

AB ENKÖPINGS HYRESBOSTÄDER

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING

RYMNINGEN 22:10, ÖRSUNDSBRO,
ENKÖPINGS KOMMUN

2022-04-22



wsp

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING

Rymningen 22:10, Örsundsbro, Enköpings
kommun

KUND

AB Enköpings Hyresbostäder

KONSULT

WSP

Norra Kungsgatan 1

803 20 Gävle

Besök: Norra Kungsgatan 1

Tel: +4 61-722 50 00

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

WSP Sverige AB

Per Hagström, Miljöutredare

010-722 51 42, per.hagstrom@wsp.com

Frida Gällstedt, Miljöutredare

010-722 52 35, frida.gallstedt@wsp.com

PROJEKT
Rymningen 22:10

UPPDRAGSNAMN
Skolvägen bostäder

UPPDRAGSNUMMER
10328742

FÖRFATTARE
Frida Gällstedt

DATUM
2022-03-28

ÄNDRINGSDATUM

GRANSKAD AV
Per Hagström

GODKÄND AV
Per Hagström

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	UPPDRAG OCH SYFTE	4
1.2	OMFATTNING	4
1.3	BEGRÄNSNINGAR	4
2	OMRÅDESBESKRIVNING	4
2.1	LOKALISERING	4
2.2	GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	5
2.3	RECIPIENTER OCH SKYDDSOMRÅDEN	5
3	VERKSAMHETSBEKRIVNING	5
3.1	MARKANVÄNDNING	5
3.2	OMGIVANDE FASTIGHETER	6
4	TIDIGARE UTREDNINGAR OCH UNDERSÖKNINGAR	6
5	GENOMFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN	6
5.1	AVGRÄNSNING	6
5.2	PROVTAGNING OCH ANALYSER	6
6	JÄMFÖRVÄRDEN	6
6.1	JORD	6
6.2	ASFALT	7
7	RESULTAT	7
7.1	FÄLT OBSERVATIONER OCH FÄLTANALYSER	8
7.2	LABORATORIEANALYSER	8
8	DISKUSSION OCH MASSHANTERING	9
9	SLUTSATSER	10
10	REKOMMENDATIONER	10
11	REFERENSER	11

BILAGOR

Karta N101	Karta över provpunkternas lägen
Bilaga 1	Provtagningsprogram
Bilaga 2	Fältnoteringar och val av analyser
Bilaga 3	Sammanställning analysresultat, jord
Bilaga 4	Sammanställning analysresultat, PCB
Bilaga 5	Sammanställning analysresultat, asfalt
Bilaga 6	Analysrapporter

1 INLEDNING

1.1 UPPDRAG OCH SYFTE

WSP Sverige AB har på uppdrag av AB Enköpings Hyresbostäder gjort en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Rymningen 22:10, Enköpings kommun.

Syftet med markundersökningen är att inför rivning av befintlig byggnad översiktligt bedöma:

- ❑ Om området är förorenat eller inte.
- ❑ Eventuella föroreningars koncentration och utbredning i mark.
- ❑ Om eventuella föroreningar kan innebära en oacceptabel risk (förenklad riskbedömning).
- ❑ Behovet av kompletterande utredningar eller riskminskande åtgärder.
- ❑ Hur överskottsmassor ska hanteras.

1.2 OMFATTNING

Arbetet har omfattat följande moment: upprättande av provtagningsprogram, fältarbete (skruvprovtagning med borrhandsvagn i jord och asfalt), laboratorieanalyser och rapportering.

