

Linköpings kommun

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING INFÖR DETALJPLAN I VIMANSHÄLL FÖR TÄNDSPOLEN 1 MED FLERA (ÄLGVÄGEN)

Tändspolen 1 samt Johannelund 1:1, Linköpings kommun



2024-06-19

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING INFÖR DETALJPLAN I VIMANSHÄLL FÖR TÄNDSPOLEN 1 MED FLERA (ÄLGVÄGEN)

Tändspolen 1 samt Johannelund 1:1, Linköpings kommun

Uppdragsnamn	Tändspolen 1 Linköpings kommun
Uppdragsnummer	10370240
Författare	Madeléne Lundén
Datum	2024-06-19
Granskad av	Fredrik Nyqvist
Godkänd av	Fredrik Nyqvist

Kund

Linköpings kommun

KONSULT

WSP

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Uppdragsledare

Fredrik Nyqvist, 010 722 71 09, fredrik.nyqvist@wsp.com

Bitr. uppdragsledare

Madeléne Lundén, 010 721 18 22, madelene.lunden@wsp.com

SAMMANFATTNING

Inför framtagande av detaljplan *Vimanshäll för Tändspolen 1 med flera (Älgvägen)* har Linköpings kommun avropat undersökningar från WSP med syfte att avgränsa tidigare påträffade föroreningar. Tidigare påträffade, icke avgränsade föroreningar är inom område B avseende PCB och område C avseende PAH-H.

Området provtogs på jord, och uttag av jord på djupled skedde halvmetersvis ned till ett djup om 1,5 meter under markytan. Provgropar med grävmaskin möjliggjorde provuttaget.

Proverna analyserades av seende metaller, alifater, aromater och PAH för båda områdena. För område B analyserades även jordproverna avseende PCB.

Resultatet visade att PCB inte tycks finnas utspritt över område B, utan framför allt finns i ytlig utbredning, enligt tidigare undersökning. Då halter var under riktvärden för farligt avfall, rekommenderar WSP att massorna avlägsnas i samband med tilltänkt exploatering av underjordiskt garage som IFA-massor.

För område C finns en problematik avseende PAH-H. Denna undersökning har kunnat avgränsa föroreningen i ytled och ger rekommendationen att avlägsna den jord som består av fyllning innan exploatering sker i området.

INNEHÅLL

1	Inledning	6
1.1	Uppdrag och syfte	6
1.2	Organisation	6
1.3	Omfattning	6
1.4	Begränsningar	6
2	Områdesbeskrivning	6
2.1	Lokalisering och topografi	6
2.2	Geologiska förhållanden	8
2.3	Hydrogeologi och recipienter	9
2.4	Skyddsvärda områden	9
3	Övergripande åtgärds mål	9
3.1	Delområde B	10
3.2	Delområde C	
4	Verksamhetsbeskrivning	10
4.1	Historik och tidigare markanvändning	10
4.2	Nuvarande och planerad markanvändning	10
5	Tidigare utredningar och undersökningar	11
6	Genomförande av undersökningen	11
6.1	Avgränsningar	11
6.2	Förberedelser	11
6.3	Fältarbete	11
7	Jämförelser	12
8	Resultat	12
8.1	Fältobservationer	12
8.1.1	Platsbesök	12
8.1.2	Fältarbete	12
8.2	Laboratorieanalyser	12
8.3	Bedömd förorenings situation	13
8.3.1	Område B – avgränsa PCB	13
8.3.2	Område C – avgränsa PAH-H	13
9	Slutsats och rekommendationer	15
10	Referenser	16

KARTOR

Karta N101 Lokalisering av provtagningspunkter där undersökningen är genomförd

BILAGOR

- Bilaga 1 Provtagningsplan daterad 2024-05-02
- Bilaga 2 Fältanteckningar
- Bilaga 3 Analysresultat – Jord tillsammans med Naturvårdsverkets jämförvärden
- Bilaga 4 Analysrapporter från laboratoriet

1 INLEDNING

1.1 UPPDRAG OCH SYFTE

WSP Sverige AB (WSP) har på uppdrag av Linköpings kommun utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Tändspolen 1 samt del av Johannelund 1:1. I tidigare undersökningar har det påträffats föroreningar (PCB och PAH-H) som ej kunnat avgränsas. I samband med att beställaren planerar att exploatera området behövde en avgränsning av dessa föroreningar göras.

Undersökningen har syftat till att avgränsa tidigare påträffad förorening.

1.2 ORGANISATION

Projektorganisationen för uppdraget redovisas i Tabell 1.

Tabell 1. Projektorganisation.

Namn	Roll
Fredrik Nyqvist	Uppdragsledare
Madeléne Lundén	Bitr. uppdragsledare, fältprovtagare, handläggare
Filip Gustavsson	Fältprovtagare

1.3 OMFATTNING

Arbetet har omfattat följande moment:

- Platsbesök inför provtagning
- Upprättande av provtagningsplan, granskad och godkänd av beställare (2024-05-16)
- Fältarbete, insamling av jordprover
- Laboratorieanalyser
- Sammanställning av analysresultat
- Framtagande av resultatrapport

1.4 BEGRÄNSNINGAR

WSP har sammanställt denna rapport enbart för Linköpings kommun.

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.

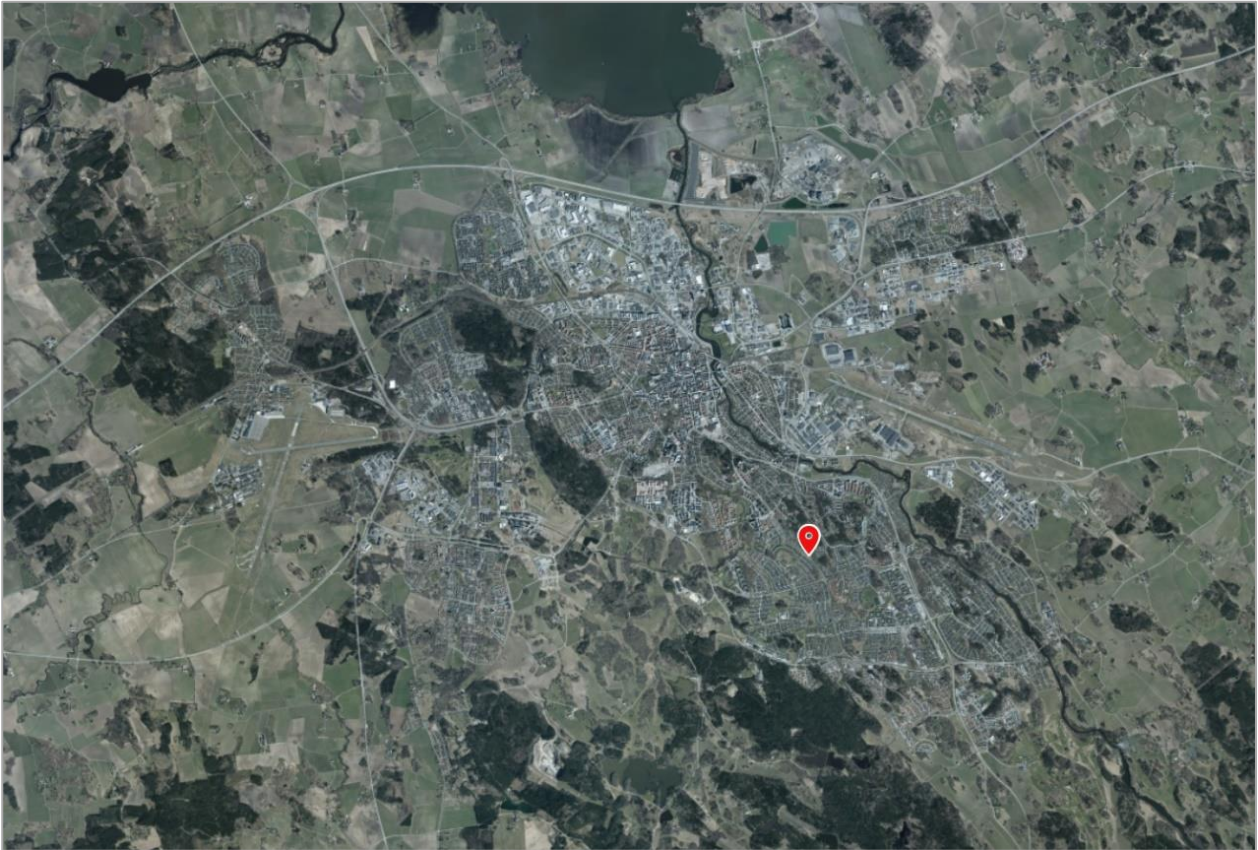
Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på bedömningar utifrån de inom området misstänkta föroreningarna samt branschpraxis. Det kan inte uteslutas att det finns förorening i punkter eller områden som inte har undersökts eller att det förekommer ämnen och föreningar som inte analyserats.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

2.1 LOKALISERING OCH TOPOGRAFI

Undersökningsområdet är beläget inom Linköpings sydöstra tätort, i Linköpings kommun, se Figur 1. Undersökningsområdet, vilket omfattar fastigheterna Tändspolen 1 och del av Johannelund 1:1, är ca 6 000

m² och ingår i planområde för detaljplan i ett villaområde i Ånestad med Aktbeteckning: 0580K-VII:212. Detaljplanen är från 1960-talet.



