
5	KOMPLETTERING INOM SILVERÄNGEN 2022	12
5.1	GENOMFÖRANDE	12
5.2	RESULTAT	12
6	KOMPLETTERING 2023	13
6.1	GENOMFÖRANDE	13
6.2	RESULTAT	14
7	SAMLAD BEDÖMNING	17
7.1	PROBLEMBESKRIVNING UTIFRÅN SAMLADE RESULTAT	17
7.2	EGENSKAPSSOMRÅDEN	18
7.3	REPRESENTATIVA HALTER	19
7.4	BERÄKNING AV GENERELLA RIKTVÄRDEN	20
8	SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER	22
9	REFERENSER	24

RITNINGAR

N101 Situationsplan med provpunktsplacering

BILAGOR

Bilaga 1	Provtagningsplan (text)
Bilaga 2a	Fältnoteringar och analyser, jord
Bilaga 2b	Fältnoteringar och analyser, grundvatten
Bilaga 3a	Resultatsammanställning, jord 2022
Bilaga 3b	Resultatsammanställning, jord 2023
Bilaga 3c	Resultatsammanställning, grundvatten 2023
Bilaga 4	Analysprotokoll, jord och grundvatten
Bilaga 5a	Resultatkarta, 0-0,5 m u my
Bilaga 5b	Resultatkarta, 0,5-1,0 m u my

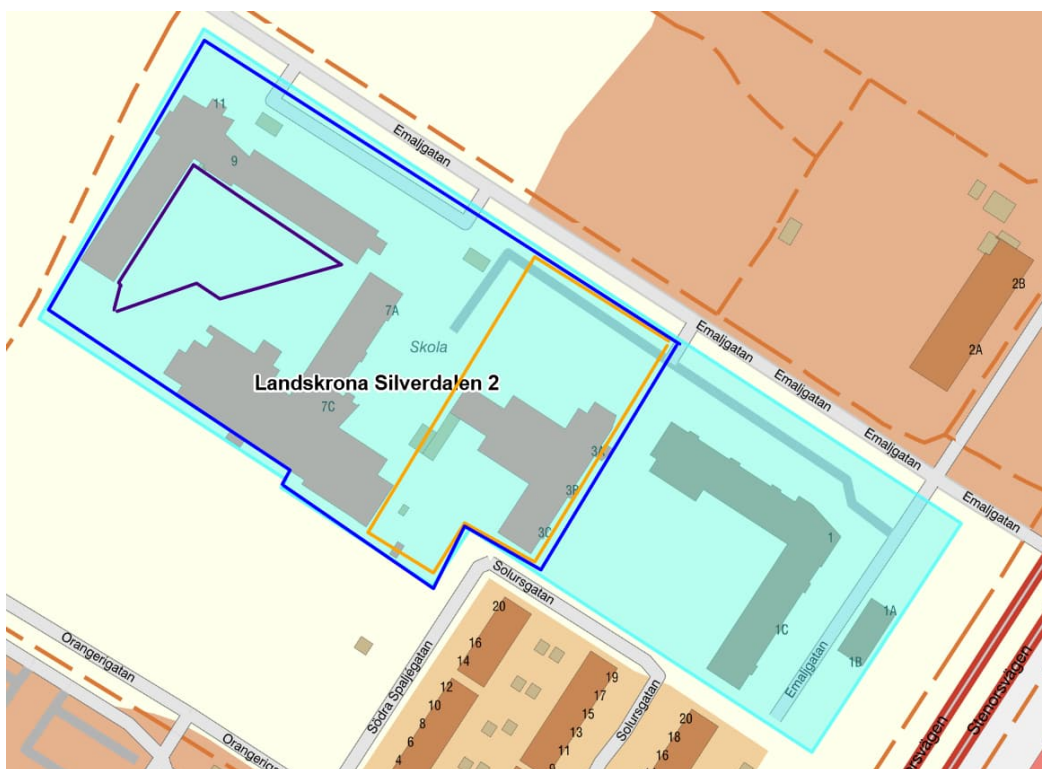
1 INLEDNING

1.1 UPPDRAG OCH SYFTE

WSP Sverige AB har på uppdrag av Landskrona stad, Planavdelningen, utfört undersökningar i mark och grundvatten inom en del av fastigheten Silverdalen 2 i Landskrona vid flera tillfällen inför en ändring av detaljplan.

Syftet med detaljplaneändringen är att möjliggöra för markanvändningen bostäder, skola och centrumverksamhet inom aktuell del av fastigheten Silverdalen 2, även de delar som i nuläget är bebyggda och/ eller används som parkeringsplatser och infarter omfattas av planförslaget.

Ändringen i detaljplan omfattade först ett begränsat område, markerat med orange linje i figur 1, men nu omfattar ändringen ett större område, markerat med blå linje i figur 1.



Figur 1: Fastigheten Silverdalen 2 markerad i turkos, ungefärligt område av Silverängen markerad med orange linje, område för undersökning inom inhägnad förskolegård markerad med lila linje, område för planerad detaljplaneändring markerad med blå linje. Källa bakgrundskarta: ©Lantmäteriet

2020- 2022 utfördes markundersökningar inom området Guldängen- Kopparängen - Silverängen i samband med detaljplanläggningar med bl.a. syftet att kontrollera om området var förorenat (WSP 2022a). Avseende Silverängen var undersökningen begränsad till orange markerade ytan i figur 1. I två av tre punkter påträffades föroreningshalter över KM. Slutsatsen var att kompletteringar behövdes för att bedöma lämpligheten för bebyggelse, i slutsatsen betonades även saknade PCB-inventeringar i byggnader. Kompletteringar avseende PCB i ytlig mark i anslutning till byggnader samt avseende metaller och PAH i ytlig fyllnadsjord inom den orange markerade ytan utfördes under hösten 2022 (Komplettering 2022), samtidigt utökades planområdet till att omfatta hela det blåmarkerade området. Den kompletterande undersökningen 2023 omfattar därför hela det blåmarkerade området.

Oberoende av ovan nämnda undersökningar fick WSP i uppdrag av Landskronahem att undersöka en avgränsad, inhägnad del av innergården till Emaljgatan 11 (lila markerad på figur 1), med syfte att bedöma lämpligheten för markanvändningen "förskolegård". I en av sju undersökningspunkter påträffades kvicksilver i en halt överstigande riktvärdet för mindre känslig markanvändning. En komplettering inklusive en riskbedömning utfördes med slutsatsen att inga oacceptabla risker föreligger för aktuell och planerad markanvändning, dvs utomhusmiljö till skola/ förskola.

Övergripande syftet med utförda undersökningarna är att klargöra om marken är lämplig för de planerade ändamål skola, centrum, bostäder. Kompletterande undersökningar utfördes utifrån ändringar som har skett på detaljplanens geografiska omfattning.

Målen med undersökningarna är

- att kartlägga föreningssituationen i jord och grundvatten inom området
- att även avgränsa påträffade föroreningar i tidigare markundersökningar.
- att kontrollera om påvisade föroreningar innebär oacceptabla risker för människor och / eller miljön baserat på den planerade markanvändningen.

1.2 OMFATTNING

Uppdraget omfattade följande:

- Redovisning av en kompletterande undersökning, utförd oktober /november 2022 inom området Silverängen. Den kompletterande undersökning bestod av yttlig jordprovtagning i sju (7) ytor och laboratorieanalyser. Genomförande och resultat sammanfattas i kap. 5 och inkluderas i problembeskrivning i kap 6 samt i utvärderingen
- En kompletterande undersökning för västra delen av fastigheten Silverdalen 2, fältarbeten utförda under februari 2023.

Kompletterande miljöteknisk markundersökning, februari 2023 (MMU, 2023)

- Inventering, inklusive arkiv- och kartstudier samt platsbesök.
- Framtagande av provtagnings- och analysplan (WSP, 2023) för kompletterande undersökning 2023.
- Fältarbete inklusive:
 - o Skruvborrning med borrhandsvagn och jordprovtagning i femton (15) provpunkter i februari 2023.
 - o Installation av grundvattenrör i tre (3) av ovanstående provpunkter.
 - o Grundvattennivåmätning och provtagning av grundvatten i tre grundvattenrör.
 - o Inmätning av samtliga provpunkter med GPS.
- Laboratorieanalyser.
- Sammanställning och utvärdering av analysresultat mot tillämpliga jämförvärden.
- Rapport inklusive förenklad riskbedömning; I bedömningen ingår även en undersökning som utförts sommaren 2022 inom en del av fastigheten Silverdalen 2 (WSP 2022b och WSP 2022c).

1.3 AVVIKELSER FRÅN PROVTAGNINGSPLANEN

Fältarbetet för MMU 2023 har utförts i stort sett enligt provtagningsplanen daterad 2022-11-03 med mindre justeringar efter platsbesöket 2023-11-28 (MN-2022-11480) enligt följande:

- Provtagning av yttlig jord nära byggnader bedömdes inte vara möjligt på grund av tätt buskage
- Analysomfattning justerades utifrån observation vid fältarbetet så att fler prov analyserades med avseende på metaller och PAH, mindre med avseende på PCB
- Grundvattenrör i punkt 23W02 kunde inte installeras på grund av för hårt material, grundvattenröret installerades i stället i punkt 23W08

1.4 BEGRÄNSNINGAR

WSP har sammanställt denna rapport enbart för Planavdelningen i Landskrona stad.

Bedömningarna i rapporten baseras på det underlag som fanns tillgängligt under uppdragstiden. WSP tar inte på sig ansvar för konsekvenser om rapporten används för andra ändamål än den ursprungligen var avsedd för.

Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på erfarenhetsmässiga bedömningar och branschpraxis. Det kan inte uteslutas att det finns förorening i punkter eller områden som inte har undersökts eller att det förekommer ämnen och föreningar som inte analyserats.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

Undersökningsområdet är lokaliserat i nordöstra delen av Landskrona, se figur 2.



Figur 2. Läget av undersökningsområdet inringat i blått. Källa bakgrundskarta: Lantmäteriet 2023.

Idag består undersökningsområdet av parkerings- och infartsytor på nordöstra sidan, byggnader uppförda i 1973 samt tillbyggnader och tillhörande infarter, gårdar och grönområden, se figur 3. Byggnader används som skola, kontor och lager idag.

Grönområdena utgörs huvudsakligen av gräsytor inom innergårdarna samt buskage i omedelbar anslutning till byggnadernas nordöstra sida. Inom inhägnade innergården till Emaljgatan 11 finns några äldre träd, resterande träd bedöms vara max 20 år gamla.

Den historiska markanvändningen är gammal åkermark som i etapper exploaterats med bland annat bostäder, skola, idrottsplats och grönområde. I flygfoto från 1973 syns exploateringen av bostäder.

Enligt SGU:s jordarts- och jorrdjupskarta förväntas de naturliga jordarterna inom områdena att bestå av lera och jorddjupet uppskattas till 20-30 m ner till berggrunden.

Den huvudsakliga recipienten för yt- och grundvatten från området bedöms vara Öresund i väster.

Områdena ligger inte inom något skyddsområde för vattentäkt eller annat skydd enligt Miljöbalken och är inte heller av riksintresse för naturvård, kulturmiljö eller friluftsliv.

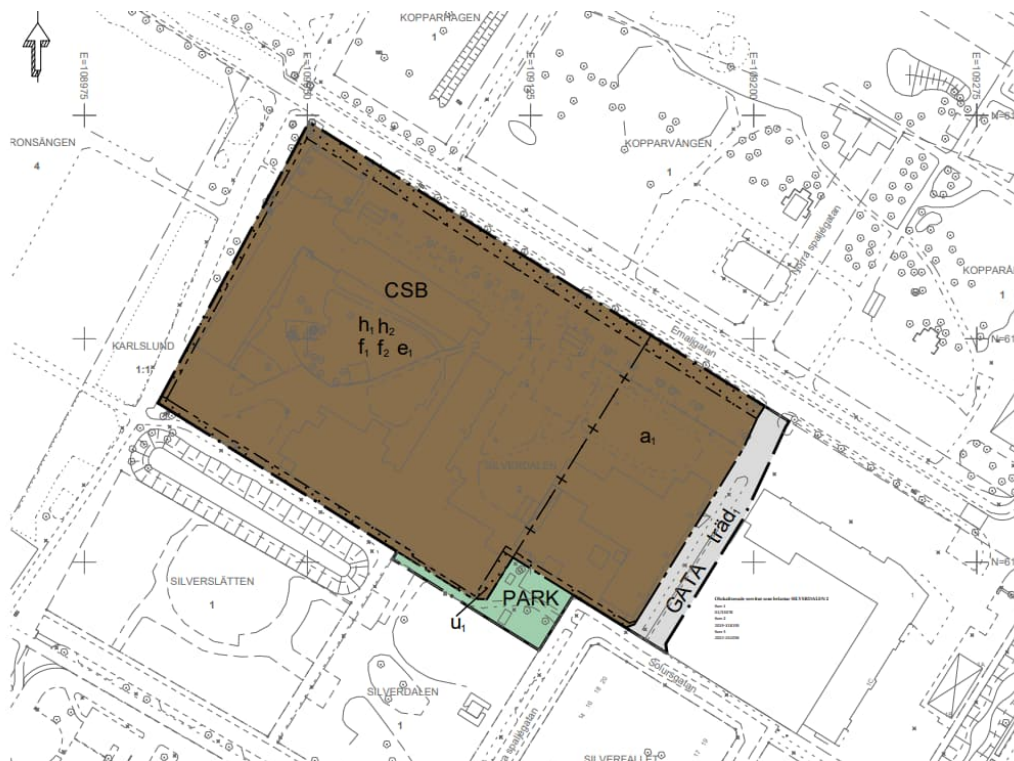
För en mer detaljerad områdesbeskrivning refereras till provtagningsplan i Bilaga 1.



Figur 3: Nuvarande användning av området: 1+2 skola, 3 kontor, 4 / 5 lager /kontor (fastighetsservice Landskronahem), 6 kontor, 7 kontor 8 inhägnad temporär lagringsplats för byggmaterial, 9 inhägnad innergård Emaljgatan 11, 10 öppen innergård / infart, 11 grönytor 12 parkering /infarter, 13 nu riven byggnad Bakgrundskarta (Flygbild 2022): Lantmäteriet.

3 PLANERAD MARKANVÄNDNING

Enligt föreliggande förslag till detaljplan (PLAN 2021.8) planeras aktuellt område användas till centrumverksamhet /skola / bostäder, se figur 4. Detaljplanen kommer inte fastställa vilken markanvändning ska ske i vilken del av området.