1.3 BEGRÄNSNINGAR

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

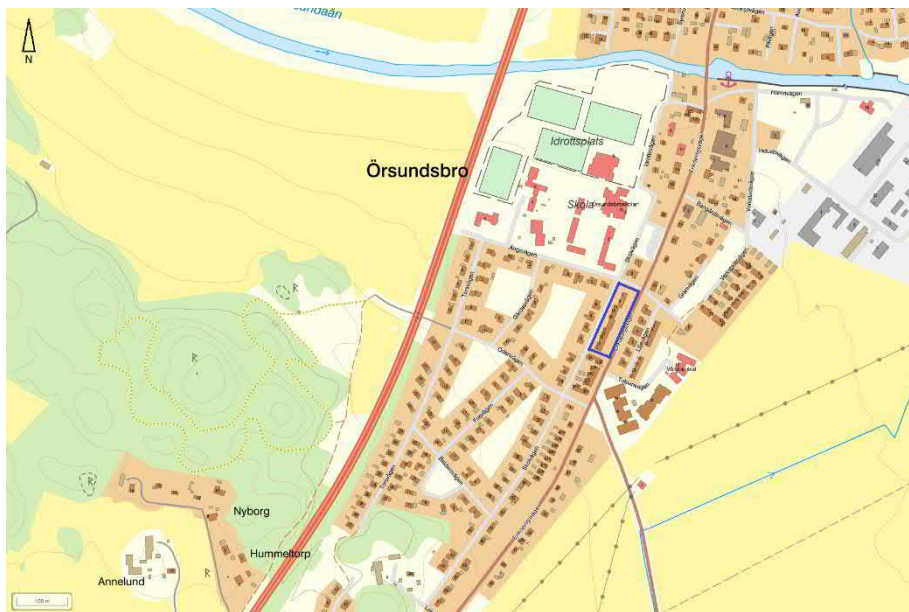
Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på erfarenhetsmässiga bedömningar och branschpraxis. Det kan inte uteslutas att det finns förorening i punkter eller områden som inte har undersökts eller att det förekommer ämnen och föreningar som inte analyserats.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

2.1 LOKALISERING

Fastigheten Rymningen 22:10 ligger i tätorten Örsundsbro i Enköpings kommun, ca 15 kilometer nordöst om Enköping, se Figur 1.

Undersökningarna har omfattat hela fastigheten vilken är drygt 0,5 ha.



Figur 1. Översiktlig karta över undersökningsområdet som i figuren markerats med mörkblått. Bakgrundskarta: Lantmäteriet, 2022

Den aktuella fastigheten är belägen i ett bostadsområde med närhet till skolor och butiker i Örsundsbro centrum. I dagsläget finns en bostadslänga med kedjehus på fastigheten samt en öppen gräsyta mot Enköpingsvägen i öst.

2.2 GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Jordarten vid undersökningsområdet utgörs av postglacial lera enligt SGU:s jordartskarta (SGU, 2022). Avrinning sker till Örsundaån, ca 450 meter norr om undersökningsområdet (VISS, 2022).

2.3 RECIPIENTER OCH SKYDDSSOMRÅDEN

Inom undersökningsområdet finns inga skyddsområden eller vattenförekomster (VISS, 2022).

Det finns ett antal fornlämningar i närområdet kring undersökningsområdet men ingen registrerad på aktuell fastighet (Riksantikvarieämbetet, 2022).

3 VERKSAMHETSBEKRIVNING

3.1 MARKANVÄNDNING

I Lantmäteriets historiska ortofoton syns det att innan bostadshusen uppfördes på fastigheten, under 60-/70-tal, utgjordes området av åkermark (Lantmäteriet, 2022).

Dagens bostadshus planeras att rivas för att bygga flerbostadshus i flera våningar på fastigheten. Planerad markanvändning bedöms falla inom scenariot för känslig markanvändning, se vidare under Kap 6.

3.2 OMGIVANDE FASTIGHETER

Enligt EBH-kartan finns ingen misstanke om potentiellt förorenade områden på eller i närheten av undersökningsområdet (Länsstyrelsen, 2022).

4 TIDIGARE UTREDNINGAR OCH UNDERSÖKNINGAR

Under arbetet har det inte framkommit information om tidigare utförda miljötekniska markundersökningar inom aktuellt område.

5 GENOMFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN

5.1 AVGRÄNSNING

Undersökningen har omfattat hela fastigheten Rymningen 22:10 då byggnation planeras på större delen av området. Provtagning har utförts i jord och i en punkt undersöktes asfalt. Ett grundvattenrör installerades med syfte att undersöka föroreningar.

5.2 PROVTAGNING OCH ANALYSER

Provtagningen utfördes enligt provtagningsprogrammet, se Bilaga 1.

Provtagningsstrategin var riktad och provtagningspunkterna placerades ut över undersökningsområdet för att täcka in så mycket av den aktuella fastigheten som möjligt. En punkt placerades på asfalt i syfte att kontrollera och analysera potentiell tjärasfalt. Vid provtagningsstillfället installerades ett grundvattenrör men detta var torrt då vattenprovtagningen skulle utföras.