Figur 1. Undersökningsområdet är markerad med röd punkt (Lantmäteriet, 2024)

Området är undersökt 2019 av Ramboll. Området delades in i tre egenskapsområden (A, B och C). Markundersökningar visade att område A var fritt från föroreningar över markanvändning scenariot mindre känslig (KM), och det bedömdes ej olämpligt att bebygga med bostäder sett till miljö- och hälsorisker. På område B påträffades en ytligförorening av ämnet PCB, där rekommendationerna var att avgränsa denna utbredning inför bebyggandet av bostäder. Område C har en PAH-H förorening som också bedömdes ha ett avgränsningsbehov innan bostadsbebyggelse blev aktuellt. De två områdena där föroreningar var i behov av att avgränsas kommer i rapporten nedan kallas för område B och område C, även om det hänvisar till två delområden inom områdena B och C i framtiden miljöteknisk undersökning av Ramboll. I Figur 2 visas omfattning och utbredning av de delområden som behöver avgränsas avseende PCB och PAH-H.



Figur 2. Visar de två områden som Ramboll 2019 har antagit behöver åtgärdas. Bilden till vänster, är området i delområde B som behöver avgränsa en PCB-förorening. Bilderna till höger visar området inom delområde C där utbredning avseende PAH-förorening ska utredas. Bilderna är ett urklipp från Ramboll 2019.

2.2 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

De naturliga jordarterna inom området utgörs av postglacial lera, vilket bedöms som svårgenomsläpplig jordart. Området består av inslag av morän och urberg se Figur 3. Ett jorddjup är uppskattat till 3–5 meter under markytan (SGU, 2024).

Tidigare undersökningar har visat att mäktigheten för fyll är varierande mellan 0,5–2,2 meter under markytan. Efter fyll är jordlagerföljden lera (Ramboll, 2019).

De geologiska fältobservationer som gjorts vid denna undersökning redovisas under kapitel 8.1.



Figur 3. Utdrag från SGU:s Jordartskarta 1:25 000–1:100 000. Undersökningsområde B är markerad med röd ruta och Undersökningsområde C är markerad med blå ruta. Gul mark betyder glacial lera, blåvitprickig mark betyder morän och rött område är urberg. (SGU, 2024)

2.3 HYDROGEOLOGI OCH RECIPIENTER

Avrinning för området sker från sydväst mot Stångån, som sedan mynnar ut i Roxen (VISS, 2024).

Området ligger inte ovanpå något grundvattenmagasin som har identifierats av SGU (SGU, 2024). Inte heller har något vatten påträffades vid genomförda undersökningar (Ramboll, 2019) eller i denna undersökning, läs mer i 8.1 Fältobservationer.

2.4 SKYDDSVÄRDA OMRÅDEN

Inga brunnar för dricksvattenuttag finns inom området, enligt elektroniskt brunnarsarkiv (SGU, 2024).

Omkring 10 meter norr- och öster ut om undersökningsområdet finns ett vattenskyddsområde, Råberga. Vattenskyddsområdet sträcker sig över Kinda, Linköping och Åtvidabergs kommun (VISS, 2024).

3 ÖVERGRIPANDE ÅTGÄRDSMÅL

Undersökningsområdet består av två delområden och för respektive delområde behöver olika föroreningstyper avgränsas. De olika delområdena har olika framtida markanvändning och således olika åtgärds mål att förhålla sig till. Delområdena grundar sig på tidigare provtagning genomförd av Ramboll 2019.

3.1 DELOMRÅDE B

Delområde B nyttjas idag som en grönyta. Den ligger beläget bredvid sedan tidigare sanerad bensinmack. Grönytan är omkring 0,5 meter över den grusyta där tidigare drivmedelstation låg.

Delområde B ska framåt användas som bostadsområde. Det ska anläggas ett höghus med underjordiskt garage, se vidare i kapitel 4.2. Denna användning bedöms utgöra mindre känslig markanvändning enligt naturvårdsverkets definition. Som grund kommer således naturvårdsverkets riktlinjer för MKM att jämföras mot analysresultaten för genomförd undersökning (Naturvårdsverket, 2022).

3.2 DELOMRÅDE C

Delområde C nyttjas idag som en grönyta. Den ligger på andra sidan vägen om tidigare nedlagd drivmedelstation. Genom Delområde C går en gångstig genom området, annars används ytan som gräsyta för rekreation. Framåt planeras ytan att byggas om till äldreboende, se vidare i kapitel 4.2. Denna användning bedöms utgöra känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets definition. Som grund kommer således Naturvårdsverkets riktlinjer för KM att jämföras mot analysresultaten för genomförd undersökning (Naturvårdsverket, 2022).

4 VERKSAMHETSBESKRIVNING

4.1 HISTORIK OCH TIDIGARE MARKANVÄNDNING

I område B har det tidigare legat en verksamhet som hanterat drivmedel. Området bedöms ha riskklass 2 enligt EBH-stödets kartunderlag (Länsstyrelserna, 2024).

Uppgifter i rapport från Ramboll 2019 anger dock att drivmedelshanteringen lades ned 2013. Då revs samtliga byggnader och markförlagda installationer avlägsnades från området. I samband med nedläggning genomfördes en sanering från området där ca 50 ton av förorenad jord avlägsnades. Miljökontrollen av saneringen genomfördes av ÅF och det har bedömts att inga kvarlämnade föroreningar finns på området (Ramboll, 2019). Undersökningar genomförda 2019 tyder på att området där drivmedelshanteringen varit förlagd inte har föroreningar som kan påverka människors hälsa negativt men att PCB-föroreningen i grönområdet bör avgränsas (område B) (Ramboll, 2019).

Vid område C finns inte kännedom om historisk verksamhet som kan ha förorenat marken. På historiska flygfoton kan man se att området har sedan 1960-talet till idag haft samma struktur och bestått av grönyta (Lantmäteriet, 2024). Vid tidigare undersökningar på området har dock fyllnadsmassor påträffats på del av grönytan, där det i en av tre punkter påträffats halter av PAH-H över riktvärdet för KM. Troligtvis härstammar föroreningarna från de fyllnadsmassor som påträffats (Ramboll, 2019).

4.2 NUVARANDE OCH PLANERAD MARKANVÄNDNING

Område B och C utnyttjas idag till någon specifik verksamhet, utan förbereds för en detaljplan. Område B har under vintrarna använts som ett snöupplag, det finns dock ingen detekterad utbredning av detta snöupplag.

Område B planeras att bebyggas med någon typ av bostadshus, med underjordiskt garage. Detta innebär att en hel del massor kommer behöva schaktas från området, i samband med att garaget upprättas. Område C planeras bebyggas med ett 5-planigt vårdboende (Linköpings kommun, 2023).

5 TIDIGARE UTREDNINGAR OCH UNDERSÖKNINGAR

Tekniska verken genomförde 2018 en geoteknisk utredning för fastigheten Tändspolen 1 med flera (Älgvägen). I samband med denna utredning genomförde även Suez Recycling AB en markprovtagning på området. Denna undersökning påvisade halter under riktvärdet KM för samtliga analyserade parametrar i jord (alifater, aromater, BTEX, PAH och metaller).

Ramboll genomförde 2019 en miljöteknisk markundersökning. Undersökningsområdet sträckte sig över hela det tilltänka planområdet. Området kunde efter undersökningen delas in i tre delområden. Ett delområde (område A) var fritt från markföroreningar över markanvändningsscenario KM och avskrevs helt för vidare utredning. Ett område (område B) där det tidigare stått en drivmedelstation utreddes. Det visade sig att där drivmedelstationen stått var området fritt från de föroreningar över Naturvårdsverkets jämförvärden. Däremot innehöll gräsytan precis bredvid området PCB över riktvärdet för KM, vilket föranledde rekommendationer att avgränsa denna föroreningsutbredning. Område C har en föroreningshalt av PAH-H över riktvärdet för KM i jord. Då denna punkt var ensam inom ett stort område rekommenderade Ramboll att vidare utreda föroreningsutbredningen för detta område.

6 GENOMFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN

6.1 AVGRÄNSNINGAR

Området har undersökts enbart avseende jord, då det påträffats föroreningar enbart i jord. Inga analyser har skett djupare än 1,5 meter under mark, detta för att kunna avgränsa föroreningar som finns i fyll, då naturliga jordar är konstaterade rena, utifrån tidigare genomföra undersökningar.

6.2 FÖRBEREDELSE

Inför fältarbetet genomfördes ett platsbesök för att få en uppfattning av områdets storlek, tillgänglighet och för att kunna anpassa provtagningen. Ett startmöte hölls med WSP och beställare.

Ledningskoll uträttades för området och utsättning genomfördes av Geomatikk den 23 maj 2024. Ledningskollen anmäldes genom ledningskollen.se.