Figur 4: Urklipp från plankarta till Detaljplan för del av Silverdalen 2 (PLAN 2021.8). Inom området markerad i brun färg är markanvändning "centrumsverksamhet/ skola / bostäder" planlagt.

Planavdelningen i Landskrona har dessutom som mål att detaljplanen ska gälla länge, en användning för bostäder ska kunna vara möjligt inom hela planområdet.

Utifrån ovanstående bedöms undersökningsområdet utgöra känslig markanvändning.

4 JÄMFÖRVÄRDEN

4.1 JORD

Resultaten från laboratorieanalyser av jord har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark; känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009, rev. 2016 och 2022), som ett verktyg i riskbedömningen. Halter över riktvärdena för KM och MKM kan innebära en oacceptabel risk för människor och miljö, men behöver inte göra det.

I faktarutan nedan beskrivs Naturvårdsverkets markanvändningskategorier närmare.

Faktaruta Naturvårdsverkets generella riktvärdesscenarier, KM och MKM

Marktyp	Beskrivning
KM	Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning. Marken ska t.ex. kunna användas till bostäder, daghem, odling etc. Grundvatten skyddas som naturresurs inom området och ska kunna användas till dricksvatten. De exponerade grupperna antas vara barn, vuxna och äldre som lever inom området under en livstid. De flesta typer av mark ekosystem skyddas. Ekosystem i närbeläget ytvatten skyddas.
MKM	Markkvaliteten begränsar val av markanvändning. Marken kan t.ex. användas för kontor, industrier eller vägar. Grundvattnet skyddas som naturresurs 200 m nedströms området. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som tillfälligt vistas inom området. Vissa typer av mark ekosystem skyddas. Ekosystemet i närbeläget ytvatten skyddas.

I ett masshanteringsperspektiv har uppmätta halter även jämförts med Naturvårdsverkets (2010) nivå för mindre än ringa risk (MRR) samt koncentrationsgränser för FA enligt Avfall Sverige (2019). För massor som underskrider nivåvärden för MRR, anses risken vara mindre än ringa vid återvinning av "avfall" och där "avfallet" kan användas utan anmälan till den kommunala nämnden om det inte finns andra föroreningar som påverkar risken och användningen inte sker inom ett område där det krävs särskild hänsyn.

4.2 GRUNDTVATTEN

Uppmätta halter i grundvatten har jämförts med Sveriges geologiska undersöknings (SGU:s) bakgrundshalter och bedömningsgrunder klass 1-5 för grundvatten (SGU, 2013). SGU:s bedömningsgrunder utgör ett verktyg för att tolka och värdera insamlade data om grundvatten. De ska användas som ett verktyg för att kunna göra enhetliga klassningar av grundvattnets tillstånd avseende olika parametrar, oavsett syftet med bedömningen. Bedömningsgrunderna innehåller en skala för bedömning av vattnets tillstånd, där olika parametrar är indelade i fem klasser: 1 – mycket låg halt till 5 – mycket hög halt (klass 5 motsvarar dricksvattennormen och sammanfaller med befintliga riktvärden för grundvatten enligt SGU:FS 2023:2).

5 KOMPLETTERING INOM SILVERÄNGEN 2022

5.1 GENOMFÖRANDE

I sju ytor inom området för Silverängen (se figur 1) har jordprovtagning utförts med handborr (0-0,3 m u my) den 9 november 2022. Inom varje yta togs minst fem prov ut med handborren som slogs ihop till ett samlingsprov per yta.

Ytorna är placerade enligt situationsplan i Ritning N101, 22W101-22W107. Proverna skickades in med avseende på tungmetaller inkl. kvicksilver, PAH och PCB.

5.2 RESULTAT

Fältprotokoll återfinns i Bilaga 2a, en sammanställning av analysresultat återfinns i Bilaga 3a. I Bilaga 3a finns även resultat för borrhåll 22W91 och 22W92 (provtagning i mars 2022 och rapporterade tidigare). Analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

Påträffad fyllnadsmaterial bestod av mullhaltig sand (ytor 22W101-22W106) och mullhaltig lera (22W107).

I fyra av sju samlingsprov påträffades föroreningshalter över något riktvärde för känslig markanvändning (KM). I ytorna 22W102 och 22W103 uppmättes blyhalter i storleksordning 6 gånger riktvärdet (120-130 mg/kg), i yta 22W107 uppmättes en halt av PCB över KM.

6 KOMPLETTERING 2023

6.1 GENOMFÖRANDE

Utförd miljöteknisk markundersökning omfattar provtagning av jord och grundvatten inom aktuellt undersökningsområde. Provtagningen följer i tillämpbara delar Svenska Geotekniska föreningens rapport 2:2013 (SGF, 2013).

6.1.1 Jordprovtagning och installation av grundvattenrör

Jordprovtagning och installation av grundvattenrör utfördes den 9 och 10 mars 2023 av WSP personal. Provpunkterna placerades enligt situationsplan i Bilaga 1. Se tabell 1 för motivering till placering.

Tabell 1. Summering av utförda provpunkter.

Provpunkt	Motivering, placering	Medium och analyser
23W01-23W20	Spridning över området	Jord, metaller och PAH
23W09, 23W07	Närhet till byggnader och / eller byggnadsrester i fyllnadsmaterial	Jord, PCB
23W13	Avgränsning av tidigare påträffad PCB-förorening på djupet	Jord, PCB
23W01, 23W03,-23W08	Spridning över området	Grundvatten, metaller, PAH, BTEX, alifater och aromater

Jordprovtagning utfördes med hjälp av skruvborrning i femton (15) provpunkter (23W01-23W15) 2023-03-09 och 2023-03-10. Installation av grundvattenrör i tre punkter utfördes i samband med skruvborrning 2023-03-09.

I punkter på asfalterade ytor utfördes håltagning i asfalt genom Öresunds håltagning innan skruvborrning.

Provpunkterna 23W01-23W15 borrades med en Ø80mm skruv ner till 0,5m i naturliga jordarter eller till borrhopp (för 23W02 och 23W14). Jordprover uttogs generellt halvmetersvis men anpassades utifrån jordartsuppdelning. Samlingsprov bestående av 5-10 delprover togs per provtagningsnivå och placerades i diffusionstäta påsar.

Tre (3) grundvattenrör Ø63mm PEH installerades i punkterna 23W01, 23W03 och 23W08. I dessa provpunkter utfördes borrning ner till 5 meter under markytan. Samtliga grundvattenrör kapades i marknivå och installerades under s.k. däcksel.

Renspumpning utfördes med hjälp av peristaltisk pump en dag efter installation.

Grundvattennivåmätningar utfördes vid två tillfällen, vid renspumpning (2023-03-10) samt vid provtagning (2023-03-22).

6.1.2 Grundvattenprovtagning

Grundvattenprovtagning utfördes med hjälp av peristaltisk pump den 2023-03-22 i grundvattenrör 23W01, 23W03 och 23W08.

Vattnet var grumligt vid omsättning och mer eller mindre klart vid provtagning. Ingen doft observerades vid omsättning eller provtagning.

Se fältprotokoll i Bilaga 2b för fältnoteringar.

6.1.3 Inmätning av provpunkter

Inmätningen av provpunkternas placering i nord(X), öst(Y) och höjd(Z) utfördes den 2023-03-10 med en RTK GNSS Emlid Reach RS2 enhet och dess uppkoppling till Swepos Nätverks RTK tjänster.

Inmätningen är utförd i koordinatsystem SWEREF 99 13 30 och höjdsystem RH2000.

Koordinatlista återfinns i fältprotokoll i Bilaga 2a.

6.1.4 Laboratorieanalyser

Nedan redogörs vilka laboratorieanalyser som utfördes inom ramen för undersökningen. Samtliga laboratorieanalyser har utförts av Eurofins Environment Testing Sweden AB.

6.1.5 Jord

Totalt samlades 75 jordprover in varav 21 jordprover valdes ut och skickades in för analys. Analyserna omfattade generellt metaller och PAH, sex prov analyserades med avseende på PCB och ett med avseende på fraktionerade alifater och aromater, BTEX. För antal jordprover analyserade med avseende på respektive parameter, se bilaga 2.a.

Utvalda prover representerar mestadels ytligt fyllnadsmaterial. Totalt analyserades 13 prover från översta halvmeteren och 8 prover från nivån därunder (ca 0,5-1,0 m u my).

Urval av prover för laboratorieanalys är grundat i fältintryck och i resultat från fältanalyser med PID (photo ionization detector). Vid provurval har hänsyn tagits till att få geografisk spridning och variation i djupled inom undersökningsområdet.

6.1.6 Grundvatten

Tre grundvattenprover skickades in för analys. Analyserna omfattade BTEX, alifater, aromater, PAH och metaller. Inför metallanalyser har grundvattenproverna filtrerats på laboratoriet.

6.2 RESULTAT

6.2.1 Fältobservationer

Fältprotokoll för jordprovtagning återfinns i Bilaga 2b, för grundvatten i Bilaga 2c.

6.2.1.1 Jord

Markytans nivå över havet varierar mellan +12,6 och +13,3. Markytan faller mot sydväst.

Fyllnadsmassor påträffades i samtliga provpunkter. Fyllnadsmassornas mäktighet ligger mellan 0,3 m och 1,5 m inom undersökningsområdet.

Fyllnadsmassor består under största delen av asfalterade eller med marksten hårdgjorda ytor i nordöstliga delen av området (infart / parkeringar, provpunkter 23W03, 23W10-12) av grusig sand (0-0,5 m u my) över något mullhaltig lermorän (0,5-1,0 m u my).

I de övriga punkterna påträffades en mer heterogen och mäktigare fyllning med mullhaltig grusig sand, mullhaltig lera eller lermorän över grusig sand eller mullhaltig lermorän. Kol och/eller tegel observerades i åtta av 15 undersökningspunkter (23W02, 23W04, 23W05, 23W06, 23W08, 23W13, 23W14 och 23W15). I provpunkterna som ligger inom området för tidigare byggnad, 23W02 och 23W14, bestod fyllningen av mycket grovt material, med mycket tegel / betong; fyllnadsmäktigheten kunde inte avgränsas nedåt. I de övriga punkterna varierar mäktigheten mellan 0,5 och 1,5 m u my. Fyllningen bestod av mycket grovt material, med mycket tegel / betong i dessa punkter.

I punkt 23W09 observerades en svag bensindoft, provet skickades in för analys med avseende på fraktionerade alifater, aromater och PAH.

Fyllnadsmaterialet underlagras av lermorän ner till ca 2,3 m u my. I punkter där borrhningen utfördes längre ner på grund av installation av grundvattenrör, observerades sand under lermoränen från ca 2,3 m u ner till hela borrhnsdjupet.

6.2.1.2 Grundvatten

I samband med omsättningen av grundvattenrören 2023-03-22 uppmättes grundvattennivåer mellan +8,77 och +9,02, se bilaga 2c. Den lägsta nivån uppmättes i grundvattenrör i 22W01 som ligger i det sydvästra hörnet av undersökningsområdet. Bedömd strömningsriktning utifrån denna mätning är mot söder.

I samband med omsättning och provtagning observerades ingen lukt.

6.2.2 Laboratorieanalyser

Sammanställning och utvärdering av analyser för jordprover tillsammans med tillämpbara riktvärden redovisas i bilaga 3b.

En sammanställning över grundvattenanalyser redovisas i bilaga 3c. Laboratoriets analysrapporter återfinns i sin helhet i bilaga 4.

6.2.2.1 Jord

Utifrån resultaten av laboratorieanalyserna i nu utförd undersökning kan följande noteras för jord:

- PAH har påträffats i halter över KM i tre prov från tre undersökningspunkter (23W02_0,0-0,2, 23W04 0,1-0,3 och 23W06 0,0-0,5), halterna är avgränsade i djupled.
- Metaller har uppmätts i halter över KM i 7 prov från fem undersökningspunkter. I tre prov ligger blyhalten över KM, i tre arsenikhalten, i två halten av kobolt och i ett nickel.
Bly- och arsenikhalter uppmätta i punkt 23W07 och blyhalten i uppmätt i prov 23W01 0,0-0,5 ligger även över riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). I prov från underliggande fyllnadsmaterial i punkterna 22W01 och 22W07 är uppmätta halter under KM.
- PCB har uppmätts i halter över rapporteringsgräns ett av sex analyserade prov. Summahalten av PCB i detta prov, i punkt 23W07 ligger över KM, föroreningen

är avgränsad i djupled. Tidigare påträffad halt av PCB är avgränsat i djupled i punkt 23W13.

- Alifater, aromater eller BTEX har inte uppmätts i halter över rapporteringsgräns i prov från 23W09.

6.2.2.2 Grundvatten

Utifrån resultaten av laboratorieanalyserna i nu utförd undersökning kan följande noteras för grundvatten:

- Metaller: Nickel har uppmätts i samtliga tre prov i halter motsvarande SGU:s bedömningsgrunder klass 3, måttlig halt. Uppmätta halter av övriga metaller ligger i motsvarande klass 1 eller i nivå med bakgrundshalter om sådana föreligger.
- Organiska ämnen: Inga av de analyserade ämnen uppmättes i halter över rapporteringsgräns.

7 SAMLAD BEDÖMNING

Den samlade bedömningen baseras på resultat från följande utredningar :

- Relevanta delar av undersökningar 2020-2022 (WSP 2022a), tre punkter, jord
- ÖMMU (WSP 2022b och c), Emaljgatan 11, sju punkter, jord
- Kompletterande undersökning inom området Silverängen 2022, sju ytor (WSP, redovisad i kapitel 5 i denna rapport)
- Kompletterande undersökning inom fastigheten Silverdalen 2023 (redovisad i kapitel 6 i denna rapport), femton punkter, jord, tre punkter, grundvatten

7.1 PROBLEMBESKRIVNING UTIFRÅN SAMLADE RESULTAT

7.1.1 Jord

Resultat sammanfattas på resultatkartorna i Bilaga 5 för prov uttagna inom nivån 0-0,5 m u my respektive 0,5- 1 m u my.

Inom den översta halvmeteren analyserades jordprover från 29 punkter och 7 ytor.

Analysresultat visar på stor variation i föroreningshalter men föroreningarna bestod främst av bly och arsenik. I enstaka punkter uppmättes kvicksilver, kobolt, PCB, PAH-M och PAH-H i förhöjda halter jämfört med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning.

I en punkt påträffades halter av bly och arsenik över MKM i ytligt fyllnadsmaterial, i en ytterligare punkt påträffades en halt av bly över MKM i ytligt fyllnadsmaterial. Föroreningarna är avgränsade i djupled i båda punkter.