Provtagningen i jord utfördes med borrhandsvagn generellt ner till 2 meter under markytan (m u my) men i enstaka prov något djupare och som mest 4 m u my.

Jordproverna som bestod av fyllnadsmassor skickades för analys och i de ytligaste jordproverna analyserades PCB. Proverna från naturlig mark valdes ut för analys för att undersöka skillnader i djup mellan punkterna. I Bilaga 2 redovisas fältnoteringar samt vilka prover som analyserats.

6 JÄMFÖRVÄRDEN

6.1 JORD

Resultaten från laboratorieanalyser av jord jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, KM och MKM (Naturvårdsverket, 2016) som ett verktyg i riskbedömningen. Halter över riktvärdena KM och

MKM kan innebära en oacceptabel risk för människor och miljö, men behöver inte göra det.

Som underlag till hantering av överskottsmassor samt bedömning av bakgrundshalt jämförs halterna i jord utöver de generella riktvärdena för KM och MKM också med nivån för mindre än ringa risk (**MRR**) (Naturvårdsverket, 2010).

Halter i jorden under nivån för mindre än ringa risk tillsammans med uppfyllelse av lakttestkriterier och övriga kriterier enligt Naturvårdsverket, 2010, kan innebära att överskottsmassor kan användas i anläggningsarbeten utan anmälan till kommunens miljökontor. Haltnivåer och resultat från lakttester styr valet av deponi (NFS 2004:10).

Faktaruta Naturvårdsverkets generella riktvärdesscenarier, KM och MKM

Naturvårdsverkets riktvärden är uppdelade i två typer av markanvändning:

Känslig Markanvändning (KM): Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning. Marken ska t.ex. kunna användas till bostäder, daghem, odling etc. Grundvattnet skyddas som naturresurs inom området och ska kunna användas till dricksvatten. De exponerade grupperna antas vara barn, vuxna och äldre som lever inom området under en livstid. De flesta typer av markekosystem skyddas. Ekosystem i närbeläget ytvatten skyddas.

Mindre Känslig Markanvändning (MKM): Markkvaliteten begränsar val av markanvändning. Marken kan t.ex. användas för kontor, industrier eller vägar. Grundvattnet skyddas som naturresurs 200 m nedströms området. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som tillfälligt vistas inom området. Vissa typer av markekosystem skyddas. Ekosystemet i närbeläget ytvatten skyddas.

6.2 ASFALT

Enligt Trafikverkets/Vägverkets publikation 2004:90 "Hantering av tjärhaltiga beläggningar" anses massor fria från stenkolstjära vid halter < 70 mg/kg 16-PAH och kan återanvändas fritt, dvs både som slitlager och bärlager. Då avfallsagstiftningen (klassificering av farligt avfall) ändrats kan övriga haltkriterier i denna publikation inte tillämpas på samma sätt som tidigare.

Vid planerad återanvändning av tjärhaltiga massor, dvs som innehåller > 70 mg/kg av 16-PAH, ska kontakt tas med berört miljö- och hälsoskyddskontor om hur massorna ska hanteras.

7 RESULTAT

I detta kapitel redovisas resultaten från nu utförd undersökning. Resultaten av fältobservationer och fältanalyser redovisas i Bilaga 2.

Sammanställning av analysresultaten visas i jämförelse med Naturvårdsverkets generella riktvärden i Bilaga 3. Resultaten från analyserna av PCB visas i Bilaga 4 och resultaten från asfaltsprovtagningen i Bilaga 5. I Bilaga 6 redovisas samtliga analysrapporter.

Provpunkternas lägen framgår av ritning N101.

7.1 FÄLT OBSERVATIONER OCH FÄLT ANALYSER

Jord- och asfaltsprovtagningen utfördes den 24 mars 2022. Vid fältarbetet var marken snöfri och fyllnadsmassor bestående av grusig sand eller sandig lera observerades ner till ca 0,7 m u my i de flesta provpunkterna. I en punkt, 21W03, noterades lila slaggrester i fyllnadsmassorna och i punkt 21W005 bedömdes det endast finnas naturlig jord. Det ytligaste jordlagret utgjordes av mull i undersökningsområdet och den naturliga marken bestod främst av lera med torrskorpa ner till ca 1–1,5 m u my.