6.3 FÄLTARBETE

Fältarbetet genomfördes den 28 maj 2024. Fältarbetet utfördes genom att grävmaskin grävde upp massor i respektive provgrop. Det placerades högar för respektive halvmeterintervall (0,0–0,5, 0,5–1,0 och 1,0–1,5 meter under markytan) bredvid provgroparna. Fälttekniker tog sedan ut ett samlingsprov för respektive hög genom att ta 15 delprov från respektive grop. Varje delprov togs i lika provmängd och med jämn spridning från gropen. Det togs även ett samlingsprov från gropens schaktbotten, direkt från grävmaskinens skopa. Samlingsproven förvarades i diffusionstäta påsar och förslöts väl. Proven homogeniserades, förvarades svalt och mörkt, tills att de transporterades i väg till det ackrediterade laboratoriet, Eurofins Environment.

Fält- och provtagningsarbeten utfördes i enlighet med rekommendationer och riktlinjer utarbetade av Svenska Geotekniska Föreningen (SGF, 2013).

Provtagningspunkterna har ej mätts in, utan dess lokalisering har uppskattats med hjälp av GPS-teknik i telefonen samt med synintryck och referenspunkter i fält.

Under fältdagen var väderförhållandena varma, omkring 20 grader, molnigt, några regnstänk men i stort sett uppehåll.

7 JÄMFÖRVÄRDEN

I detta kapitel anges de generella jämförvärden som används för att beskriva påvisade halter i stycke 8.2 Laboratorieanalyser. Som beskrivs i kapitel 4.2 är den planerade markanvändningen bostadsområde, vilket motsvarar känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets definition.

Analysresultatet kommer jämföras med Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM (Naturvårdsverket, 2022). Jämförelse vid bedömning av föroreningsgrad kommer också göras gentemot jämförelser med mindre känslig markanvändning (MKM) mindre än ringa risk (MRR)

Avfall Sveriges gränsvärden för farligt avfall (FA) kommer jämföras med analysresultat för massor, då de även ska bedömas för hur de kan omhändertas i samband med exploatering (Avfall Sverige, 2019).

Beräknad TOC jämförs med

8 RESULTAT

I detta kapitel redovisas resultaten från nu utförd undersökning. Sammanfattningar redovisas i nedanstående kapitel och detaljer framgår i följande bilagor:

Bilaga 2 – Fältanteckningar

Bilaga 3 – Analysresultat av jord med naturvårdsverkets jämförvärden

Bilaga 4 – Analyrapporter från Eurofins Environment

Lokalisering av provtagningspunkterna redovisas på Karta N101.

8.1 FÄLT OBSERVATIONER

8.1.1 Platsbesök

I början av maj genomfördes platsbesök av området. Det noterades att område B där PCB ska avgränsas är i en upphöjning, jämfört för marken där drivmedelstationen tidigare stått. Detta kan tyda på att det är ditförda massor och inte naturliga mark som grönyta består av.

Område C, där PAH-H ska avgränsas såg ut att vara ett vanligt grönområde.

8.1.2 Fältarbete

Den 21 maj 2024 genomfördes fältarbetet i området. Det noterades vara fyllnadsmaterial i både område B och C för den översta metern. Fyllningen bestod till största del av grus och byggregester, bland annat tegelsten, keramik, elkablar och asfalt i båda områdena. Detta gjorde att djupnivåerna vid provgropsgrävningarna rasade igen och nivåindelningen ibland blev svår att tyda. Lera uppkom alltid vid senast 1,5 meter under markytan, ofta redan vid 1 meter under markytan, vilket tyder på att naturliga nivåer inte är djupare än 1,5 meter under markytan.

Inget grundvatten stöttes på i någon av punkterna, ned till 1,5 meter under markytan.

8.2 LABORATORIEANALYSER

Av totalt 48 uttagna jordprover analyserades 22 avseende metaller, alifater, aromater, BTEX och PAH. 8 av proverna, uttagna från område B, analyserades även avseende PCB. Totala kolhalten (TOC) har beräknats på 10 av jordproverna. Analysresultaten redovisas, tillsammans med Naturvårdsverkets generella riktvärden för i Bilaga 3.

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

För område B, punkt 24W01-24W04, påträffades ingen PCB. I Tabell 2 redovisas de föroreningshalter som påträffades över KM för området. I punktlistan nedan redogörs analysresultatet för området.

- Inga alifater, aromater, BTEX eller PCB detekterades i de prover som analyserades på laboratorium
- PAH påträffades, i en punkt (24W03_0,5–1,0) varav summahalter av PAH-H över riktvärdet för KM
- Metallerna kobolt och barium påträffades, precis över riktvärden för KM, i övrigt var sex av analyserna under KM och MRR
- Beräknade TOC-halter ligger omkring 1,3–2,6 % av torrsubstansen i området.

Tabell 2. Visar analysresultat för jordprov från område B där halter över KM har påträffats.

Ämne (mg/kg Ts)	MRR	KM	MKM	Provpunkt:	24w01	24w02	24w03
	-	-	-	Djup:	0,5-1,0	1,0-1,5	0,5-1,0
Summa PAH-H	0,5	1	10		<0,11	<0,11	2,4
Barium Ba	-	200	300		210	150	130
Bly Pb	20	50	180		22	28	16
Kadmium Cd	0,2	0,8	12		0,35	0,39	0,27
Kobolt Co	-	15	35		16	17	9,9
Nickel Ni	35	40	120		35	18	22

För område C, punkt 24W05-24W12, påträffades föroreningar över KM av PAH-H. Både första och andra halvmeterna hade PAH-H över KM för punkt 24W08, 24W09 och 24W10 samt i djupare profilen för 24W06 och 24W05. I punkt 24W06 påträffades även kvicksilver över KM. Provpunkterna 24W07 och 24W11 var utan föroreningar över KM. I Tabell 3 redovisas de analyser där föroreningshalter över KM påträffades. I Bilaga 3 går hela resultatsammanställningen att se för område C.

Beräknade TOC-halter ligger omkring 1,1–2,1 % av torrsubstansen i området.

Tabell 3. Visar analysresultat för jordprov från område C där halter överskrider KM

Ämne (mg/kg TS)	MRR	KM	MKM	24W05	24W06	24W06	24W08	24W08	24W09	24W09	24W10	24W10
	-	-	-	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0
Summa PAH-M	2	3,5	20	1,8	0,69	1,2	12	5,2	4,2	2,5	1,1	1
Summa PAH-H	0,5	1	10	1,4	0,73	1,3	14	5,4	3,3	2,2	1,8	2,9
Bly Pb	20	50	180	21	46	51	25	21	36	39	29	33
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	0,064	0,33	0,25	0,056	0,048	0,14	0,24	0,13	0,13

8.3 BEDÖMD FÖRORENINGSSITUATION

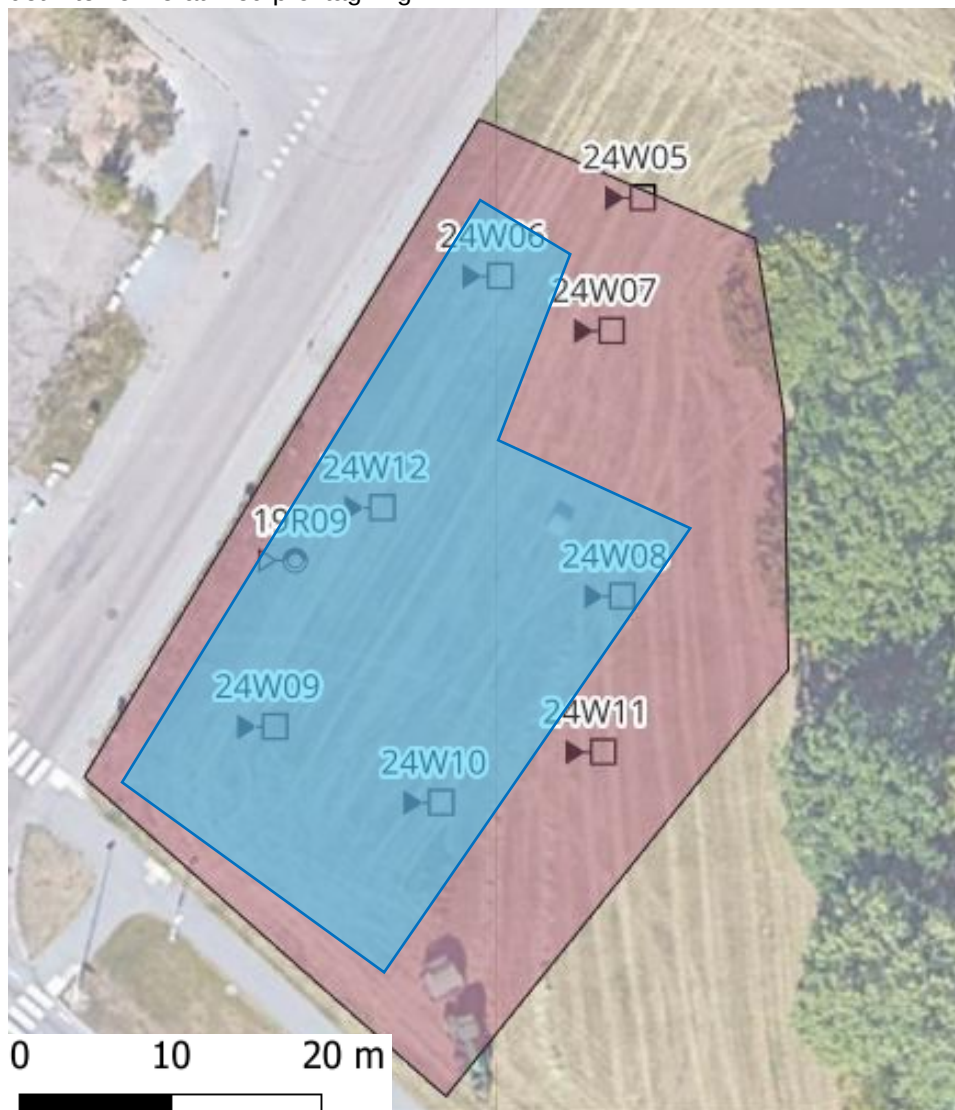
8.3.1 Område B – avgränsa PCB

Område B innehar, enligt denna undersökning ingen PCB-förorening, däremot kan det antas finnas på området, då det vid tidigare tillfällen träffats på. Med anledning av detta bedöms föroreningssituationen av PCB i jordmassor som låg. PCB-halter är troligtvis begränsad till det allra översta lagret i område B, då det inte detekterats PCB i genomförda laboratorieanalyser av jordlager med samlingsprover i översta halvmetern profilen.