I åtta punkter och tre ytor har halter av en eller flera metaller i halter över KM uppmätts.

I tre punkter har det uppmätts halter av PAH-H över KM, i en av dessa har även PAH-M uppmätts i en halt över KM, halter är avgränsade i djupled.

I en punkt och en yta har halter av PCB över KM uppmätts.

7.1.2 Grundvatten

Grundvatten har undersökts i tre punkter, samtliga uppmätta metallhalter för vilka jämförvärden finns ligger under SGU klass 5 vilken motsvarar dricksvattennormen.

7.1.3 Exponeringsvägar

Människor som vistas på platsen kan exponeras till föroreningar genom hudkontakt med jord, intag av jord, inandning av damm och intag av växter odlade på platsen. Inom bebyggelse (byggnad, lekstuga) är även inandning av ånga aktuell. Intag av grundvatten är inte aktuellt då hela fastigheten är ansluten till kommunal dricksvattenförsörjning.

7.1.4 Summerade problembeskrivning / Konceptuell modell

Tabell 2. Summerande problembeskrivning.

Misstänkta/ påvisade föroreningar	Påvisade inom området: As, Pb, PCB, Hg, Co, PAH-H. Co-halter dock i nivå med lokala bakgrundshalter.
Misstänkt förorenade matriser, föroreningskällor	Fyllnadsmaterial
Skyddsobjekt:	Människor som bor och vistas på platsen. Grundvatten (som naturresurs). Markmiljö.
Exponeringsvägar	Intag av jord/växter/damm. Ånginträngning i byggnad / lekstuga.
Bedömd strömningsriktning för grundvatten	Större skala: mot väster. Lokalt kan det avvika
Recipient, avstånd:	Öresund, >1 km
Planerad markanvändning	Detaljplanen ska möjliggöra för bostäder, skola och centrum.

7.2 EGENSKAPSORMÅDEN

Utifrån fält- och laboratorieresultat delas undersökningsområdet in i två egenskapsområden, se figur 5.

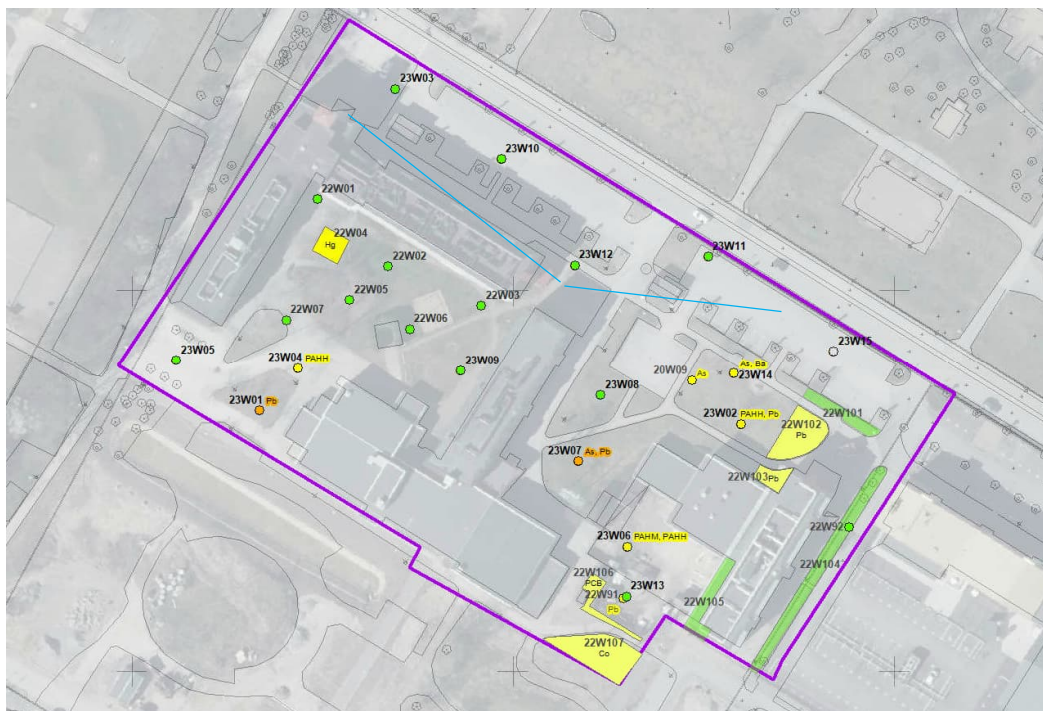
Egenskapsområde A, där fyllnadsmassorna är max 0,6 m mäktiga samt mer eller mindre homogena (F:grSa) under hårdgjorda ytor i nordöstra delen av området (23W03, 23W10, 23W11, 23W12). Dessa massor skiljer sig från övriga fyllnadsmassor inom området. I detta fyllnadsmaterial har inga halter över riktvärde för KM uppmätts.

I resterande delar av området (Egenskapsområde B), där fyllnadsmassorna mer heterogena, även under hårdgjorda ytor, och mäktigheten är generellt något större. I detta fyllnadsmaterial noterades en större variation av föroreningshalter, i tre punkter förekommer även föroreningshalter över riktvärden för mindre känslig markanvändning.

Tabell 3 sammanfattar utförda analyser inom undersökningsområdet och de båda egenskapsområdena.

Tabell 3: Antal utförda analyser inom egenskapsområden

Analyserade parametrar	Antal utförda analyser på F :grSa under asfalt / marksten, inom översta halvmeteren	Antal utförda analyser på övrigt fyllnadsmaterial inom översta halvmeteren	Antal utförda analyser på underliggande fyllnadsmaterial
	Egenskapsområde A 0,0-0,5 m u my	Egenskapsområde B, 0,0-0,5 m u my	Egenskapsområde B, 0,5-1,0 m u my
Metaller	5	26	15
PAH	5	17	13
Metaller	5	26	14
PCB	0	10	2
Alifater/Aromater/BTEX	0	1	0



Figur 5: Resultatkarta med ungefärlig avgränsning av egenskapsområde A och B markerad med blå linje.

7.3 REPRESENTATIVA HALTER

För bedömning av risker avseende markmiljö, spridning till grundvatten och långtidsrisker för hälsa brukar en representativ halt användas, vilken är den parameter som bäst beskriver den genomsnittliga halten och exponeringen i området, utan att riskerna underskattas (Naturvårdsverket, 2009).

Den representativa halten har beräknats som den övre konfidensgränsen för medelvärdet med 95 % säkerhet (UCLM95). Detta är ett konservativt sätt att bedöma föroreningssituationen och tar således höjd för osäkerheter i dataunderlaget.

Tabell 4 sammanfattar statistiska mått för Egenskapsområde B, för yttlig (nivå 1) fyllnadsmaterial och underliggande fyllnadsmaterial (nivå 2). I tabellen ingår de parameter där minst en halt över KM har uppmätts i något av ingående prov.

Tabell 4: Beskrivande statistik för egenskapsområde B, dataunderlaget är uppdelat i prov från nivå 1(0-0,5 m). Vid uppmätt halt under rapporteringsgräns ingår halva rapporteringsgränsen i beräkningen av medelhalt och CV. Halter över KM markerade med understreck.

Nivå	Analyserade parametrar	Antal utförda analyser	Antal resultat > rapporteringsgräns	Riktvärde för KM (mg/kg TS)	Max (mg/kg TS)	Aritmetisk medel (mg/kg TS)	UCLM95	CV
1	PAH-M, summa	18	11	3,5	<u>4,4</u>	0,5	2,6	2,3
1	PAH-H, summa	18	11	1	<u>5,8</u>	0,8	<u>4,0</u>	2,2
1	Arsenik, As	27	25	10	<u>29,0</u>	6,0	<u>11,1</u>	0,9
1	Barium	27	27	200	<u>200</u>	71,8	87	0,6
1	Bly, Pb	27	27	50	<u>450,0</u>	<u>58,1</u>	<u>90,1</u>	1,6
1	Kobolt, Co	27	27	15	<u>16,0</u>	6,0	6,9	0,5
1	Kvicksilver, Hg	27	24	0,25	<u>0,55</u>	0,1	0,04	1,5
1	Nickel, Ni	27	27	40	19,0	11,9	13,2	0,4

Av tabell 4 framgår att representativa halter (UCLM95) utifrån 27 undersökta prov ligger för ämnena PAH-H, arsenik, och bly i yttligt fyllnadsmaterial över respektive riktvärde för

KM. Det kan därmed inte uteslutas att ytligt fyllnadsmaterial utgör en oacceptabel risk för människor och / eller miljö. Representativa halter ligger under riktvärden för MKM.

Tabell 5: Beskrivande statistik för egenskapsområde B, dataunderlaget är uppdelat i prov från nivå 2 (0,5-1,0 m u my). Vid uppmätt halt under rapporteringsgräns ingår halva rapporteringsgränsen i beräkningen av medelhalt och CV. Max- och medelhalter över KM markerade med understreck.

Nivå	Analyserade parametrar	Antal utförda analyser	Antal resultat > rapporteringsgräns	Riktvärde för KM (mg/kg TS)	Max (mg/kg TS)	Aritmetisk medel (mg/kg TS)	UCLM95	CV
2	PAH-M, summa	10	0	3,5	-	-	-	-
2	PAH-H, summa	10	0	1	-	-	-	-
2	Arsenik, As	10	11	10	16	6,9	8,32	0,5
2	Bly, Pb	10	11	50	18	15,3	16,06	0,1
2	Kobolt, Co	10	11	15	<u>27</u>	11,4	14,43	0,6
2	Kviksilver, Hg	10	10	0,25	0,06	0,0	0,04	0,5
2	Nickel, Ni	10	11	40	40	23,7	29,7	0,4

Tabell 5 sammanställer statistiska mått för underliggande fyllnadsmaterial (från 0,5 m u my). Representativa halter för underliggande fyllnadsmaterial ligger under KM. Utifrån detta bedöms inga oacceptabla risker för människor och / eller miljö utgå från underliggande fyllnadsmaterial.

7.4 BERÄKNING AV GENERELLA RIKTVÄRDEN

Ett hälsoriskbaserat värde (för att beakta risken för människors hälsa) räknas fram baserad på olika antaganden angående exponering (inandning av damm, inandning av ånga, hudkontakt och intag av jord och vatten beaktas med hänsyn till exponeringstid, biotillgänglighet med mera) samt befintliga data angående respektive ämnets toxicitet. Detta värde justeras ifall det finns data som indikerar akuttoxicitet. Värdet justeras även med hänsyn till att exponering sker ifrån andra källor än det förorenade området. Värden som ska säkerställa skydd av grundvatten, ytvatten och markmiljö ingår, de baseras på respektive kunskap om bakgrundshalter samt toxicitet för vatten- och marklevande organismer. Generella riktvärdet sammanväger hälsorisker och skydd av grundvatten, skydd av ytvatten och skydd av markmiljö. För parametrar arsenik och bly m.m. görs i sammanvägningssteget även en justering för naturliga bakgrundshalter.

För bly avviker det generella riktvärdet för KM från det på ovan beskrivna sättet framtagna avrundade riktvärde. Detta då toxikologiska referensvärdet för bly har sänkts vilket påverkar beräkningen inom riktvärdesmodellen på så sätt att framräknat halt hamnar under bakgrundshalten vilken är ca 20 mg/kg i Sverige. Naturvårdsverket har dock kommit fram till att inte ändra det generella riktvärdet (50 mg/kg) (Naturvårdsverket, 2022).

I själva beräkningsprogrammet är det möjligt att se vilka faktorer som är styrande för respektive riktvärde.

För samtliga aktuella föroreningar är riktvärdena för hälsa styrande: när det gäller bly är det exponering *via intag av jord* och när det gäller PAH-H exponering *via intag av växter*, och det gäller arsenik är det exponering *via intag av dricksvatten följt av exponering via intag av jord*.

För arsenik, bly och PAH-H finns även framtagna värden för korttidsexponering eller akuttoxicitet. Dessa värden ta hänsyn till att ett barn med 10 kg kroppsvikt ska kunna ta

upp en större mängd jord (10g) vid ett tillfälle, utan att den genomsnittliga intaget över ett år överskrider tolerabla intaget över ett år. Nivåer för korttidseffekter bör jämföras med högsta uppmätta halter av aktuella ämnen. Alla uppmätta halter ligger långt under nivåerna för korttidseffekter.

8 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

Utifrån här utvärderade undersökningar kan inte uteslutas att oacceptabla risker för människors hälsa föreligger med den planerade markanvändningen.

Utifrån detta bedöms det föreligga ett åtgärdsbehov för planerad markanvändning som ska möjliggöra för bostäder, skola och centrum på ett flexibelt sätt inom detaljplaneområdet. Det vill säga att en åtgärd förutsätts innan marken kan bedömas vara lämplig för planerad markanvändning.

Åtgärdsbehovet bedöms vara grovt avgränsat till fyllnadsmaterial inom översta halvmetern i hela egenskapsområde B, där representativa halter (UCLM95) av bly, arsenik och PAH-H i ytligt fyllnadsmaterial ligger över generella riktvärden för känslig markanvändning. Scenariot känslig markanvändning i framtagna av generella riktvärden innebär bland annat att en vistelse på det förorenade området 365 dagar om året inte ska medföra långsiktiga hälsorisker. Påvisade föroreningshalter medför inte akuta hälsorisker.

Utifrån föreliggande undersökning består inget generellt åtgärdsbehov avseende underliggande fyllnadsmaterial.

Olika åtgärder kan vara möjliga för att minska riskerna inom egenskapsområde B, till exempel

- övertäckning av material i tillgängliga ytor, dvs icke-hårdgjorda ytor där exponering kan tänkas ske
- schaktsanering av översta halvmetern i tillgängliga ytor
- riskminskning genom en tätare kontroll av översta halvmetern i tillgängliga ytor, borttagning av enbart en begränsad mängd massor
- begränsning av tillgängliga ytor och möjlig exponering genom intag av jord genom att begränsa markanvändningen inom området

Inför en exploatering rekommenderas en åtgärdsutredning för att komma fram till vilken åtgärd är lämpligast och rimligt i sammanhanget.

För en översiktlig kostnadsbedömning av bortschaktning av översta halvmetern av fyllnadsmassor skulle man kunna utgå från tillgängliga ytor av ca 5300 m², en volym av ca 2750 m³ och en mottagningskostnad mellan 200 och 400 kr/ton. Vid önskemål om att ta bort översta halvmetern från hela område B, även hårdgjorda ytor, skulle man behöva utgå ifrån en yta av ca 8500 m² och en volym av 4250 m³. Byggnader innefattas inte.