7.2 LABORATORIEANALYSER

Av totalt 32 jordprover har 24 analyserats med avseende på metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Hg, Ni, V, Zn), 10 med avseende på organiska ämnen (BTEX, alifatiska kolväten >C5-C35, aromatiska kolväten >C8-C35, 16 polycykliska aromatiska kolväten, PAH-16), 7 med avseende på PCB och 4 med avseende på pH samt beräknad halt organiskt kol. Ett asfaltsprov har analyserats med avseende på PAH 16.

7.2.1 Metaller

I alla förutom en provpunkt (21W003) tangerar eller överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM marginellt med avseende på kobolt. I ett prov (21W001 0,7–1,0 m u my) förekommer även nickel i en halt överskridande riktvärdet för KM. I övrigt har bly, kadmium och krom uppmätts i nivå med respektive halt för MRR. Nickel har även uppmätts i två prov i nivån för MRR. Bly överskrider värdet i 10 prov, kadmium i sju prov och krom i 17 av de 24 proverna som analyserades för metaller. Halterna som överskrider MRR och KM har uppmätts i jordprov från hela området samt både i fyllnadsmassor och naturlig jord.

7.2.2 Organiska föreningar

I ett av de 10 jordprov som analyserades för organiska föreningar uppmättes PAH med hög molekylvikt (PAH-H) över nivån för MRR. Det aktuella provet utgörs av fyllnadsmassor. I övriga analyserade prov underskreds samtliga riktvärden.

I undersökningen påträffades inga halter PCB över detektionsgränsen eller KM.

7.2.3 Asfalt

Analysen av asfaltsprovet från undersökningsområdet visar att det troligen inte är tjärasfalt eftersom summan av PAH var av lägre halt än 70 mg/kg TS. Asfalten faller inom klass 1.

7.2.4 Beräknad totalhalt organiskt kol och pH

För att bedöma om Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad jord är tillämpbara inom aktuellt undersökningsområde jämförs markförhållandena med de generella antagandena. Halten organiskt kol har betydelse för bland annat fastläggning och spridning avseende organiska

föreningar och metaller. I Naturvårdsverkets riktvärdesmodell antas att omkring två viktprocent organiskt kol finns i jorden (Naturvårdsverket, 2009). Även pH påverkar ämnenas lakbarhet och spridning. Naturvårdsverkets generella riktvärden är anpassade till ett intervall mellan pH 5 och pH 7.

TOC-halt beräknades i fyra prov, vilka var från punkterna 21W001, 21W003, 21W004 och 21W006. Halten beräknades vara 3,8%, 2,5%, 3,5% respektive 0,63%. I samma prov uppmättes pH 7,2, 8,4, 7,5 och 7,6.

8 DISKUSSION OCH MASSHANTERING

Aktuell undersökning har visat att flertalet metaller förekommer med halter i nivå med MRR eller KM. De förhöjda halterna av framför allt kobolt förekommer i både fyllning och naturligt lagrad jord vilket bedöms bero på naturligt förhöjda bakgrundshalter vilket är vanligt i lera inom Mälardalen. I Tabell 1 finns beräknade bakgrundshalter utifrån uppmätta halter i finfraktionen i morän kring Heby, Enköping och Uppsala (Carlsson et al, 2019). Bakgrundshalterna jämförs med de uppmätta halterna, både högsta halt samt den beräknade 90%-percentilen. Observera att den bedömda bakgrundshalten för kobolt tangerar det generella riktvärdet för KM i flera prover, vilket också bör vägas in vid ett eventuellt kommande åtgärdsbehov.

Tabell 1. I tabellen listas de metaller vars uppmätta halter överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM eller MRR och de jämförs med föreslagna bakgrundshalter i Uppsala (Carlsson et al, 2019). I tabellen finns de högsta uppmätta halterna samt 90%-percentilen, förutom för kadmium där värdet motsvarar 80%-percentilen då det inte erhöles tillräckligt många mätvärden för att beräkna 90%-percentilen. De halter som överskrider bakgrundshalten har markerats med färg

Ämne	Pb [mg/kg]	Cd [mg/kg]	Co [mg/kg]	Cr [mg/kg]	Ni [mg/kg]
90-percentil	22	0,33	17,5	49	36
Högsta halt	24	0,33	20	51	48
Bakgrundshalt	40	0,4	15	50	28

Resultaten visar att högsta halt kobolt, krom och nickel överskrider respektive bakgrundshalt. Den beräknade 90%-percentilen av halterna inom undersökningsområdet visar att kobolt marginellt överskrider bakgrundsvärdet. Även nickel överskrider bakgrundsvärdet men högst uppmätta halt ligger i nivå med riktvärdet för KM.