8.3.2 Område C – avgränsa PAH-H

Jord som undersökts i område C innehåller föroreningar av PAH-H. Noterbart är att punkten där PAH-H tidigare påträffats, 19R09, är ej undersökt i denna studie. Resultat för punkterna, 24W08-24W10, vilka omger punkt 19R09 innehar PAH-H i alla genomförda analyser, både på djup 0–0,5 samt på djup 0,5–1,0 meter

under markytan. Detta bedöms till att PAH-H är utbrett över område C. PAH-H har dock ej påträffats över befintliga jämförvärden för punkterna 24W07 och 24W11, vilka både ligger i utkanten av undersökningsområdet. PAH-H kan anses vara avgränsade i området, i ytled ungefärligt enligt Figur 4. I djupled bedöms PAH-H avgränsad ned till naturlig mark, mellan 0,5–1,0 meter under markytan, däremot är det inte verifierat med provtagning.



Figur 4. Visar en bild för det område där PAH-H anses vara utbrett och där det finns ett åtgärdsbehov innan bebyggelse av bostad kan ske. Området där PAH-H är utbrett är svagt ifyllt med blått. (Lantmäteriet, 2024).

Risker med påträffade föroreningar på ett bostadsområde, i denna undersökning rörande PAH-H, PAH-M och kvicksilver beskrivs nedan. En jämförelse med satta jämförvärden och bakgrundsunderlag till givna riktvärden görs.

PAH-H är en förorening, vars riktvärde är satt till 2,5 mg/kg TS är utifrån att skydda markmiljön, men halter över 3,7 mg/kg TS kan ha skadlig påverkan även på människors hälsa. För PAH-H överskrids alltså riktvärdet där risk för människors hälsa i punkt 24W08, för hela metern som är analyserad.

I punkt 24W08 och 24W09 är även PAH-M påträffats i halter över KM. I punkt 24W06 har även kvicksilver påträffats över KM. Dessa föroreningar är framför allt skadliga för människors hälsa genom inandning av ånga. Ånga kan bli aktuellt på området då bostad ska byggas över platsen och ånginträngning kan ske genom ledningar och andra installationer till och från byggnad.

I punkt 24W06 har även bly påträffats över KM, vilket kan innebära risker för människors hälsa vid intag av jord. För ålderdomshem bedöms inte intag av jord vara av större vikt däremot, i och med att områden där denna typ av boenden har minimalt med trädgårdsarbete, odling med mera.

Sammanfattningsvis tolkas det som att det finns föroreningar på området som kan ha negativ påverkan, både på människors hälsa och på miljön i området, för framtida planerad markanvändning. Däremot bedöms föroreningen vara avgränsad i djup till den mark som bedöms vara naturlig, som uppkommer vid 0,5 - 1 meter under markytan. Vid exploatering av området bedömer WSP att massor från området, markerat i Figur 4, ha ett åtgärdsbehov.

Marken bedöms inte ha en skadlig inverkan på människors hälsa eller miljö, med dagens användning.

9 SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER

Genomförda undersökningar visar att för område B gäller följande:

- Föroreningar av PCB i jord är inte utbrett inom området för varierande djup utan ligger troligtvis ytligt, enligt tidigare studie från Ramboll.
- Det inte finns någon risk förenat med den framtida planerad användning, såvida överskottsmassor ned till en meter under markytan avlägsnas och transporteras till godkänd mottagare som IFA-massor.
- Skulle massor planeras att återanvändas från område B inom aktuell exploatering ska en dialog med tillsynsmyndigheten hållas, då halter över KM av barium, kobolt och PAH-H stöts på i jorden.

Genomförda undersökningar visar att för område C gäller följande:

- På område C finns PAH-H, kvicksilver och PAH-M, vilka kan utgöra en risk för människors hälsa och miljön vid planerad framtida användning av området. WSP rekommenderar att schakta bort massor ned till naturlig lera, cirka 1 meter under markytan mellan utpekade provtagningspunkter i samband med exploateringen för att minimera risker förknippade med påträffade föroreningar, se Figur 4. För att verifiera att djupet är tillräckligt bör efterföljande miljökontroll genomföras på området.
- Massor som schaktas bort rekommenderas ej att återanvändas på annan plats eller inom området utan ska transporteras till godkänd mottagningsanläggning som IFA-massor.
- Inför avlägsnande av massor kommer en anmälan om avhjälpandeåtgärd enligt 28 § Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd att behöva upprättas och godkännas av tillsynsmyndigheten. En sådan ska upprättas senast 6 veckor innan arbetena planerar att starta upp.
- Området kan tolkas som förorenat utifrån den användning som kommer ske och den förläggning som kommer bli framåt på platsen. Däremot rekommenderar WSP att den som äger eller brukar fastigheten anmäla information om att föroreningar påträffats på området, i enlighet med 10 kap 11 § i miljöbalken.

10 REFERENSER

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

Lantmäteriet, 2024: [Min Karta \(lantmateriet.se\)](https://lantmateriet.se) (2024-05-31)

Linköpings kommun, 2023: Detaljplan Vimanshäll för Tändspolen 1 med flera (Älgvägen) – samrådshandling. Dnr. SBN 2017-795. Datum 2023-12-06.

Länsstyrelserna, 2024: [EBH-kartan \(lansstyrelsen.se\)](https://lansstyrelsen.se). Hämtad: 2024-05-31

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

Naturvårdsverket, 2022: tabell över generella riktvärden för förorenad mark, Naturvårdsverket, version 2.1.

Naturvårdsverket, 2024: [Skyddad natur \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se) (2024-05-27)

Tekniska Verken AB, 2018: Detaljplan för kv Tändspolen m fl Linköping – Geoteknisk undersökning – Geotekniskt PM. DNR 1602. Daterat 2018-06-20

SGF, 2013: Svenska Geotekniska Föreningen, fälthandbok – undersökningar av förorenade områden, SGF-rapport 2:2013.

SGU, 2024: [SGU:s Kartvisare](https://sgu.se) för brunnar, jorddjup, jordart skala 1:25 000 – 1:100 000 samt markgeokemi, geokemisk atlas över Sverige (hämtat: 2024-05-31)

VISS, 2024: [Maps \(lansstyrelsen.se\)](https://lansstyrelsen.se), vattenkartan. (hämtad 2024-05-29).