Samtliga undersökningar utförda inom området för ny detaljplan är begränsade till obebyggda ytor, fyllnadsmaterial under befintliga byggnader har inte undersökts. Det kan inte uteslutas att höga föroreningshalter förekommer inom inte undersökta områden. En kompletterande undersökning behöver göras i samband med rivning.

Schakt i förorenad jord är anmälningspliktig. Innan schaktarbeten får ske måste en anmälan om avhjälpandeåtgärd enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd göras till tillsynsmyndigheten senast 6 veckor innan arbetena startar. Denna rapport bifogas lämpligen till anmälan som underlag för hantering av massor inom området för nybyggnad.

Enligt miljöbalken 10 kap 11§ ska den som äger eller brukar en fastighet oavsett om området tidigare ansetts förorenat genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Vi rekommenderar därför att rapporten delges miljöförvaltningen i Landskrona stad.

• REFERENSER

Avfall Sverige, 2019. Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01.

Naturvårdsverket, 2009. Riktvärden för förorenad mark. Rapport 5976.

Naturvårdsverket, 2010. Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1, utgåva 1.

Naturvårdsverket, 2022. PM Beslutsunderlag för justering av generella riktvärden för bly, daterad 2022-12-21

SGF, 2013. Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden. Svenska Geotekniska Föreningen. Rapport 2:2013.

WSP, 2022a: ÖMMU Karlslund 1:1 m.fl. Guldängen

WSP, 2022a: ÖMMU Emaljgatan 11, Landskrona

WSP, 2022b: PM Kompletterande undersökning Emaljgatan 11

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

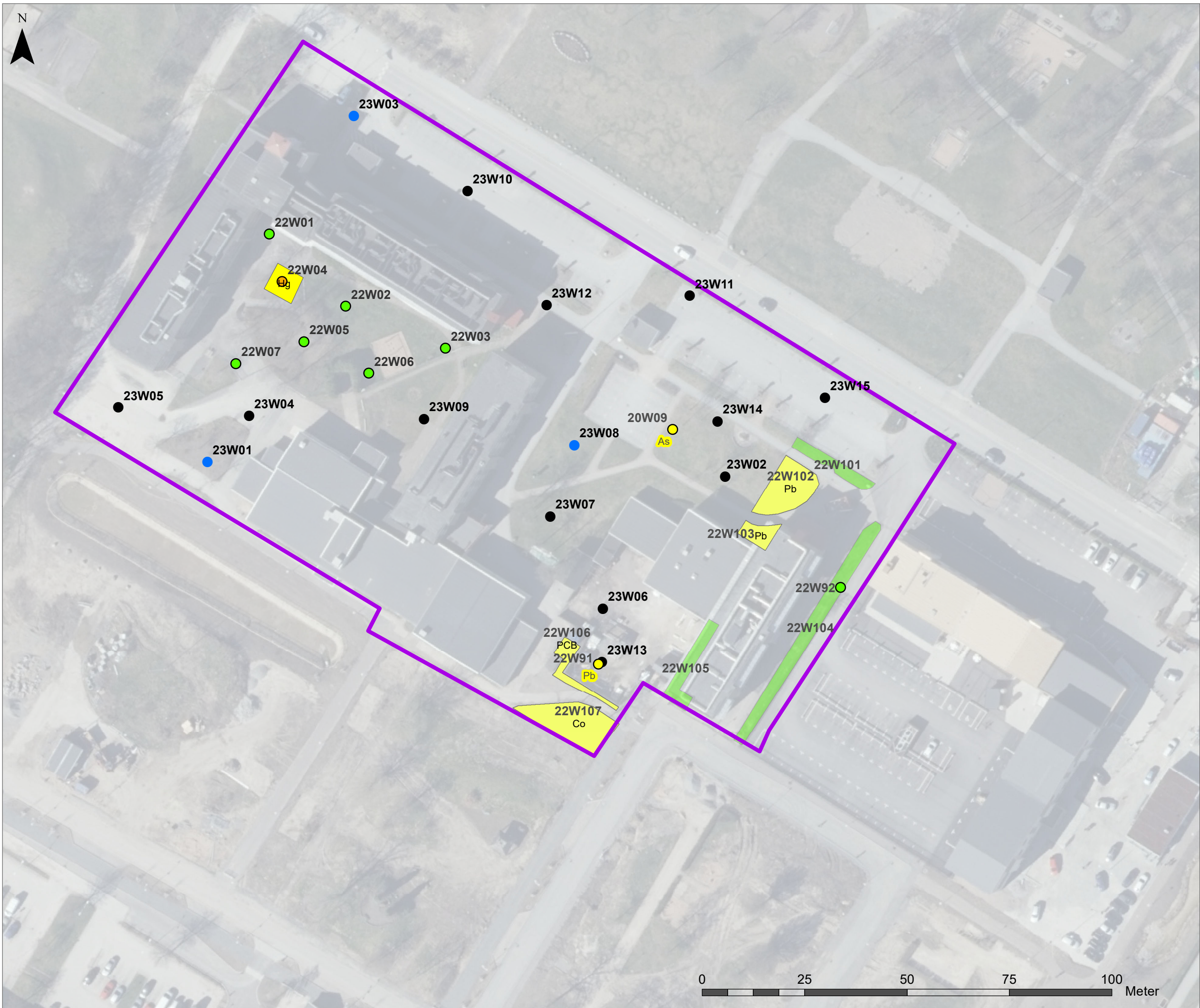
Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 574
201 25 Malmö
Besök: Jungmansgatan 10

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
wsp.com





Kompletterande provtagning Silverdalen 2

Teckenförklaring

 Område för ny DP

Utförd provtagning av

-  fyllnadsmaterial / jord
-  fyllnadsmaterial/ jord och grundvatten

Tidigare resultat, punkter och ytor färgade enligt

-  < KM
-  > KM < MKM
-  >MKM

Bakgrund:
Flygfoto 2022 Lantmäteriet

A3, Skala: 1:876

Ritad av: Johanna Frings och Tom Nielsen
Granskad av: Safaa Gad Olausson
Datum: 2023-05-17


 UPPDRAGSNUMMER
10335911

 DATUM
2023-02-10

 UPPDRAGSNAMN
Miljö Guldängen Karlslund

 FÖRFATTARE GRANSKARE
Johanna Frings Greger Linde

PROVPLAN - KOMPLETTERANDE UNDERSÖKNING PÅ FASTIGHETEN SILVERDALEN 2

WSP Sverige AB har fått i uppdrag av planavdelningen, Stadsbyggnadsförvaltningen i Landskrona kommun, att komplettera tidigare miljötekniska markundersökningar kring och inom fastigheten Silverdalen 2 inför planerad detaljplanejustering. Se Tabell 1 för administrativa uppgifter.

Justering av detaljplanen avser att markanvändning inom hela fastigheten ska ändras till bostäder / skola/ centrum.

Generellt bedöms denna markanvändning motsvara känslig markanvändning.

Tabell 1. Administrativa uppgifter och kontaktuppgifter

Uppdragsledare WSP:	Tom Nielsen / Maria Fransson
Fältekniker:	Edgar Rodriguez
Beställare:	Stadsbyggnadsförvaltning Landskrona
Beställarens kontaktperson praktiska frågor	Johanna Karlsson
Kontaktperson tillsynsmyndighet	Ej bestämd
Fastighetsbeteckning:	LANDSKRONA SILVERDALEN 2
Adress/koordinater:	SWEREF 99 TM: N 6195929, E 365332
Tider:	Våren 2023

BAKGRUND OCH SYFTE

I området Karlslund i Landskrona kommun har det utförts ett flertal markundersökningar 2019 fram tills nu. Två undersökningar har utförts inom fastigheten Silverdalen 2 under 2022:

- den ena avsåg innergården i västra delen av fastigheten i samband med planerad ombyggnad av innergården (WSP 2022)
- den andra avsåg avgränsade delar av östra delen av fastigheten, i samband med en planerad detaljplaneändring för denna del (resultat ej rapporterad i PM).

Se även kartan med provtagningsplanen i Bilaga 1, där det visas tidigare resultat, och där ny detaljplaneområde och tidigare inte undersökta områden är inritade.

Inom hela Karlslundområdet har det påträffats olika föroreningar vilka har knytits till fyllnadsmaterial; kring fastigheten Silverdalen 2 har det bl a påträffats arsenik, PAH-H, bly, koppar eller kobolt i halter över riktvärdena för känslig markanvändning (KM) men under riktvärdena för mindre känslig markanvändning (MKM) i en cirka hälften av undersökningspunkter. I resterande punkter var föroreningshalterna under KM.

UPPDRAGSNUMMER
10335911DATUM
2023-02-10UPPDRAGSNAMN
Miljö Guldängen KarlslundFÖRFATTARE GRANSKARE
Johanna Frings Greger Linde

Utifrån undersökningarna på fastigheten Silverdalen 2 har följande resultat erhållits, se även Bilaga 1:

- I västra delen finns en ca 50 m² stor yta där representativ halt av kvicksilver är över KM, halten är avgränsad till ett djup av 0-0,7 m och bedöms inte innebära oacceptabla risker med nuvarande markanvändning (skolgård) (WSP 2022a).
- I östra delen av fastigheten har det påträffats halter av arsenik (WSP 2020), bly och kobolt (WSP 2022 b) samt PCB i halter över KM.
Uppmätta halten kobolt har bedömts ligga inom det som är naturliga bakgrundshalter för Landskrona (23-29 mg/kg enligt SGU 2022
Bly har uppmätts i två ytliga prov i halter kring 120 mg/kg, halterna är inte avgränsad i djupled, och endast mot nordöst i ytled.
PCB har bedömts härstamma antingen från fyllnadsmaterial eller från en ny riven byggnadsdel, halten är inte avgränsad i djupled. I prover som togs som samlingsprov av ytligt material nära nu befintlig byggnad har PCB ej påvisats.
- Centrala delarna av fastigheten samt de ytor som i nuläget är parkeringsytor har inte än undersökts med avseende på föroreningar i fyllnadsmaterial och jord.

Nu planerar Landskrona kommun att ta fram en detaljplaneändring vilken innebär markanvändning "bostäder / skola / centrumverksamhet" för hela fastigheten Silverdalen 2.

Syftet med den kompletterande undersökningen är att i samband med denna justering av detaljplan bedöma

- ☐ Om tidigare inte undersökta områden inom fastigheten är förorenade eller inte
- ☐ Eventuella föroreningars koncentration och utbredning i mark inom tidigare inte undersökta delar av fastigheten
- ☐ Utbredning av tidigare påträffad blyförorening i djup- och sidled
- ☐ Utbredning av tidigare påträffad PCB- förorening i djup- och sidled
- ☐ Kartlägga förekomst av PCB i anslutning till övriga befintliga byggnader, där det tidigare inte har undersökts

Tillsammans med tidigare resultat ska undersökningen ge underlag till en bedömning av markens lämplighet till planerad markanvändning.

OMRÅDESBESKRIVNING OCH PROBLEMBESKRIVNING

Områdena består av grönområden med buskar och träd, parkeringsytor samt flera byggnader uppförda 1973.

Enligt SGU:s jordarts- och jorddjupskarta förväntas de naturliga jordarterna inom områdena att bestå av lera och jorddjupet uppskattas till 20-30 m ner till berggrunden.

Den historiska markanvändningen är gammal åkermark som i etapper exploaterats med bland annat bostäder, skola, idrottsplats och grönområde. I flygfoto från 1973 syns exploateringen av bostäder.

För en mer detaljerad områdesbeskrivning refereras till tidigare utförda undersökningar och tillhörande provtagningplaner.

I Tabell 2 sammanfattas påträffade föroreningar i jord tidigare undersökningar inom fastigheten, i Tabell 3 presenteras en summerad problembeskrivning.

UPPDRAGSNUMMER
10335911DATUM
2023-02-10UPPDRAGSNAMN
Miljö Guldängen KarlslundFÖRFATTARE GRANSKARE
Johanna Frings Greger Linde

Tabell 2: Påträffade föroreningar i jord tidigare undersökningar inom fastigheten

Punkt/enhet	Ämne	Klassning	Kommentar
22W04 0-0,7	Hg	>MKM	Avgränsad i djupled
Beslutsenhet kring 22W04 0-0,7	Hg	>KM	Ingen bedömd oacceptabel risk med markanvändning som skolgård
20W09 0,04-0,5	As	>KM (13 mg/kg)	I nivå med riktvärdet
22W91 0-0,35	Pb	>KM (56 mg/kg)	PCB ej påvisad över rapporteringsgräns
22W102 0-0,3	Pb	>KM (120 mg/kg)	Behöver avgränsas i sidled och i djupled
22W103 0-0,3	Pb	>KM (130 mg/kg)	Behöver avgränsas i sidled och i djupled
22W106 0-0,3	PCB	>KM (0,0097 mg/kg)	Antagligen ej spridning från nu befintlig byggnad.Ev. källa fyllnadsmaterial.
22W107 0-0,3	Co	>KM (16 mg/kg)	I nivå med riktvärdet för KM och förväntade bakgrundshalter för Karlslund

Tabell 3. Summerande problembeskrivning.

Misstänkta/påvisade föroreningar	Påvisade inom området: As, Pb, PCB, Hg, Co. Co-halter dock i nivå med lokala bakgrundshalter.
Misstänkt förorenade matriser	Fyllnadsmaterial
Skyddsobjekt:	Människor som vistas på platsen. Grundvatten (som naturresurs). Markmiljö.
Exponeringsvägar	Intag av jord/växter/damm. Ånginträngning i byggnad (Hg).
Bedömd strömningsriktning för grundvatten	Större skala: mot väster. Lokalt kan det avvika
Recipient, avstånd:	Öresund, >1 km
Planerad markanvändning	Detaljplanen ska möjliggöra för bostäder, skola och centrum.