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

WSP Sverige AB

Org. nr:556057-4880

wsp.com



Provpunkter

- ▶□ provgrop
undersökningsområde år 2024
- ▷○ skruvborr
punkt med PAH-H år 2019

- PCB - område att avgränsa
- PAH-H - område att avgränsa

WSP Sverige AB
582 22 Ågatan Linköping
Tel: 010-722 50 00
www.wsp.com

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 50
00

Konstruerad av: Madeléne Lundén
Granskad av: Fredrik Nyqvist

10370240 Tändspolen Linköpings
kommun

2024-05-29



0 10 20 m





UPPDRAGSNAMN
Tändspolen Linköpings
kommun

FÖRFATTARE
Madeléne Lundén

GRANSKNING
Fredrik Nyqvist

UPPDRAGSNUMMER
10370240

DATUM
2024-05-02

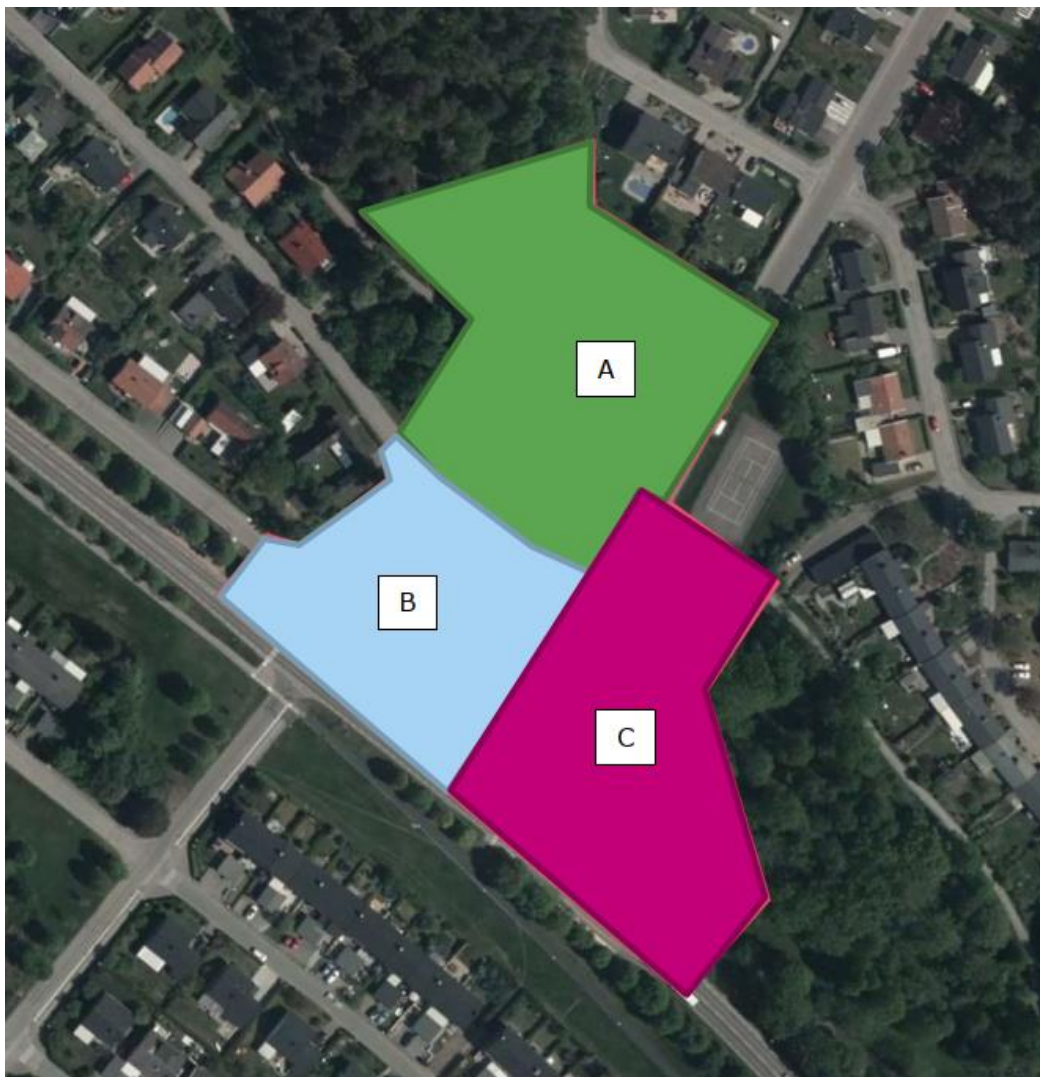
PROVTAGNINGSPLAN TÄNDSPOLEN 1 OCH JOHANNELUND 1:1 LINKÖPINGS KOMMUN

Tabell 1. Administrativa uppgifter och kontaktuppgifter

Uppdragsledare WSP:	Fredrik Nyqvist
Handläggare WSP:	Madeléne Lundén
Fälttekniker:	Madeléne Lundén
Beställare:	Linköpings kommun
Beställarens kontaktperson praktiska frågor	Mathilda Loitto Mathilda.loitto@linkoping.se
Kontaktperson entreprenör, telefon:	CN's gräv, 070 378 97 21
Fastighetsbeteckning:	Tändspolen 1 samt Johannelund 1:1
Adress/koordinater:	SWEREF 99 TM N 6472073, E 538305
Tider:	Provtagning sker i maj 2024, resultatrapport levereras hösten 2024

Syfte och mål med undersökningen

Tidigare undersökningar har avgränsat ett undersökningsområde på fastighet Tändspolen 1 samt delar av Johannelund 1:1. Undersökningen genomfördes av Ramboll, som delade in undersökningsområdet i 3 egenskapsområden. I områdena B och C påträffades föroreningar över KM avseende PCB och PAH-H, se Figur 1 för egenskapsområdenas uppdelning.

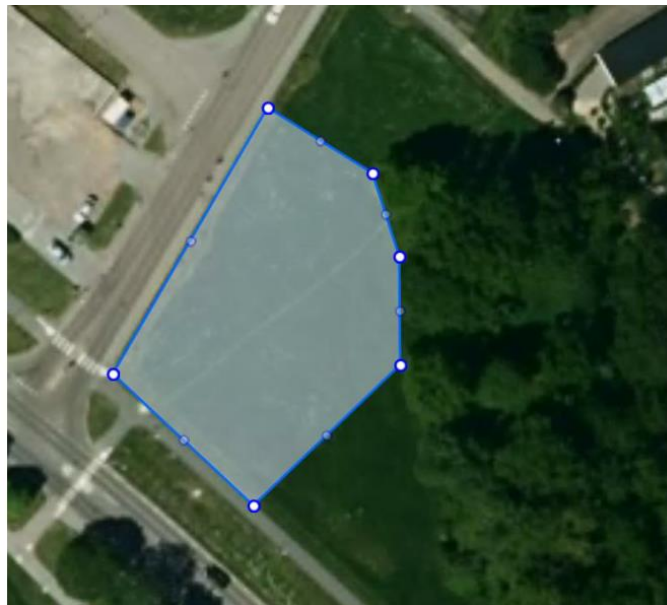


Figur 1. Visar delområden som uppkom som avgränsning vid förra undersökningen (Ramboll, 2019).

Inom område B och område C finns en uppskattad yta där föroreningarna påträffats och en beräknad volym för hur mycket massor som behöver avlägsnas från området, se Figur 2. Planerad undersökning syftar till att avgränsa föroreningen i respektive område i yt- och djupled, för att specificera det förorenade området och minimera på massor som behöver avlägsnas från området vid exploatering.

I område B finns påträffad ytlig PCB-förorening (Ramboll, 2019). Ett antagande har gjorts av Ramboll att hela gräsytan innehåller PCB och det till ett djup om 1 m u my. Denna undersökning syftar till att undersöka spridningen av PCB i yt- och djupled för området.

I område C finns påträffad PAH-H förorening (Ramboll, 2019). Ett antagande har tagits av Ramboll att föroreningen finns 1 meter under markyta (m u my) och att hela området i Figur 2 behöver avlägsnas. Syftet med undersökningen är att avgränsa PAH-H föroreningen så att enbart förorenat material avlägsnas från platsen.



Figur 2. Visar de två områden som Ramboll 2019 har antagit behöver åtgärdas. Bilden till vänster, är området i delområde B som behöver avgränsa en PCB-förorening. Bilderna till höger visar området inom delområde C där avgränsning avseende PAH-H behöver avgränsas. Bilderna är ett urklipp från Ramboll 2019.

Området ska användas för bostadsändamål och således ska inga föroreningsnivåer över känslig markanvändning, fastställda av naturvårdsverkets riktlinjer förekomma på området (Naturvårdsverket, 2022).

Områdesbeskrivning och problembeskrivning

Området är beläget i östra delen av Linköping, i Linköpings kommun, se Figur 3. Område B är idag icke använd industrimark. Området används inte till något specifikt ändamål idag. Område C är grönområde.



Figur 3 visar en översiktskarta av Linköpings kommun, där undersökningsområdet ligger i blå cirkel (Lantmäteriet, 2024)

Geologin för undersökningsområdet är framför allt postglacial lera, vilket bedöms som en icke genomsläpplig jordart. Delar av område C är dock sandig morän, vilket är mer genomsläppligt (SGU, 2024).

Det har inte påträffats något grundvattenmagasin för området (SGU, 2024). Tidigare undersökningar (Tekniska Verken, 2018) har däremot påträffat markgrundvatten på 1,5 meter i området.

Källan till föroreningen avseende PCB härleds till fd. bensinmack på området och då framför allt byggnaden. PCB har påträffats i en punkt vid tidigare undersökning, men ett åtgärdsbehov kring tidigare punkt bedömdes finnas. Bensinstationen har rivits och markförlagda ledningar har avlägsnats. Området har sanerats genom schaktning och miljökontrollen bedömde att inga restföroreningar finns kvar, enligt miljökontroll som genomfördes av ÅF 2013 (Ramboll 2019).

PAH-H föroreningen är från okänd härkomst, men har påträffats i fyllnadsmaterial. Troligtvis är föroreningen enbart i fyllnadsmaterial, och enbart ställvis förekommande.

Tabell 2. Summerande problembeskrivning.

Verksamhet/bransch:	Nedlagd bensinstation
Påvisade föroreningar:	Delområde B – PCB över KM Delområde C – PAH-H över KM
Misstänkt förorenade matriser:	Översta metern, troligtvis fyllnadsmaterial
Skyddsobjekt:	Människors hälsa och markmiljö
Planerad markanvändning	Bostäder med underjordiskt garage på delområde B och vårdboende på delområde C

Omfattning

Ingående moment, beskrivet per eventuella delområden:

- Provtagning i provgropar, 11 punkter.
- Karta för provgroparnas koordinater tas fram genomförs under fältdagen.
- Laboratorieanalys av jord avseende metaller, alifater, aromater, BTEX, PAH:er och PCB kommer genomföras.
- Enkel rapportering med jämförvärden samt förslag på åtgärdsbehov inom området för avsett ändamål, bostadsbyggnation.