OMFATTNING

WSP föreslår följande delmoment och omfattning:

Förberedelser

- Uppdragsadministration, planering
- Ledningskoll via Ledningskollen (www.ledningskollen.se)
- Framtagande av kartmaterial
- Utsättningsdata
- Kontakt med beställaren,
- Intern kontakt, samordningsmöten

UPPDRAGSNUMMER
10335911DATUM
2023-02-10UPPDRAGSNAMN
Miljö Guldängen KarlslundFÖRFATTARE GRANSKARE
Johanna Frings Greger Linde

Fält- och laboratoriearbeten

- Undersökningen i fält med borrhandsvagn beräknas utföras under totalt två dagar i 10-15 provpunkter varav 3 punkter förses med grundvattenrör med dexel.
- Från provpunkterna tas miljöprover generellt ut halvmetersvis (om inte fältintryck föranleder annan indelning) från skruvborr ner till minst en halvmeter i naturliga jordarter. Bedömt djup för uttag av miljöprover är ner till ca 2-3 m u my.
- Uttag av ytliga samlingsprover från till en början 3 st . beslutsenheter (ca 20x20 m) med ca 10 delprov per beslutsenhet (med syftet att kontrollera om det finns risk för PCB förorening från byggnader samt avgränsa blyförorening i ytan)
- Tre PEH Grundvattenrör (Φ 50 mm) med dexel installeras för mätning av grundvattennivån och för provtagning av grundvatten.
- Alla punkter mäts in med GPS i fält.
- Ett urval av proverna väljs ut utifrån fältintryck och skickas till laboratorium för ackrediterade analyser. Preliminärt analyseras ett jordprov per provpunkt d.v.s. ca 20 prover att analysera. Resterande prover sparas kyllda för ev. uppföljande analyser. De ca 20 utvalda proverna analyseras samtliga med ackrediterad laboratorieanalys avseende metaller inklusive kvicksilver och PAH. Utav dessa prover analyseras ca.10 st. även avseende PCB. Omfattningen kan komma att ändras efter fältintryck.
- I installerade grundvattenrör mäts grundvattennivån in före omsättning och provtagning.
- Laboratorieanalyser utförs på grundvatten uttaget från tre provpunkter med ackrediterade analyser med avseende på fraktionerade alifater, aromater, BTEX och PAH samt metaller inkl. kvicksilver.

Planerad utvärdering

Resultaten från miljöundersökningen redovisas i en miljörapport med relevanta jämförvärden och en bedömning utifrån att området enligt ny detaljplan ska användas för en kombination av skola, bostäder och centrumverksamhet. I bedömningen vägs resultat från tidigare undersökningar inom fastigheten in.

UPPDRAGSNUMMER
10335911DATUM
2023-02-10UPPDRAGSNAMN
Miljö Guldängen KarlslundFÖRFATTARE GRANSKARE
Johanna Frings Greger Linde

PROVTAGNINGSTRATEGI OCH UNDERSÖKNINGENS OMFATTNING

Bilaga 1 visar situationsplan för provtagningspunkter, Tabell 4 sammanfattar fältarbete och laboratorieanalys, i Tabell 5 redovisas bedömd omfattning per provpunkt samt motivering till dess placering.

Tabell 4. Summering av föreslaget fältarbete och laboratorieanalyser.

	Jord	Grundvatten
Provtagningsstrategi (riktad eller slumpvis)	Slumpvis (15 skruvpunkter) Riktad (5 beslutsenheter)	slumpvis
Antal provpunkter	15 respektive 5	3
Provtagningsmetod:	Skruv / handskruv	Peristaltisk pump
Provtagningsdjup:	Ca ner till 3 m / 0,3 m	
Nivåindelning:	halvmetersvis	-
Fältanalys:	PID	Multimeter (syre/kond/pH)
Laboratorieanalys:	Metaller +PAH (samtlige, ca 20st) PCB (10 st)	Metaller, fraktionerade alifater och aromater, PAH
Laboratorium	Eurofins	Eurofins

Tabell 5. Summering av föreslagna provpunkter.

Provpunkt	Motivering, placering	Medium och analyser
23W01-23W15	Spridning över området	Jord, metaller och PAH
23W09, 23W07 + prel. tre ytterligare prov utifrån fältbedömning	Närhet till byggnader och / eller byggnadsrester i fyllnadsmaterial	Jord, PCB
23W13	Avgränsning av tidigare påträffad PCB-förorening på djupet	Jord, PCB
Beslutsenhet 23W16,	Avgränsning av tidigare påträffad blyförorening	Jord, metaller
Beslutsenhet 23W17 och 20W18	Närhet till byggnad. Samlingsprov (handskruv) i rabatten	Jord, PCB
23W01-23W03	Spridning över området	Grundvatten, metaller, PAH, BTEX, alifater och aromater
Övriga beslutsenheter	Placering bestäms efter utvärdering av laboratorieanalyser för prover från skruvprovtagning	Jord, analys beroende på resultat

UPPDRAGSNUMMER
10335911DATUM
2023-02-10UPPDRAGSNAMN
Miljö Guldängen KarlslundFÖRFATTARE GRANSKARE
Johanna Frings Greger Linde

PRELIMINÄR ANALYSPLAN

Laboratorieanalyser kommer att utföras på det laboratoriet Eurofins, se föreslagen omfattning i Tabell 6 nedan.

Tabell 6. Preliminär analysomfattning.

Summering analyser	Svarstid	Antal
JORD		
Metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn och Hg)	4 d	20
Polyaromatiska kolväten, PAH16	4 d	20
PCB	4 d	10
GRUNDTVATTEN		
Metaller (As, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn, Hg)	10 d	3
Organiska ämnen (alifater, aromater, BTEX och PAH16)	10 d	3

LEDNINGSUTSÄTTNING

Ledningsutsättning utförs med beställning via www.Ledningskollen.se. Eventuella interna ledningar som inte finns med i Ledningskollen redovisas/utsätts av beställaren.

ARBETE OCH KVALITET

Fältarbetet ska utföras enligt utvalda delar i Naturvårdsverkets rekommendationer (NV rapport 4310, 4311, 4918) samt SGF:s fälthandbok "Undersökningar av förorenade områden" (SGF Rapport 2:2013) samt tillämpliga delar i Arbetsmiljöverkets publikation "Marksanering – om hälsa och säkerhet vid arbete i förorenade områden".

ÖVRIGA KRAV OCH BEGRÄNSNINGAR

Undersökningen är begränsad till den delen av detaljplaneområdet som i dagsläget inte är bebyggd med byggnader.

Undersökningen ska vara enligt beställarens önskemål så begränsad som möjligt.

För att kunna utföra provtagning på parkeringsplatsen, förutsätts det att delar av parkeringsplatsen kan vara avstängda under en arbetsdag.

Innan fältarbete ska utföras, ska denna provplan godkännas av miljöförvaltningen.

TIDPLAN

Under ovan nämnda föutsättningar kan första delen av fältarbeten (provtagning med skruv monterad på borrhandsvagn samt provtagning av en beslutsenhet) utföras i vecka 9. Grundvattenprovtagning och ev provtagning i kompletterande beslutsenheter kan utföras tidigast i V11. Analysresultat beräknas ta 4 arbetsdagar för jord samt 10 arbetsdagar för grundvatten. En resultatrapport inklusive riskbedömning bedöms kunnas levereras 3 veckor efter att analysresultat erhållits.

UPPDRAGSNUMMER
10335911DATUM
2023-02-10UPPDRAGSNAMN
Miljö Guldängen KarlslundFÖRFATTARE GRANSKARE
Johanna Frings Greger Linde

BILAGOR

Bilaga 1 Provplan

REFERENSER

Naturvårdsverket, 1994. Vägledning för miljötekniska markundersökningar del 1. Rapport 4310.

Naturvårdsverket, 1994. Vägledning för miljötekniska markundersökningar del 2. Rapport 4311.

Naturvårdsverket, 1999. Metodik för inventering av förorenade områden. Bedömningsgrunder för miljökvalitet. Rapport 4918.

SGF, 2013: Undersökningar av förorenade områden. Rapport 2:2013

SGU, 2023: Kartvisare Markgeokemi, regional provtagning. Hämtad från [sgu.se](https://www.sgu.se) 2023.

WSP, 2022a: *PM Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Emaljgatan 11, Landskrona*, daterad 2022-09-09 samt Kompletterande undersökning Emaljgatan 11, Landskrona, daterad 2022-11-09.

WSP, 2022b: Mejl daterad 2022-11-18.

Analyspaket:

M10 (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn) + HG-H (Hg)
PAH16
PCB7

Kommentar:

¹ Preliminär geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem
² Analysresultat redovisas separat

Provpunkt	Prov	Nivå	Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²		
	nr	(m u my)			M10+HG	PAH16	PCB7
22W101	1	0,00 - 0,30	F/mulesiSa	Mbr	x	x	x
22W102	1	0,00 - 0,30	F/mugrsiSa	Mbr	x	x	x
22W103	1	0,00 - 0,30	F/muleSa	Mbr	x	x	x
22W104	1	0,00 - 0,30	F/musaLe	Mbr	x	x	x
22W105	1	0,00 - 0,30	F/mugrSa	Mbr/br	x	x	x
22W106	1	0,00 - 0,30	F/mugrSa	Mbr	x	x	x
22W107	1	0,00 - 0,30	F/musaLe	Mbr/ljbr	x	x	x
Antal					7	7	7

WSP Environmental

Uppdrag: 10335911

Beställare: Landskrona Hem

Plats: Landskrona

Datum: 2023-03-09 till 2023-03-10

Metod: Skruvborming

Koordinatsyst SWEREF 99 13 30

Höjdsystem: RH2000

Fältpersonal: E. Rodríguez

J. Frings

Kommentar:

¹ Preliminär geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem² Analysresultat redovisas separat

													Labanalyser ² - Eurofins					
Punktnummer	Northing	Easting	Höjd (RH 2000)	observerad GV m u my	Stop code	Provnum mer	Djup	u my		m	Fältbedömning	Färg	Lukt	Prov till labb	PSL16	PSL23	PSL47	PCB
23W01	6196468,283	109033,540	12,676	3,9	90,0	1	0,00	-	0,50	F:mugrSa,le		Mörkbrun		x	1	1		
						2	0,50	-	1,00	LeMn		Brun		x	1	1		
						3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun						
						4	1,50	-	2,00	LeMn		Brun						
						0	2,00	-	2,20	LeMn		Brun						
						6	2,20	-	3,00	Saf_le_		Ljusbrun						
						7	3,00	-	4,00	Saf		Ljusbrun						
						8	4,00	-	5,00	Saf		Grå						
23W02	6196464,729	109159,915	13,268	Torr	91,0	1	0,00	-	0,20	F:saMu,(kol)		Mörkbrun		x	1	1		
						2	0,20	-	0,60	F:LeMn		Brun						
						3	0,60	-	1,00	F:grSa,tegel		Ljusbrun		x	1	1		1
						0	1,00	-	1,50	F:tegel,betong								
23W03	6196554,123	109070,007	12,793	4,0	90,0	0	0,00	-	0,10	F:markplatta					1	1		
						1	0,10	-	0,30	F:(mu)grSa		Brun		x				
						2	0,30	-	1,00	muLeMn		Grå						
						3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun						
						4	1,50	-	2,00	LeMn		Brun						
						5	2,00	-	2,30	LeMn		Brun						
						6	2,30	-	3,00	Sa_le_		Ljusbrun						
						7	3,00	-	4,00	Saf		Grå						
8	4,00	-	5,00	Saf		Grå												
23W04	6196479,515	109043,705	12,832	Torr	90,0	0	0,00	-	0,10	F:asfalt					1	1		
						1	0,10	-	0,30	F:samugrSt,tegel,kol		Mörkbrun		x				
						2	0,30	-	0,50	F:(mu)LeMn,(tegel)		Brun						
						3	0,50	-	1,00	LeMn		Brun						
4	1,00	-	1,50	LeMn		Brun												
23W05	6196481,559	109011,693	12,732	Torr	90,0	0	0,00	-	0,10	F:asfalt								
						1	0,10	-	0,50	F:muLeMn,grSa,(tegel),(kol)		Brun		x	1	1		
						2	0,50	-	1,00	F:muLeMn,(kol)		Brun		x	1	1		
						3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun						
4	1,50	-	2,00	LeMn		Brun												
23W06	6196432,570	109129,980	12,999	Torr	90,0	1	0,00	-	0,50	F:stgrSa,tegel,kol		Brun		x	1	1		1
						2	0,50	-	1,00	F:LeMn,grSa		Grå med svarta prickar	Bränt / rökaktigt/ s x		1	1		1
						3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun						
						4	1,50	-	2,00	LeMn		Brun						
23W07	6196454,970	109117,232	13,071	insvatten 0,3-1	90,0	1	0,00	-	0,30	F:(le)Mu		Mörkbrun		x	1	1		1
						2	0,30	-	1,00	F:grSa,LeMn		Brun			1	1		
						3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun						
						4	1,50	-	2,00	LeMn		Brun						
23W08	6196472,465	109123,008	13,086	4,0	90,0	1	0,00	-	0,50	F:mu,LeMn,kol		Brun		x	1	1		
						2	0,50	-	0,80	F:muLeMn,(kol),(tegel)		Brun						
						3	0,80	-	1,30	LeMn		Ljusbrun						
						4	1,30	-	2,00	LeMn		Brun						
						5	2,00	-	2,40	LeMn		Brun						
						6	2,40	-	3,00	Saf_le_		Ljusbrun						
						7	3,00	-	4,00	Saf		Ljusbrun						
						8	4,00	-	5,00	Saf		Grå						
23W09	6196478,831	109086,253	12,993	Torr	90,0	0	0,00	-	0,10	F:marksten					1	1		
						1	0,10	-	0,60	F:(mu)stgrSa,le		Brun		x				
						2	0,60	-	1,00	LeMn,(olja)		Grå med svarta prickar	Svag bensin	x			1	
3	1,00	-	2,00	LeMn		Brun												
23W10	6196534,366	109096,960	12,619	Torr	90,0	0	0,00	-	0,10	F:asfalt					1	1		
						1	0,10	-	0,50	F:grSa		Ljusbrun		x				
						2	0,50	-	1,00	muLeMn		Brun						
3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun												
23W11	6196508,876	109151,150	12,704	Torr	90,0	0	0,00	-	0,10	F:asfalt								
						1	0,10	-	0,50	F:grSa		Ljusbrun		x	1	1		
						2	0,50	-	1,00	LeMn		Brun						
						3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun						
23W12	6196506,423	109116,205	12,757	Torr	90,0	0	0,00	-	0,20	F:asfalt					1	1		
						1	0,20	-	0,50	F:grSa		Ljusbrun		x				
						2	0,50	-	1,00	muLeMn								
3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun												
23W13	6196419,614	109129,670	12,934	Torr	90,0	1	0,00	-	0,50	F:grSa,muLeMn,tegel		Mörkbrun		x	1	1		
						2	0,50	-	1,00	F:muLeMn		Brun		x		1		1
						3	1,00	-	1,50	LeMn		Brun						
						4	1,50	-	2,00	LeMn		Brun						
23W14	6196478,251	109157,842	13,023	Torr	91,0	1	0,00	-	0,50	F:mugrSa,tegel,LeMn		Brun		x	1	1		1
						2	0,50	-	1,00	F:mugrSa,tegel		Brun						
23W15	6196484,025	109184,047	12,695	Torr	90,0	0	0,00	-	0,10	F:asfalt								
						1	0,10	-	0,40	F:(mu)grSa		Brun						
						2	0,40	-	1,00	F:(mu)LeMn,(tegel)		Brun		x	1	1		
						3	1,00	-	1,50	F:LeMn		Brun						
4	1,50	-	2,00	LeMn		Brun												
-													Antal					
													20	21	1	6		