Provtagningsstrategi och undersökningens omfattning

Karta N101 visar situationsplan för provtagningspunkter. I denna undersökning är det enbart föroreningar i jordmatrisen som ska avgränsas yt- och djupled. Det planeras genomföras provtagning genom provgropsgrävning.

Provgropar grävs till ett djup om 1,5 m u my. Provhögar grävs upp från provgroparna och läggs bredvid gropen och sorteras för respektive halvmeter, således kommer tre högar finnas bredvid respektive provgrop. I högarna tas sedan samlingsprov ut, med 15 delprov för respektive halvmeters djup. Ett schaktbottenprov för respektive provpunkt tas också ut. Sammanlagt bör 4 prov per provpunkt tas ut.

Efter provtagningen läggs jorden tillbaka i den nivå som proverna togs upp från.

Delområde B

I detta område ska fyra provgropar grävas, jämnt fördelat över ytan. Här avses att analysera metaller, alifater, aromater, PAH:er och BTEX men även PCB, med anledning av tidigare påträffad förorening.

De fyra provpunkterna placeras ut i ungefärlig enligt Karta N101.

Området ska framåt exploateras med underjordiskt garage vilket innebär att massor från området ska förflyttas. Undersökningen kommer svara på om massorna har föroreningshalt som gör att de inte går att återvinna eller om återvinning av avfall i anläggningsändamål bedöms som möjlig, utifrån föroreningssituation.

Delområde C

I detta område planeras det att genomföra 7 provgropsgrävningar. Här avses att analysera metaller, alifater, aromater, PAH:er och BTEX.

De sju provpunkterna placeras ut ungefär enligt karta N101.

Området planeras framåt bebyggas med vårdboende. Här sker en avgränsning av föroreningen för att avgränsa så få massor som möjligt.

Preliminär analysplan

Laboratorieanalyser kommer att utföras på det ackrediterade laboratoriet Eurofins Environment, se föreslagen omfattning nedan.

Tabell 3. Preliminär analysomfattning.

Summering analyser	Svarstid	Antal	Analyskod
JORD			
Metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V och Zn), Polyaromatiska kolväten och Oljekolväten (alifater, aromater, BTEX och PAH16)	5 d	14 st	PSL51
Metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V och Zn), Polyaromatiska kolväten, Oljekolväten (alifater, aromater, BTEX och PAH16) OCH PCB	5 d	8 st	PSLAU
Beräknad TOC	5 d	11 st	J [3d] TOC

Ledningsutsättning

Ledningsutsättning sker inför planerat fältarbete genom ledningskollen.se.

WSP har stämt av med beställaren innan framtagande av provtagningsplanen. Beställaren har bekräftat att inget internt ledningsunderlag finns.

Arbete och Kvalitet

Fältarbetet ska utföras enligt utvalda delar i Naturvårdsverkets rekommendationer i rapport 4310 (Naturvårdsverket, 1998) och rapport 4918 (Naturvårdsverket, 1999) 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".

Fältarbetet utförs motsvarande *standardnivå* enligt SGF:s fälthandbok. WSP:s interna rutiner för provtagning, provhantering och dokumentation kommer att följas.

Till samtliga fältarbeten görs en riskbedömning för arbetsmiljö i fält, denna finns dokumenterad i WSP verksamhetssystem AU.

Tidplan

Fältarbetet planeras genomföras 28 maj, vecka 22 år 2024.

Rapporten planeras att lämnas in under sommaren 2024. Tid för granskning av beställare finns då.

Revideringar ska vara klara till 30 oktober 2024.

Bilagor

Karta N101 – förslag på provpunkter

Referenser

Lantmäteriet, 2024: [Min Karta \(lantmateriet.se\)](#). Hämtad 2024-04-24.

Naturvårdsverket 1998: Vägledning för miljötekniska markundersökningar – del 1: strategi. Rapportnummer 4310. 1998, Stockholm.

Naturvårdsverket 1999: Förorenade områden – bedömningsgrunder för miljö kvalitet – vägledning för insamling av underlagsdata. Rapportnummer 4918. Stockholm, 1999.

Naturvårdsverket, 2022: Uppdatering av Naturvårdsverkets generella riktvärden. Tabell över generella riktvärden. [Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark \(naturvardsverket.se\)](#) (November 2022)

Ramboll, 2019: Miljöteknisk markundersökning, Tändspolen, Linköping. Uppdragsnummer: 1320042153. Daterat 2019-06-05

SGF, 2013: Fälthandbok. Undersökning av förorenade området. Rapport 2:2013. Stockholm 2013.

SGU, 2024: Kartinformation för jorddjup, jordarter 1:25 000- 1:100 000, brunnar, [SGUs Kartvisare](#) (hämtad 2024-04-24)

Tekniska Verken, 2018: Geoteknisk undersökning, detaljplan för kv Tändspolen m fl Linköping. Geoteknisk PM. Dnr. 1602. Daterad 2018-06-20



WSP Earth and Environment

Uppdrag: 10370240 - Tändspolen Linköping

Beställare: Linköpings kommun

Provtagare: Madeléne Lundén, Filip Gustavsson

Plats: Linköpings kommun

Datum: 2024-05-28

Väder: molnligt, lite regn, 15 grader varmt

Metod: provgroppsgrävning

Koordinatsystem:

Höjdsystem:

Analyspaket:

PSL51 - metaller, alifater, aromater, PAH, BTEX

PSLAU - metaller, alifater, aromater, PAH, BTEX ovh PCB

TOC - beräknad TOC

SL0DX - arkivering

Kommentar:

¹ Geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem (se bla

² Analysresultat redovisas separat

Provpunkt	Nivå			Nord	Öst	Höjd	Benämning ¹	Anmärkning	Streckkod	Labanalyser ²			
	(m u my)									X/Lat	Y/Long	m ö h	SL0DX
24W01	0,00	-	0,50				F:GrSiLe	Grå, brun, mullhaltig				x	x
	0,50	-	1,00				F:GrSiLe	tegelbitar i, bitvis blockigt, keramik				x	
	1,00	-	1,50				SiLe	rostbrunt, tegel (från ovan?). Natutligt.	x				
	Schaktbotten								x				
24W02	0,00	-	0,50				F:Gr	tegelbilat + asfaltsbitar				x	x
	0,50	-	1,00				F:LeGr	tegelbitar	x				
	1,00	-	1,50				GrLe	steninslag				x	
	Schaktbotten						Le		x				
24W03	0,00	-	0,50				F:GrLe	Block. Tegel. Järnskrot				x	
	0,50	-	1,00				F:GrSale	Asfalt. Tegel				x	x
	1,00	-	1,50				GrLe	tegelbit men kan vara från ovan lager	x				
	Schaktbotten						Le		x				
24W04	0,00	-	0,50				F:GrSiSa	Gråbrun färg. Grus. Bitar av telefl och stenar. Skifferbit				x	
	0,50	-	1,00				F:SaSiLe	sten och skiffer	x				
	1,00	-	1,50				SiLe	tegel (från ovan då det är naturligt?)				x	x
	Schaktbotten						SiLe		x				
24W05	0,00	-	0,50				F:GrSaLe	stora tegelstenar i fyllningen. Kermaik			x		
	0,50	-	1,00				SaLe	naturligt. Någon tegelbit, kan vara nedfall.			x		
	1,00	-	1,50				Le	Naturligt. Enkelt att gräva.	x				
	Schaktbotten						Le		x				
24W06	0,00	-	0,50				F:LeGr	mask. Tegelsten, glas, porslin, dörrhandtag av järn			x		x
	0,50	-	1,00				F:LeGr	tegelstenar (stora), blockiga stenar, glas, rör/redning (ej i bruk), metallbitar			x		
	1,00	-	1,50				F:GrLe	tegelstenar (stora), blockiga stenar, glas, rör/redning (ej i bruk), metallbitar	x				
	Schaktbotten						Le	naturligt.	x				
24W07	0,00	-	0,50				F:GrLe(Sa)	mycket asfaltsbitar i detta skickt. Viss doft av olja, metall, porslin, stenblock			x		x
	0,50	-	1,00				F:SiGrLe	asfaltsbitar, viss doft från olja. Tegel, porslin, steniga block			x		
	1,00	-	1,50				LeSi	gråbrunt. Gula fläckar i silten.	x				
	Schaktbotten						LeSi		x				
24W08	0,00	-	0,50				F:Gr(Le)	gråbrun färg. tegelrester, träbitar, betonginslag.			x		
	0,50	-	1,00				F:Gr(Le)	Rostfärg. Brunt material. Tegelbit. Lite skiffer. Keramik.			x		x
	1,00	-	1,50				GrLe	naturligt. Mörkare partier i lera.	x				
	Schaktbotten						Le		x				
24W09	0,00	-	0,50				F:GrSaLe	tegelbit i högen.			x		
	0,50	-	1,00				F:GrSaLe	Stenblock, kolbitar. Tegelbitar.			x		x
	1,00	-	1,50				F:SaLe	Börjar bli naturligt. Troligtvis är det nedfall av grus som finns ovan lera.	x				
	Schaktbotten								x				