Uppdragsnummer 10335914

Bilaga 2c – Fältnoteringar grundvatten

RÖRINFORMATION											
Provpunkt	Nord	Öst	Höjd	Z-RÖK	RÖK	Spetsnivå	Rörlängd	Filterlängd	Filternivå	Rörtyp	Anmärkning
	m	m	plush.	m ö h	m ö my	m u my	m	m	m u my		
23W01	6196471,55	109028,30	12,68	12,62	-0,06	4,96	4,90	2,00	2,96	50mm PEH	Botten 4,75m pga sand
23W03	6196554,12	109070,01	12,79	12,74	-0,05	4,75	4,70	2,00	2,75	50mm PEH	Botten 4,62m pga sand
23W08	6196472,47	109123,01	13,09	13,00	-0,09	5,09	5,00	2,00	3,09	50mm PEH	Botten 4,75m pga sand

Provpunkt	Installation				Omsättning				Provtagning			
	Datum	GV-yta m u RÖK	GV-yta plushöjd	Anmärkning	Datum / tid	GV-yta m u RÖK	Anmärkning	Omsättnings- volym L	Datum / tid	GV-yta m u RÖK	Anmärkning	Lab- analyser1 PSL5N
23W01	2023-03-10	3,84	8,78	Försök till renspumpning. Mycket finsand	2023-03-22 / 11:23	3,85	Något grumligt, grått, finpartiklar, ingen lukt	5,00	2023-03-22 / 11:36	3,85	Relativt klart, ingen lukt, finpartiklar	x
23W03	2023-03-10	3,73	9,01	Försök till renspumpning. Mycket finsand	2023-03-22 / 11:58	3,72	Något grumligt, grått, finpartiklar, ingen lukt	5,00	2023-03-22 / 12:06	3,72	Relativt klart, ingen lukt, finpartiklar	x
23W08	2023-03-10	4,12	8,88	Försök till renspumpning. Mycket finsand	2023-03-22 / 12:43	4,10	Något grumligt, grått, finpartiklar, ingen lukt	3,00	2023-03-22 / 12:55	4,10	Relativt klart, ingen lukt, finpartiklar	x

Provets märkning		22W91	22W92	22W101	22W102	22W103	22W104	22W105	22W106	22W107	Mindre än ringa risk*	KM**	MKM**	FA***
Provtyp		Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark				
Jordtyp, F=fyll, N=naturlig		F	F	F	F	F	F	F	F	F				
Provtagningsdag		2022-03-28	2022-03-28	2022-11-08	2022-11-08	2022-11-08	2022-11-08	2022-11-08	2022-11-08	2022-11-08				
Provtagare		Robin Möller	Robin Möller	Andreas Fägersten	Andreas Fägersten	Andreas Fägersten	Andreas Fägersten	Andreas Fägersten	Andreas Fägersten	Andreas Fägersten				
Provtagningsdjup	m u my	0-0,35	0-0,6	0-0,3	0-0,3	0-0,3	0-0,3	0-0,3	0-0,3	0-0,3				
Torrsubstans	%	84	94,4	85,8	82,2	83,7	84,2	87,8	78,9	82,3				
Torrsubstans	%	-	-											
Arsenik, As	mg/kg TS	7,4	<2,5	3,9	5,5	5,1	5,9	5,4	3,9	6,3	10	10	25	1000
Barium, Ba	mg/kg TS	90	32	56	70	68	100	60	98	95	-	200	300	50000
Bly, Pb	mg/kg TS	56	8	21	120	130	43	32	37	30	20	50	180	2500
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,25	<0,2	<0,2	0,35	0,4	0,3	0,25	0,22	<0,2	0,2	0,8	12	1000
Kobolt, Co	mg/kg TS	6,6	6,6	2	3,8	7,1	7,4	3,6	4,9	16	-	15	35	1000
Koppar, Cu	mg/kg TS	27	13	7,8	19	24	24	14	21	17	40	80	200	2500
Krom, Cr	mg/kg TS	23	7,1	7,7	13	13	24	10	15	29	40	80	150	10000
Nickel, Ni	mg/kg TS	14	7,5	4,9	12	11	16	8,2	10	18	35	40	120	1000
Vanadin, V	mg/kg TS	31	22	13	19	19	34	15	23	37	-	100	200	10000
Zink, Zn	mg/kg TS	81	52	36	81	110	100	73	99	66	120	250	500	2500
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	0,21	<0,01	0,046	0,086	0,077	0,1	0,049	0,088	0,049	0,1	0,25	2,5	50
PCB Summa 7 st	mg/kg TS	<0,004	-	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,0097	<0,004	-	0,008	0,2	10
PCB-28 Triklorbifenyl	mg/kg TS	<0,001	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001				
PCB-52 Tetraklorbifenyl	mg/kg TS	<0,001	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001				
PCB-101 Pentaklorbifenyl	mg/kg TS	<0,001	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001				
PCB-118 Pentaklorbifenyl	mg/kg TS	<0,001	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0028	<0,001				
PCB-138 Hexaklorbifenyl	mg/kg TS	0,0029	-	0,0014	<0,001	0,001	0,0014	0,0012	0,0035	<0,001				
PCB-153 Hexaklorbifenyl	mg/kg TS	<0,001	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0034	<0,001				
PCB-180 Heptaklorbifenyl	mg/kg TS	<0,001	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001				
PAH-L,summa	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,6	3	15	1000
PAH-M,summa	mg/kg TS	0,34	<0,05	0,084	0,26	0,22	0,14	0,085	0,22	0,091	2	3,5	20	1000
Benso(a)pyren	mg/kg TS	0,062	<0,03	<0,03	0,083	0,071	0,054	0,033	0,065	0,032				
PAH-H,summa	mg/kg TS	0,43	<0,08	<0,08	0,48	0,41	0,29	0,11	0,37	0,12	0,5	1	10	50
PAH,summa cancerogena	mg/kg TS	0,37	<0,2	<0,2	0,42	0,36	0,25	<0,2	0,31	<0,2	-	-	-	-
PAH,summa övriga	mg/kg TS	0,4	<0,3	<0,3	0,32	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	-	-	-	-

Resultaten från laboratorieanalyserna (enhet mg/kg TS) jämförs med:

*Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1

**Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

***Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

Provnummer	MRR ^[1]	KM ^[2]	MKM ^[2]	FA ^[3]	177-2023-03140083	177-2023-04210261	177-2023-03140071	177-2023-04211682	177-2023-03140070	177-2023-03140077	177-2023-03140087	177-2023-03140086	177-2023-04210262	177-2023-03140074	177-2023-03140075	177-2023-03140073	177-2023-04210263	177-2023-03140072	177-2023-03140081	177-2023-03140082	177-2023-03140078	177-2023-03140079
Provtagningsdag																						
Provpunkt					10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914	10335914
Provets märkning					23W01 0,0-0,5	23W01 0,5-1,0	23W02 0,0-0,2	23W02 0,6 1,0	23W02 0,6 1,0	23W03 0,1- 0,3	23W04 0,1- 0,3	23W05 0,1- 0,5	23W05 0,5- 1,0	23W06 0,0- 0,5	23W06 0,5- 1,0	23W07 0,0- 0,3	23W07 0,3- 1,0	23W08 0,0-0,5	23W09 0,1-0,6	23W09 0,6-1,0	23W10 0,1-0,5	23W11 0,1-0,5
Ämne	Enhet																					
Torrsubstans	%				85,1	78,4	84	82,2	82,2	86,9	89,6	86,7	83,7	87,6	77,5	86,3	88,8	85,5	95	77,7	97,5	94
BTEX																						
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	0,04	1000															< 0,0035		
Toluen	mg/kg Ts	-	10	40	1000															< 0,10		
Etylbensen	mg/kg Ts	-	10	50	1000															< 0,10		
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	50	1000															< 0,10		
Summa TEX	mg/kg Ts	-	-	-	-															< 0,20		
Oljekolväten																						
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	-	25	150	700															< 5,0		
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	120	700															< 3,0		
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	500	1000															< 5,0		
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	500	10000															< 5,0		
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	500	-															< 9,0		
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	1000	10000															< 10		
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	50	1000															< 4,0		
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	15	1000															< 0,90		
Metylkisener/Metylbens(o)a)ntracener	mg/kg Ts																			< 0,50		
Metylpyrener/Metylfloorantener	mg/kg Ts																			< 0,50		
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	30	1000															< 0,50		
Oljetyp < C10																				Utgår		
Oljetyp > C10																				Utgår		
PAH																						
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	15	1000	< 0,045	< 0,045	0,087	< 0,045		< 0,045	< 0,081	< 0,045	< 0,045	0,13	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	20	1000	0,21	< 0,075	0,94	< 0,075		< 0,075	2,4	0,11	< 0,075	4,4	< 0,075	0,24	< 0,075	0,16	< 0,075	< 0,075	< 0,075
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	10	50	0,3	< 0,11	1,3	< 0,11		< 0,11	4,1	0,14	< 0,11	5,8	< 0,11	0,56	< 0,11	0,22	0,12	< 0,11	< 0,11
Summa cancerogena PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,26	< 0,090	1,2	< 0,090		< 0,090	3,5	0,12	< 0,090	5,2	< 0,090	0,44	< 0,090	0,19	0,11	< 0,090	< 0,090
Summa övriga PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,29	< 0,14	1,1	< 0,14		< 0,14	3,1	0,17	< 0,14	5,1	< 0,14	0,41	< 0,14	0,24	< 0,14	< 0,14	< 0,14
Summa totala PAH16	mg/kg Ts					0,56	< 0,23	2,3	< 0,23		< 0,23	6,6	0,29	< 0,23	10	< 0,23	0,84	< 0,23	0,43	0,24	< 0,23	< 0,23
PCB																						
PCB 28	mg/kg Ts								< 0,0015						< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015					
PCB 52	mg/kg Ts								< 0,0015						< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015					
PCB 101	mg/kg Ts								< 0,0015						< 0,0015	< 0,0015	0,0016					
PCB 118	mg/kg Ts								< 0,0015						< 0,0015	< 0,0015	0,002					
PCB 153	mg/kg Ts								< 0,0015						< 0,0015	< 0,0015	0,0027					
PCB 138	mg/kg Ts								< 0,0015						< 0,0015	< 0,0015	0,0032					
PCB 180	mg/kg Ts								< 0,0015						< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015					
Summa PCB7	mg/kg Ts	-	0,008	0,2	10				< 0,0053						< 0,0053	< 0,0053	0,012					
Metaller																						
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	25	1000	3,3	5,3	6,1	16		< 2,1	4	5,2	8	4,3	6,4	29	3,4	6,2	3	2,5	< 2,0
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	300	50000	39	110	60	69		31	140	64	83	45	79	120	21	60	23	11	13
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	180	2500	450	14	110	12		11	19	24	16	34	17	180	18	35	7,8	4,1	4,2
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	< 0,20	0,38	0,25		< 0,20	0,25	0,21	< 0,20	0,24	< 0,20	0,47	0,25	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	35	1000	3,6	9,2	4	4,6		5,4	9,7	5,4	11	4,7	10	4,9	4,3	4,1	3,3	2,1	2,6
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	200	2500	7,2	19	16	12		12	69	15	16	11	18	19	11	12	8,1	3,4	5,5
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	150	10000	11	31	14	16		5,7	17	20	27	15	32	22	6,4	13	6,7	4	4,5
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	2,5	50	0,036	0,034	0,051	0,059		< 0,011	0,038	0,085	0,026	< 0,011	0,023	0,064	< 0,011	0,042	0,017		< 0,010
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	120	1000	6	32	11	12		7,7	16	12	23	10	25	12	6,5	8,5	7,1	4,6	4,8
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	200	10000	18	24	19	37		18	35	29	26	19	36	24	12	19	12	7,9	8,6
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	500	2500	35	48	72	47		49	54	51	43	75	59	76	62	49	26	18	19

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil. Vid tom cell har respektive analys inte utförts för det aktuella provet.

1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1
2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)
Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark, publicerad 2022
3. Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil. Vid tom cell har respektive an

1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1
2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig ma
Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärde
3. Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01



Provnummer	MRR ^[1]	KM ^[2]	MKM ^[2]	FA ^[3]	177-2023-03140080	177-2023-03140076	177-2023-03140085	177-2023-03140069	177-2023-03140084
Provtagningsdag									
Provpunkt					10335914	10335914	10335914	10335914	10335914
Provets märkning					23W12 0,2-0,5	23W13 0,0 0,5	23W13 0,5 1,0	23W14 0,0 0,5	23W15 0,4 1,0
Ämne	Enhet								
Torrsubstans	%				90,8	84,3	79,9	85,6	82,7
BTEX									
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	0,04	1000				
Toluen	mg/kg Ts	-	10	40	1000				
Etylbensen	mg/kg Ts	-	10	50	1000				
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	50	1000				
Summa TEX	mg/kg Ts	-	-	-	-				
Oljekolväten									
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	-	25	150	700				
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	120	700				
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	500	1000				
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	500	10000				
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	500	-				
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	1000	10000				
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	50	1000				
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	15	1000				
Metylkrysener/Metylbens(a)antracener	mg/kg Ts								
Metylpyrener/Metylfluorantener	mg/kg Ts								
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	30	1000				
Oljetyp < C10									
Oljetyp > C10									
PAH									
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	15	1000	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	20	1000	< 0,075	0,5	0,15	< 0,075
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	10	50	< 0,11	0,8	0,14	< 0,11
Summa cancerogena PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	< 0,090	0,72	0,13	< 0,090
Summa övriga PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	< 0,14	0,62	0,21	< 0,14
Summa totala PAH16	mg/kg Ts					< 0,23	1,3	0,34	< 0,23
PCB									
PCB 28	mg/kg Ts						< 0,0015	< 0,0015	
PCB 52	mg/kg Ts						< 0,0015	< 0,0015	
PCB 101	mg/kg Ts						< 0,0015	< 0,0015	
PCB 118	mg/kg Ts						< 0,0015	< 0,0015	
PCB 153	mg/kg Ts						< 0,0015	< 0,0015	
PCB 138	mg/kg Ts						< 0,0015	< 0,0015	
PCB 180	mg/kg Ts						< 0,0015	< 0,0015	
Summa PCB7	mg/kg Ts	-	0,008	0,2	10		< 0,0053	< 0,0053	
Metaller									
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	25	1000	2,4	5,2	6,3	7,6
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	300	50000	74	93	89	200
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	180	2500	7,6	37	16	15
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	0,28	< 0,20	0,38
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	35	1000	8,1	7,9	27	6,5
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	200	2500	25	24	21	20
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	150	10000	10	30	42	18
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	2,5	50	< 0,010	0,074	0,026	0,046
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	120	1000	13	16	28	19
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	200	10000	28	39	41	51
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	500	2500	35	74	58	42

als inte utförts för det aktuella provet.

rkanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)
n för förorenad mark, publicerad 2022



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491871

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment

3157

Box 574

201 25 MALMÖ

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10335914	
Konsult/ProjNr : Tom Nielsen	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2022-11-08	Ankomstdatum : 2022-11-08
Provets märkning : 22W107	Ankomsttidpunkt : 2300
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2022-11-09
Provtagare : Andreas Fägersten	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	82.3	± 8.23	%
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	6.3	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	95	± 14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	30	± 4.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	16	± 2.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	17	± 2.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	29	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	18	± 2.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	37	± 5.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	66	± 9.9	mg/kg TS
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.049	± 0.010	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	0.049	± 0.015	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	0.042	± 0.013	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.091		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	0.032	± 0.0096	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.050	± 0.015	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.035	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.12		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491871

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt		Mark
Projekt	: 10335914	
Konsult/ProjNr	: Tom Nielsen	
Provtyp	: Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-11-08	Ankomstdatum	: 2022-11-08
Provets märkning	: 22W107	Ankomsttidpunkt	: 2300
Provtagningsdjup	: 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-11-09
Provtagare	: Andreas Fägersten		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st	< 0.004		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-11-14

Rapporten har granskats och godkänts av

Cornelia Lindeberg
Laboratoriechef

Kontrollnr 2871 6373 5509 8017

Kopia sänds till

andreas.fagersten@wsp.com



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491870

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10335914	
Konsult/ProjNr : Tom Nielsen	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2022-11-08	Ankomstdatum : 2022-11-08
Provets märkning : 22W106	Ankomsttidpunkt : 2300
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2022-11-09
Provtagare : Andreas Fägersten	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	78.9	± 7.89	%
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	3.9	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	98	± 15	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	37	± 5.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.22	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	4.9	± 0.74	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	21	± 3.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	15	± 2.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	10	± 1.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	23	± 3.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	99	± 15	mg/kg TS
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.088	± 0.018	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	0.036	± 0.011	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	0.097	± 0.029	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	0.087	± 0.026	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.22		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	0.040	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	0.065	± 0.020	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.077	± 0.023	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	0.030	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	0.056	± 0.017	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.051	± 0.015	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.046	± 0.014	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.37		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491870

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt		Mark
Projekt	: 10335914	
Konsult/ProjNr	: Tom Nielsen	
Provtyp	: Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-11-08	Ankomstdatum	: 2022-11-08
Provets märkning	: 22W106	Ankomsttidpunkt	: 2300
Provtagningsdjup	: 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-11-09
Provtagare	: Andreas Fägersten		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.31		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	0.0028	± 0.0007	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	0.0035	± 0.0009	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	0.0034	± 0.0009	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st	0.0097		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-11-14

Rapporten har granskats och godkänts av

Cornelia Lindeberg
Laboratoriechef

Kontrollnr 2971 6273 5503 8211

Kopia sänds till

andreas.fagersten@wsp.com



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491869

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10335914	
Konsult/ProjNr : Tom Nielsen	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2022-11-08	Ankomstdatum : 2022-11-08
Provets märkning : 22W105	Ankomsttidpunkt : 2300
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2022-11-09
Provtagare : Andreas Fägersten	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	87.8	± 8.78	%
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	5.4	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	60	± 9.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	32	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.25	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	3.6	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	14	± 2.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	10	± 1.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	8.2	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	15	± 2.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	73	± 11	mg/kg TS
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.049	± 0.010	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	0.045	± 0.014	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	0.040	± 0.012	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.085		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	0.033	± 0.0099	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.043	± 0.013	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.034	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.11		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491869

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt		Mark
Projekt	: 10335914	
Konsult/ProjNr	: Tom Nielsen	
Provtyp	: Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-11-08	Ankomstdatum	: 2022-11-08
Provets märkning	: 22W105	Ankomsttidpunkt	: 2300
Provtagningsdjup	: 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-11-09
Provtagare	: Andreas Fägersten		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	0.0012	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st	< 0.004		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-11-14

Rapporten har granskats och godkänts av

Cornelia Lindeberg
Laboratoriechef

Kontrollnr 3078 1678 5704 8812

Kopia sänds till

andreas.fagersten@wsp.com



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491867

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment

3157

Box 574

201 25 MALMÖ

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10335914	
Konsult/ProjNr : Tom Nielsen	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2022-11-08	Ankomstdatum : 2022-11-08
Provets märkning : 22W104	Ankomsttidpunkt : 2300
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2022-11-09
Provtagare : Andreas Fägersten	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	84.2	± 8.42	%
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	5.9	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	100	± 15	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	43	± 6.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.30	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	7.4	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	24	± 3.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	24	± 3.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	16	± 2.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	34	± 5.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	100	± 15	mg/kg TS
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.10	± 0.020	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	0.075	± 0.023	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	0.068	± 0.020	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.14		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	0.033	± 0.0099	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	0.054	± 0.016	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.067	± 0.020	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	0.039	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.062	± 0.019	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.033	± 0.0099	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.29		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491867

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt		Mark
Projekt	: 10335914	
Konsult/ProjNr	: Tom Nielsen	
Provtyp	: Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-11-08	Ankomstdatum	: 2022-11-08
Provets märkning	: 22W104	Ankomsttidpunkt	: 2300
Provtagningsdjup	: 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-11-09
Provtagare	: Andreas Fägersten		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.25		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	0.0014	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st	< 0.004		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Resultat för PCB-138 kan vara påverkat av störningar från andra ämnen i provet.

Linköping 2022-11-15

Rapporten har granskats och godkänts av

Emil Eriksen
Analysansvarig

Kontrollnr 3275 1673 5107 8619

Kopia sänds till
andreas.fagersten@wsp.com

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491866

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10335914	
Konsult/ProjNr : Tom Nielsen	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2022-11-08	Ankomstdatum : 2022-11-08
Provets märkning : 22W103	Ankomsttidpunkt : 2300
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2022-11-09
Provtagare : Andreas Fägersten	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	83.7	± 8.37	%
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	5.1	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	68	± 10	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	130	± 20	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.40	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	7.1	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	24	± 3.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	13	± 2.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	11	± 1.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	19	± 2.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	110	± 17	mg/kg TS
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.077	± 0.015	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	0.042	± 0.013	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	0.095	± 0.029	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	0.085	± 0.026	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.22		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	0.044	± 0.013	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	0.071	± 0.021	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.087	± 0.026	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	0.033	± 0.0099	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	0.053	± 0.016	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.080	± 0.024	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.046	± 0.014	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.41		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491866

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt		Mark
Projekt	: 10335914	
Konsult/ProjNr	: Tom Nielsen	
Provtyp	: Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-11-08	Ankomstdatum	: 2022-11-08
Provets märkning	: 22W103	Ankomsttidpunkt	: 2300
Provtagningsdjup	: 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-11-09
Provtagare	: Andreas Fägersten		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.36		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	0.0010	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st	< 0.004		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-11-14

Rapporten har granskats och godkänts av

Cornelia Lindeberg
Laboratoriechef

Kontrollnr 3379 1677 5701 8713

Kopia sänds till

andreas.fagersten@wsp.com



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491865

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment

3157

Box 574

201 25 MALMÖ

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10335914	
Konsult/ProjNr : Tom Nielsen	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2022-11-08	Ankomstdatum : 2022-11-08
Provets märkning : 22W102	Ankomsttidpunkt : 2300
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2022-11-09
Provtagare : Andreas Fägersten	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	82.2	± 8.22	%
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	5.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	70	± 11	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	120	± 18	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.35	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	3.8	± 0.57	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	19	± 2.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	13	± 2.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	12	± 1.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	19	± 2.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	81	± 12	mg/kg TS
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.086	± 0.017	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	0.054	± 0.016	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	0.11	± 0.033	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	0.10	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.26		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	0.054	± 0.016	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	0.083	± 0.025	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.096	± 0.029	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	0.040	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	0.060	± 0.018	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.094	± 0.028	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.050	± 0.015	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.48		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491865

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt		Mark
Projekt	: 10335914	
Konsult/ProjNr	: Tom Nielsen	
Provtyp	: Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-11-08	Ankomstdatum	: 2022-11-08
Provets märkning	: 22W102	Ankomsttidpunkt	: 2300
Provtagningsdjup	: 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-11-09
Provtagare	: Andreas Fägersten		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.42		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.32		mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st	< 0.004		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-11-14

Rapporten har granskats och godkänts av

Cornelia Lindeberg
Laboratoriechef

Kontrollnr 3470 1679 5907 8311

Kopia sänds till
andreas.fagersten@wsp.com

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

12/ 90



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Akkred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491864

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10335914	
Konsult/ProjNr : Tom Nielsen	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2022-11-08	Ankomstdatum : 2022-11-08
Provets märkning : 22W101	Ankomsttidpunkt : 2300
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2022-11-09
Provtagare : Andreas Fägersten	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	85.8	± 8.58	%
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	3.9	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	56	± 8.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	21	± 3.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	2.0	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	7.8	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	7.7	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	4.9	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	13	± 2.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	36	± 5.4	mg/kg TS
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.046	± 0.009	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	0.084	± 0.025	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.084		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.038	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)



SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 22491864

Uppdragsgivare

WSP Earth & Environment
3157

Box 574
201 25 MALMÖ

Avser

Projekt		Mark
Projekt	: 10335914	
Konsult/ProjNr	: Tom Nielsen	
Provtyp	: Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-11-08	Ankomstdatum	: 2022-11-08
Provets märkning	: 22W101	Ankomsttidpunkt	: 2300
Provtagningsdjup	: 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-11-09
Provtagare	: Andreas Fägersten		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	0.0014	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	± 0.0004	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st	< 0.004		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-11-14

Rapporten har granskats och godkänts av

Cornelia Lindeberg
Laboratoriechef

Kontrollnr 3576 1678 5203 8713

Kopia sänds till
andreas.fagersten@wsp.com

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

14/ 90

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-045870-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.
10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140069			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W14 0,0-0,5			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	85.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.051	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	0.057	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	0.050	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.34	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	200	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Johanna Frings
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ

AR-23-SL-045854-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.
10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140070			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W02 0,6-1,0			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	82.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 2

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 2

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-045855-01

EUSELI2-01125360

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.
10335914

Analysrapport

Provnummer: 177-2023-03140071

Provbeskrivning:

Matris: Jord

Provet ankom: 2023-03-13

Utskriftsdatum: 2023-03-16

Analyserna påbörjades: 2023-03-13

Provmärkning: 23W02 0,0-0,2

Provtagningsplats: 10335914

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.24	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.39	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.21	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.057	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.38	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.34	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.11	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.087	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

20/ 90

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.94	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.2	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.1	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.1	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	60	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	110	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.38	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.051	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	72	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-046181-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140072			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W08 0,0-0,5			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	85.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.080	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.035	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.031	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	0.059	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	0.055	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	0.033	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.16	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.22	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.19	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.24	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.43	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.2	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	60	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	35	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.042	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.5	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Johanna Frings
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ
AR-23-SL-045856-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

 Uppdragsmärkn.
 10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140073			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W07 0,0-0,3			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	86.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	0.040	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.043	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.097	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	0.041	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	0.089	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	0.080	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	0.12	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.56	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.44	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.41	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.84	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	0.0016	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	0.0027	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	0.0032	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	0.012	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	180	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.064	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	76	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

27/ 90

EUSELI2-01125360

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-045871-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer: **177-2023-03140074**

Provbeskrivning:

Matris: Jord

Provet ankom: 2023-03-13

Utskriftsdatum: 2023-03-16

Analyserna påbörjades: 2023-03-13

Provmärkning: 23W06 0,0-0,5

Provtagningsplats: 10335914

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.99	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.82	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.93	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.65	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.074	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.039	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.48	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	2.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.56	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

29/ 90

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	5.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	5.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	10	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

30/ 90

EUSELI2-01125360

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-045872-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140075			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W06 0,5-1,0			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	77.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.023	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Johanna Frings
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ
AR-23-SL-046182-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

 Uppdragsmärkn.
 10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140076				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-03-13				
Utskriftsdatum:	2023-03-16				
Analyserna påbörjades:	2023-03-13				
Provmärkning:	23W13 0,0-0,5				
Provtagningsplats:	10335914				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.27	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.085	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.088	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.081	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.50	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.80	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.72	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.62	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	93	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	37	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.9	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.074	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 2 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-046183-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140077				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-03-13				
Utskriftsdatum:	2023-03-16				
Analyserna påbörjades:	2023-03-13				
Provmärkning:	23W03 0,1-0,3				
Provtagningsplats:	10335914				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

38/ 90

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Johanna Frings
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ
AR-23-SL-046184-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

 Uppdragsmärkn.
 10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140078				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-03-13				
Utskriftsdatum:	2023-03-16				
Analyserna påbörjades:	2023-03-13				
Provmärkning:	23W10 0,1-0,5				
Provtagningsplats:	10335914				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	11	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.1	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.1	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.4	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.0	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.6	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.9	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	18	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

42/ 90

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-046185-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140079			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W11 0,1-0,5			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	94.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 2 av 3

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/>

45/ 90

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-046186-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140080			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W12 0,2-0,5			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	90.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

47/ 90

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Johanna Frings
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ
AR-23-SL-046187-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

 Uppdragsmärkn.
 10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140081			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W09 0,1-0,6			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	95.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.033	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.8	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.3	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.1	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.7	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.1	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	26	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Johanna Frings
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ
AR-23-SL-045857-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

 Uppdragsmärkn.
 10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140082			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W09 0,6-1,0			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	77.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-046188-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer: **177-2023-03140083**

Provbeskrivning:

Matris: Jord

Provet ankom: 2023-03-13

Utskriftsdatum: 2023-03-16

Analyserna påbörjades: 2023-03-13

Provmärkning: 23W01 0,0-0,5

Provtagningsplats: 10335914

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.034	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.036	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.10	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.040	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.087	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.077	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.039	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.21	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.30	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.26	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.29	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.56	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	450	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.6	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.2	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.036	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.0	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

57/ 90

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-045858-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140084			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W15 0,4-1,0			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	82.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-045874-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140085			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W13 0,5-1,0			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	79.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
Arsenik As	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 a)
Barium Ba	89	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 a)
Kobolt Co	27	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 2

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/>

EUSELI2-01125360

Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.026	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 2 av 2

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-046189-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140086				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-03-13				
Utskriftsdatum:	2023-03-16				
Analyserna påbörjades:	2023-03-13				
Provmärkning:	23W05 0,1-0,5				
Provtagningsplats:	10335914				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.045	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.031	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.031	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.085	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

65/ 90

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-046190-01**EUSELI2-01125360**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03140087			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-13			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-13			
Provmärkning:	23W04 0,1-0,3			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	89.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	0.53	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.42	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	1.1	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.74	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.54	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.054	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.054	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	0.063	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	0.40	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	0.94	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	0.89	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	0.59	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.081	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01125360

Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	4.1	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	3.5	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	3.1	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	6.6	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.0	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.7	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	69	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.038	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	35	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	54	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.				