Provpunkt	Nivå			Nord	Öst	Höjd	Benämning ¹	Anmärkning	Streckkod	Labanalyser ²				
	(m u my)									X/Lat	Y/Long	m ö h	SL0DX	PSL51
24W10	0,00	-	0,50				F:Gr(Le)	inslag av tegel. Porslin. Stenblock. Glas.			x		x	
	0,50	-	1,00				F:Gr(Le)	tegel. Porslin. Sten. Glas. Rostbruna inslag.			x			
	1,00	-	1,50				F:SaLe	Inslag/nedfall(?) av tegek, Går mot anturligt och väldigt lerigt i botten.		x				
	Schaktbotten						Le			x				
24W11	0,00	-	0,50				F:GrSaLe	tegelinslag.			x		x	
	0,50	-	1,00				F:GrSaLe	Block, asfalt. Järnbit			x			
	1,00	-	1,50				SaLe	naturligt börjar.		x				
	Schaktbotten						Le			x				
24W12	0,00	-	0,50				F:SaLeGr	asfaltsmassor. Betongbitar. Oljig doft.			x			
	0,50	-	1,00				F:SaLeGr	tegel, porslin, trärester, sten bock.			x		x	
	1,00	-	1,50				Le	betongfundament (ditlagt, avgränsar och efter det naturligt)		x				
	Schaktbotten						Le			x				
Antal										24	16	8	11	0

Högsta halt							>MRR	>KM	>MRR	>KM	>MRR	>KM	>MRR	>MRR
Ämne	Enhet	MRR ^[1]	KM ^[2]	MKM ^[2]	FA ^[3]	datum	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28
		-	-	-	-	provpunkt	24w01	24w01	24w02	24w02	24w03	24w03	24w04	24w04
		-	-	-	-	djup (m)	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	1,0-1,5	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	1,0-1,5
Torrsubstans	%	-	-	-	-		87,6	72,3	86,7	77,8	85,2	87	84,9	79,3
Glödförlust	% Ts	-	-	-	-		3,9		3,6			2,2		4,6
TOC beräknat	% Ts	-	-	-	-		2,2		2,1			1,3		2,6
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	0,04	1000		<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	mg/kg Ts	-	10	40	1000		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Etylbensen	mg/kg Ts	-	10	50	1000		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	50	1000		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Summa TEX	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	-	25	150	700		<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	120	700		<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	500	1000		<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	500	10000		<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	500	-		<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	1000	10000		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	50	1000		<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	15	1000		<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Metylpyrener/Metylfluorantener	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	30	1000		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Oljetyp < C10		-	-	-	-	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Oljetyp > C10		-	-	-	-	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Benso(a)antracen	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,045	0,26	0,062	<0,030
Krysen	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,057	0,29	0,07	<0,030
Benso(b,k)fluoranten	mg/kg Ts	-	-	-	-		0,063	<0,030	0,074	<0,030	0,15	0,81	0,12	<0,030
Benso(a)pyren	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	0,037	<0,030	0,078	0,41	0,062	<0,030
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,052	0,3	0,035	<0,030
Dibenso(a,h)antracen	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,09	<0,030	<0,030
Naftalen	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Acenaftilen	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,035	0,16	<0,030	<0,030
Acenaften	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Fluoren	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Fenantren	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,035	<0,030
Antracen	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,071	<0,030	<0,030
Fluoranten	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,038	0,18	0,12	<0,030
Pyren	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,042	0,21	0,091	<0,030
Benso(g,h,i)perylen	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,05	0,26	0,031	<0,030
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	15	1000		<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	0,065	0,19	<0,045	<0,045
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	20	1000		<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	0,13	0,49	0,28	<0,075
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	10	50		0,15	<0,11	0,19	<0,11	0,45	2,4	0,4	<0,11
Summa cancerogena PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-		0,14	<0,090	0,17	<0,090	0,4	2,2	0,36	<0,090
Summa övriga PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	0,24	0,94	0,35	<0,14
Summa totala PAH16	mg/kg Ts	-	-	-	-		0,27	<0,23	0,31	<0,23	0,64	3,1	0,72	<0,23
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	25	1000		6,4	8,7	7,1	7	7,7	6,6	7,9	7,6
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	300	50000		120	210	110	150	87	130	110	160
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	180	2500		21	22	21	28	18	16	21	18
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,8	12	1000		0,37	0,35	0,29	0,39	0,39	0,27	0,41	0,27
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	35	1000		9	16	9,8	17	8	9,9	11	12
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	200	2500		20	28	20	21	20	19	24	21
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	150	10000		19	33	19	23	14	22	17	29
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	2,5	50									
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	120	1000		16	35	17	18	16	22	17	22
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	200	10000		36	49	36	43	31	35	39	51
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	500	2500		60	65	56	70	54	51	61	50
PCB 28	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 52	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 101	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 118	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 153	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 138	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 180	mg/kg Ts	-	-	-	-		<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
Summa PCB7	mg/kg Ts	-	0,008	0,2	10		<0,0053	<0,0053	<0,0053	<0,0053	<0,0053	<0,0053	<0,0053	<0,0053

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil.

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

Högsta halt						>MRR	>KM	>KM	>KM	>KM	>MRR	>MRR	>MKM	>KM	>KM	>KM	>KM	>MRR	>MRR
Ämne	Enhet	MRR ^[1]	KM ^[2]	MKM ^[2]	FA ^[3]	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28	2024-05-28
		-	-	-	-	24W05	24W05	24W06	24W06	24W07	24W07	24W08	24W08	24W09	24W09	24W10	24W10	24W11	24W11
		-	-	-	-	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,5-1,0
Torrsubstans	%	-	-	-	-	85	78	88,1	83,2	89,2	75,3	85,7	88,5	84,1	85,6	86,4	84,3	84,2	86,6
Glödförlust	% Ts	-	-	-	-			3,7		2,7			1,9		3	3,1		3,2	
TOC beräknat	% Ts	-	-	-	-			2,1		1,5			1,1		1,7	1,8		1,8	
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	0,04	1000	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	mg/kg Ts	-	10	40	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Etylbensen	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Summa TEX	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	-	25	150	700	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	120	700	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	500	1000	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	500	10000	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	500	-	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	1000	10000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	15	1000	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	0,93	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Metylpyrener/Metylfluorantener	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,9	0,86	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	30	1000	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2,9	1,1	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Oljetyp < C10		-	-	-	-	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Oljetyp > C10		-	-	-	-	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Benso(a)antracen	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,094	0,24	0,12	0,17	0,07	<0,030	2,1	0,78	0,48	0,31	0,28	0,31	0,067	<0,030
Krysen	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,092	0,17	0,096	0,15	0,072	<0,030	1,9	0,66	0,41	0,27	0,25	0,25	0,066	<0,030
Benso(b,k)fluoranten	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,17	0,47	0,23	0,43	0,15	0,084	3,9	1,5	1	0,7	0,49	0,98	0,16	<0,030
Benso(a)pyren	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,093	0,27	0,1	0,25	0,1	0,051	2,4	0,94	0,62	0,41	0,27	0,62	0,097	<0,030
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,068	0,15	0,07	0,17	0,078	0,034	1,6	0,72	0,4	0,27	0,21	0,35	0,077	<0,030
Dibenso(a,h)antracen	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,29	0,11	0,065	0,045	0,044	0,074	<0,030	<0,030
Naftalen	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Acenaftilen	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,030	0,076	<0,030	0,041	<0,030	<0,030	0,54	0,24	0,22	0,14	0,034	0,077	<0,030	<0,030
Acenaften	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,047	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Fluoren	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,041	0,033	0,036	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Fenantren	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,081	0,3	0,16	0,2	0,032	<0,030	1,7	0,85	0,79	0,41	0,14	0,1	0,033	<0,030
Antracen	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,030	0,14	<0,030	0,067	<0,030	<0,030	0,52	0,26	0,31	0,17	0,043	0,093	<0,030	<0,030
Fluoranten	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,23	0,73	0,26	0,47	0,15	0,049	5,3	2,3	1,7	1,1	0,48	0,41	0,14	<0,030
Pyren	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,21	0,57	0,24	0,41	0,15	0,077	4,4	1,8	1,4	0,84	0,45	0,4	0,15	<0,030
Benso(g,h,i)perylene	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,078	0,13	0,098	0,15	0,1	0,037	1,7	0,68	0,34	0,23	0,24	0,31	0,096	<0,030
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	15	1000	<0,045	0,11	<0,045	0,071	<0,045	<0,045	0,6	0,27	0,25	0,17	0,064	0,11	<0,045	<0,045
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	20	1000	0,55	1,8	0,69	1,2	0,36	0,17	12	5,2	4,2	2,5	1,1	1	0,35	<0,075
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	10	50	0,61	1,4	0,73	1,3	0,59	0,25	14	5,4	3,3	2,2	1,8	2,9	0,58	<0,11
Summa cancerogena PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,53	1,3	0,63	1,2	0,49	0,21	12	4,7	3	2	1,5	2,6	0,48	<0,090
Summa övriga PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,67	2	0,83	1,4	0,51	0,25	14	6,2	4,8	2,9	1,4	1,4	0,49	<0,14
Summa totala PAH16	mg/kg Ts	-	-	-	-	1,2	3,3	1,5	2,6	0,99	0,47	26	11	7,8	4,9	3	4	0,98	<0,23
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	25	1000	6,7	9,1	6	6,3	5,2	7,6	6,9	6,6	7,1	6	6,8	7,1	6,8	5,4
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	300	50000	130	160	130	160	95	160	120	170	140	140	130	160	120	50
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	180	2500	24	21	46	51	27	25	25	21	36	39	29	33	34	19
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,8	12	1000	0,36	0,36	0,68	0,56	0,34	0,33	0,37	0,3	0,4	0,44	0,35	0,48	0,34	0,27
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	35	1000	9,2	11	5,4	7,5	7,5	10	8,4	5,4	10	9,2	8,7	8,3	7,8	5,3
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	200	2500	36	33	59	76	35	38	28	20	36	43	40	42	49	22
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	150	10000	18	24	9,4	15	13	22	18	9,5	20	17	18	17	16	8,5
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	2,5	50	0,088	0,064	0,33	0,25	0,13	0,15	0,056	0,048	0,14	0,24	0,13	0,13	0,12	0,067
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	120	1000	19	25	12	15	13	22	17	12	19	19	18	17	16	9,2
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	200	10000	32	46	22	32	27	37	34	20	36	31	33	30	31	17
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	500	2500	88	74	220	170	69	76	110	66	89	92	86	100	85	51
PCB 28	mg/kg Ts	-	-	-	-														
PCB 52	mg/kg Ts	-	-	-	-														
PCB 101	mg/kg Ts	-	-	-	-														
PCB 118	mg/kg Ts	-	-	-	-														
PCB 153	mg/kg Ts	-	-	-	-														
PCB 138	mg/kg Ts	-	-	-	-														
PCB 180	mg/kg Ts	-	-	-	-														
Summa PCB7	mg/kg Ts	-	0,008	0,2	10														

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil.

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 markanv

Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark, publicerad 2022

3. Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

WSP Earth & Environment - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108026-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290268	Djup (m)**	0,0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lunden, Filip Gustavsson		
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24w01_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	3.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.2	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkryser/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)
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	0.063	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	6.4	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	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.0	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	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Nickel Ni	16	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	60	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:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108042-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290269	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lundén, Filip Gustavsson
Provet ankom:	2024-05-28		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-28		
Provmärkning:	24w01_0,5-1,0		
Provtagningsplats:	Tändspolen		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.3	%	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

** 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/>

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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	210	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	28	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)
Nickel Ni	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	65	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:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108017-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290272	Djup (m)**	0,0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lunden, Filip Gustavsson		
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24w02_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	3.6	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.1	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkryser/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)
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	0.074	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	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 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/>

PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.1	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	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.8	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	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Nickel Ni	17	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	56	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:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108039-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290274	Djup (m)**	1,0-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lundén, Filip Gustavsson
Provet ankom:	2024-05-28		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-28		
Provmärkning:	24w02_1.0_1,5		
Provtagningsplats:	Tändspolen		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.8	%	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/Metylbens(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

** 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/>

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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	17	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	70	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:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108040-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290276	Djup (m)**	0,0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lundén, Filip Gustavsson
Provet ankom:	2024-05-28		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-28		
Provmärkning:	2w03_0,0-0,5		
Provtagningsplats:	Tändspolen		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.2	%	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

** 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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.045	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.057	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.078	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.052	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.035	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	0.038	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.042	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.050	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.065	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.45	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.64	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	87	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	0.39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.0	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	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	31	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)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108027-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290277	Djup (m)**	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lunden, Filip Gustavsson		
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24w03_0,5-1.0				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	2.2	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.3	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkrysen/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)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.29	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.81	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.41	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.30	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.090	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.16	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	0.071	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.21	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.49	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.94	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	130	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	0.27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.9	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)
Nickel Ni	22	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	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:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108041-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290280	Djup (m)**	0,0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lunden, Filip Gustavsson		
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24w04_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.9	%	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/Metylbens(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

** 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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.070	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.062	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.035	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.035	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.091	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.031	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	0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.72	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	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 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/>

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.9	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	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.41	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	24	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)
Nickel Ni	17	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	61	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:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108018-01
EUSELI2-01295693

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290282	Djup (m)**	1,0-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Madelene Lundén, Filip Gustavsson
Provet ankom:	2024-05-28		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-28		
Provmärkning:	24w04_1.0_1,5		
Provtagningsplats:	Tändspolen		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	79.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	4.6	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.6	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkryser/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)
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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	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 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/>

PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	160	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	0.27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Nickel Ni	22	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	50	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:

filip.gustavsson@wsp.com (filip.gustavsson@wsp.com)

fredrik.nyqvist@wsp.com (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108034-01
EUSELI2-01295631

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290010	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24WO5_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.0	%	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

** 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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.094	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.092	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.17	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.093	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.068	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.081	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.21	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.078	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	0.55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.61	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.67	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	130	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	0.36	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)

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/>

Koppar Cu	36	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	0.088	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	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	88	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108028-01
EUSELI2-01295631

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290011	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24WO5_05-1,0				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	78.0	%	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

** 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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.24	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.17	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.47	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.27	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.15	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.076	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	0.30	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.73	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.57	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.13	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.36	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)

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 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/>

Koppar Cu	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	24	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	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	46	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108033-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290079	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W06_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	3.7	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.1	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkrysener/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)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.096	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.070	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.098	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	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.73	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.83	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.33	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	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	220	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108036-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290080	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W06_0,5-1,0				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.2	%	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

** 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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.17	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.43	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.17	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.041	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	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.067	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.47	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.41	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.071	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.2	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	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

Koppar Cu	76	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	0.25	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	170	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108030-01
EUSELI2-01295631

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290008	Djup (m)**	0,0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W07_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	2.7	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkrysener/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)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.070	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.072	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.100	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.078	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.032	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.100	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	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.59	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.49	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.51	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.99	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	95	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	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 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/>

Kobolt Co	7.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	35	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)
Kvikksilver Hg	0.13	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	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	69	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108032-01
EUSELI2-01295631

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290009	Djup (m)**	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W07_0,5-1,0				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.3	%	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/Metylbens(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

** 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/>

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	0.084	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.051	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.034	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.049	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	0.037	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	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.47	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	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	10.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

Koppar Cu	38	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	0.15	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	22	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	76	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-107097-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290083	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-03				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W08_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.7	%	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	0.93	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbens(a)antracener	1.0	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	1.9	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	2.9	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	2.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	1.9	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.9	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	2.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.29	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.54	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.047	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.041	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.52	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	5.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	4.4	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.60	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.9	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	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

Koppar Cu	28	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	0.056	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108043-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290084	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W08_0,5-1,0				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	1.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.1	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkryser/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.86	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	1.1	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.78	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.66	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.5	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.94	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.72	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.11	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.24	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.033	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.85	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	2.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.8	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.68	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	5.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	4.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	6.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	170	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	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 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/>

Kobolt Co	5.4	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	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.048	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	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	66	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108047-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290075	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W09_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.1	%	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

** 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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.48	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.41	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.0	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.62	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.40	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.065	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.22	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.036	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.79	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.31	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.4	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.34	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	3.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	4.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	7.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.1	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	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.40	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)

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/>

Koppar Cu	36	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)
Kvicksilver Hg	0.14	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	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	89	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108046-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290076	Provtagningsdatum**	2024-05-28
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madelène Lundén, Filip Gustavsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2024-05-28		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-28		
Provmärkning:	24W09_0,5-1,0		
Provtagningsplats:	Tändspolen		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	3.0	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.7	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkrysener/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)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.31	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.27	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.70	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.41	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.27	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.045	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.14	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	0.41	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.17	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.84	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	4.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.0	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	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

Kobolt Co	9.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	43	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)
Kvikksilver Hg	0.24	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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	92	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108035-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290081	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W10_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	3.1	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.8	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkrysener/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)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.49	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.27	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.21	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.044	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.034	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	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.043	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.48	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.45	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.24	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.064	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	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 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/>

Kobolt Co	8.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	40	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)
Kviksilver Hg	0.13	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	86	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108037-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290082	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W10_0,5-1,0				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.3	%	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

** 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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.31	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.98	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.62	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.35	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.074	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.077	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	0.100	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.093	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.41	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.40	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.31	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	4.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

Koppar Cu	42	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	0.13	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	100	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108031-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290077	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W11_0,0-0,5				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	3.2	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.8	% Ts		Beräknad från analyserad halt	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)

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/>

Metylkrysen/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)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.067	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.066	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.16	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	0.077	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.033	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.096	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	0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.58	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.48	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.49	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.98	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.8	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	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 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/>

Kobolt Co	7.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	49	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	0.12	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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	85	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 - [3116]
 Madelène Lundén
 Ågatan 7
 58522 LINKÖPING

AR-24-SL-108029-01
EUSELI2-01295644

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10370240

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05290078	Provtagningsdatum**	2024-05-28		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Madeléne Lundén, Filip Gustavsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-05-28				
Utskriftsdatum:	2024-06-04				
Analyserna påbörjades:	2024-05-28				
Provmärkning:	24W11_0,5-1,0				
Provtagningsplats:	Tändspolen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.6	%	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/Metylbens(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

** 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/>

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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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)
Arsenik As	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	50	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	0.27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	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 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/>

Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.067	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	17	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:

Filip Gustavsson (filip.gustavsson@wsp.com)

Fredrik Nyqvist (fredrik.nyqvist@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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/>