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 3

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/>

EUSELI2-01125360

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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 avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Johanna Frings
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ
AR-23-SL-073968-01**EUSELI2-01139954**

Kundnummer: SL8434892

 Uppdragsmärkn.
 10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-04210261			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-04-20			
Utskriftsdatum:	2023-04-25			
Analyserna påbörjades:	2023-04-20			
Provmärkning:	23W01 0,5-1,0			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	78.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 avvikelse 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 3

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/>

EUSELI2-01139954

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.3	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.2	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.034	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	32	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	48	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

EUSELI2-01139954

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 *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-073970-01**EUSELI2-01139954**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer: **177-2023-04210262**

Provbeskrivning:

Matris: Jord

Provet ankom: 2023-04-20

Utskriftsdatum: 2023-04-25

Analyserna påbörjades: 2023-04-20

Provmärkning: 23W05 0,5-1,0

Provtagningsplats: 10335914

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01139954

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	8.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	83	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.026	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

74/ 90

EUSELI2-01139954

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 *

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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-073854-01**EUSELI2-01139954**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-04210263			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-04-20			
Utskriftsdatum:	2023-04-25			
Analyserna påbörjades:	2023-04-20			
Provmärkning:	23W07 0,3-1,0			
Provtagningsplats:	10335914			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	88.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01139954

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.4	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.5	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	62	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maria.fransson@wsp.com (maria.fransson@wsp.com)

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

77/ 90

EUSELI2-01139954

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 *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Johanna Frings

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-073966-01**EUSELI2-01140305**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.
10335914

Analysrapport

Provnummer: **177-2023-04211682**

Provbeskrivning:

Matris: Jord

Provet ankom: 2023-04-21

Utskriftsdatum: 2023-04-25

Analyserna påbörjades: 2023-04-21

Provmärkning: 177-2023-03140070 23W02 0,6-1,0

Provtagningsplats: 10335914

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 avvikelse 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 3

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/>

79/ 90

EUSELI2-01140305

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	16	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	69	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.059	mg/kg Ts	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Maria Fransson (maria.fransson@wsp.com)

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

80/ 90

EUSELI2-01140305

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 *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Tom Nielsen

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-060157-01**EUSELI2-01129067**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914/10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03230348	Ankomsttemp °C Kem	7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-03-22		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Andreas Fägersten		
Provet ankom:	2023-03-22				
Utskriftsdatum:	2023-04-04				
Analyserna påbörjades:	2023-03-22				
Provmärkning:	23W01				
Provtagningsplats:	Silverdalen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)

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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01129067

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftilen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00026	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.069	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00096	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0034	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.00011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0029	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Andreas Fagersten (andreas.fagersten@wsp.com)

Johanna Frings (johanna.frings@wsp.com)

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 3

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/>

EUSELI2-01129067

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 *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]
 Tom Nielsen
 Jungmansgatan 10
 201 25 MALMÖ
AR-23-SL-060158-01**EUSELI2-01129067**

Kundnummer: SL8434892

 Uppdragsmärkn.
 10335914/10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03230349	Ankomsttemp °C Kem	7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-03-22		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Andreas Fägersten		
Provet ankom:	2023-03-22				
Utskriftsdatum:	2023-04-04				
Analyserna påbörjades:	2023-03-22				
Provmärkning:	23W08				
Provtagningsplats:	Silverdalen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01129067

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftilen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00024	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.071	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00091	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0035	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.00016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0026	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Andreas Fagersten (andreas.fagersten@wsp.com)

Johanna Frings (johanna.frings@wsp.com)

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 avvikelse 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 2 av 3

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/>

EUSELI2-01129067

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 *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 3 av 3

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/>

WSP Earth & Environment - [3157]

Tom Nielsen

Jungmansgatan 10

201 25 MALMÖ

AR-23-SL-060159-01**EUSELI2-01129067**

Kundnummer: SL8434892

Uppdragsmärkn.

10335914/10335914

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03230350	Ankomsttemp °C Kem	7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-03-22		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Andreas Fägersten		
Provet ankom:	2023-03-22				
Utskriftsdatum:	2023-04-04				
Analyserna påbörjades:	2023-03-22				
Provmärkning:	23W03				
Provtagningsplats:	Silverdalen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)

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 avvikelse 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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01129067

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftilen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.16	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.0000070	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00064	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0029	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.000023	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0031	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Andreas Fagersten (andreas.fagersten@wsp.com)

Johanna Frings (johanna.frings@wsp.com)

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 2 av 3

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/>

89/ 90

EUSELI2-01129067

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 *

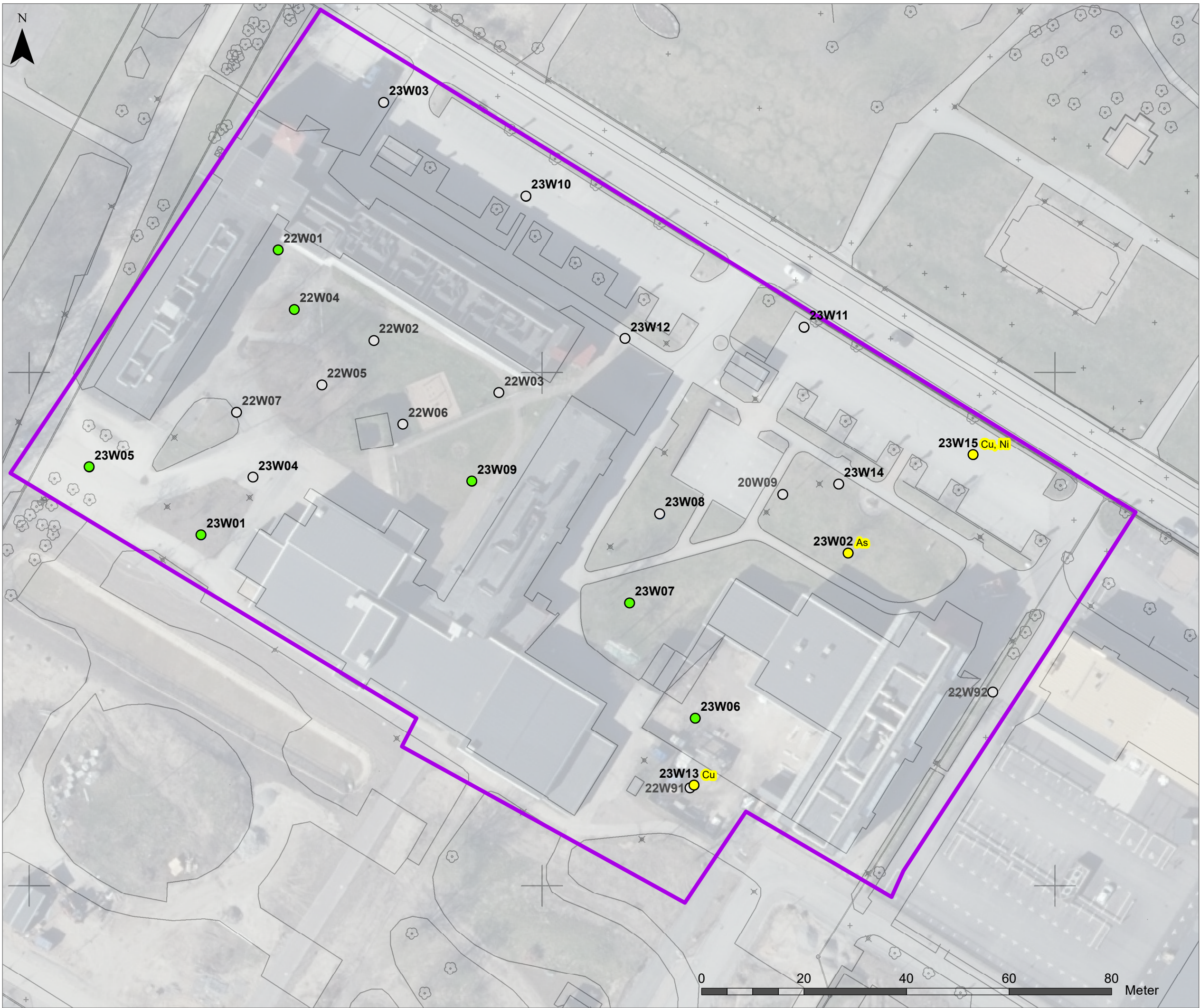
AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse 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 3 av 3

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/>



Silverdalen 2

Bilaga 5b Sammanfattande resultatkarta för fyllnadsmaterial mellan 0,5-1,0 mu my

Teckenförklaring

-  Område för ny DP
-  < KM
-  > KM Ämne över KM
-  inte undersökt

Ingående data från
WSP uppdrag 10335914 (2022+2023),
10312325 (2020), 10342854 (2022)

Uppdragsnummer WSP 10335914 - Miljö Guldängen
Karlsund

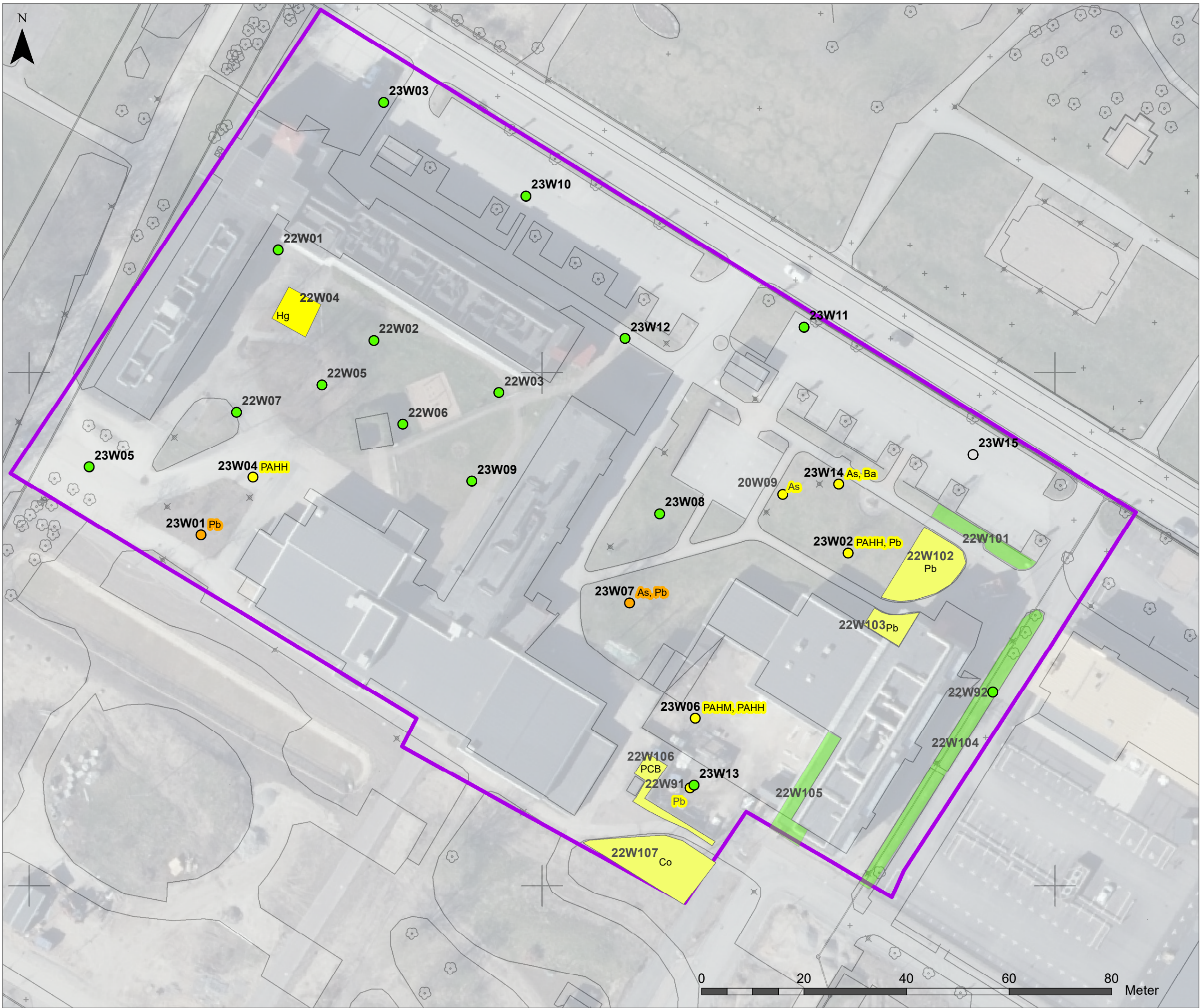
Bakgrundskartor:

Grundkarta 2021 erhållen från beställare
Flygfoto 2022 Lantmäteriet

A3, Skala: 1:700

Ritad av: Johanna Frings och Tom Nielsen
Granskad av: Maria Fransson

Datum: 2023-05-05



Silverdalen 2

Bilaga 5a
Sammanfattande
resultat-karta
för ytlig fyllnadsmaterial
(inom översta
halvmetern)

Teckenförklaring

-  Område för ny DP
- Resultat jord
punkter eller ytor
färgade enligt:**
-  < KM
 -  > KM  Ämne över KM
 -  > MKM  Ämne över MKM
 -  inte undersökt

Ingående data från
WSP uppdrag 10335914 (2022+2023),
10312325 (2020), 10342854 (2022)

Uppdragsnummer WSP 10335914 - Miljö Guldängen
Karlsund

Bakgrundskartor:

Grundkarta 2021 erhållen från beställare
Flygfoto 2022 Lantmäteriet

A3, Skala: 1:700

Ritad av: Johanna Frings och Tom Nielsen
Granskad av: Maria Fransson

Datum: 2023-05-31