Vid bostadsområden bör riktvärdena för KM tillämpas då markanvändningen är känslig. Eftersom uppmätta halter metaller och organiska föreningar inom undersökningsområdet som högst ligger i nivå med bakgrundshalterna eller respektive värde för KM bedöms massorna kunna lämnas kvar eller återanvändas inom undersökningsområdet. Överskottsmassor från området kan även återanvändas inom andra markarbeten där föroreningshalter överskridande KM men under MKM tillåts. Vid ett sådant förfarande kan anmälan till tillsyn, om återanvändning av avfall, vara nödvändig eftersom jorden innehåller föroreningshalter överskridande MRR. Om det av tekniska

skäl inte finns avsättning för uppkomna överskottsmassor ska de tas omhand på godkänd mottagningsanläggning. Blir detta aktuellt kan laktest komma att krävas för att säkerställa en korrekt hantering av massorna hos mottagningsanläggningen.

Den undersökta asfalten faller inom klass 1, med avseende på PAH16, och kan därmed återanvändas fritt i bär- och slitlager.

9 SLUTSATSER

Genomförda undersökningar inom fastigheten Rymningen 22:10 har visat att:

- ❑ Metallhalter överskridande eller i nivå med riktvärdet för KM förekommer i 14 av totalt 24 analyserade jordproverna. Nivåerna bedöms dock bero på naturligt förhöjda bakgrundshalter i området. De höjda halterna metaller förekommer utspritt inom undersökningsområdet samt i djup.
- ❑ Inga organiska föreningar, inklusive PCB, har påträffats i halter över riktvärdet för KM.
- ❑ Analys av PAH16 i asfalten visar att det troligen inte är tjärasfalt.
- ❑ Inga avhjälpande åtgärder bedöms vara nödvändiga med avseende på föroreningsituationen och planerad markanvändning.
- ❑ Eventuella överskottsmassor behöver omhändertas på godkänd mottagningsanläggning för preliminärt inert avfall eller icke-farligt avfall.

10 REKOMMENDATIONER

Enligt miljöbalken 10 kap 11§ ska den som äger eller brukar en fastighet oavsett om område tidigare ansetts förorenat genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Vi rekommenderar därför att rapporten delges den lokala tillsynsmyndigheten då föroreningshalter marginellt överskridande KM har påträffats.

10.1.1 Kompletteringar

Om massor från området behöver skickas till mottagningsanläggning kan laktester krävas för att avgöra hur de ska omhändertas.

REFERENSER

Carlsson et al, 2019. Geokemiska kartan, markgeokemi, Metaller i morän, region Heby-Enköping-Uppsala. SGU.

Länsstyrelsen, 2022. EBH-kartan. [EBH-kartan \(lansstyrelsen.se\)](https://lansstyrelsen.se) [Hämtad: 2022-03-28]

NFS 2004:10. Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfarande för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall.

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

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

Naturvårdsverket, 2016. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Tabell publicerad juni 2016 på www.naturvardsverket.se.

Vägverket, 2004. Hantering av tjärhaltiga beläggningar, Vägverket. Publikation 2004:90

SGU, 2022. Jordartskarta. [SGUs Kartvisare](https://kartvisare.sgu.se) [Hämtad: 2022-02-11]

VISS, 2022. Vattenkartan. [Vattenkartan \(lansstyrelsen.se\)](https://vattenkartan.lansstyrelsen.se) [Hämtad: 2022-02-11]

Lantmäteriet, 2022. Min karta. [Min Karta \(lantmateriet.se\)](https://lantmateriet.se) [Hämtad: 2022-03-28]

Riksantikvarieämbetet, 2022. Forsök. [Forsök \(raa.se\)](https://forsok.raa.se) [Hämtad: 2022-03-28]

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 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. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

Norra Kungsgatan 1

80320 Gävle

Besök: Norra Kungsgatan 1

T: +4 61-722 50 00

wsp.com



SKOLVÄGEN BOSTÄDER

ÖRSUNDSBRO, RYMNINGEN 22:10

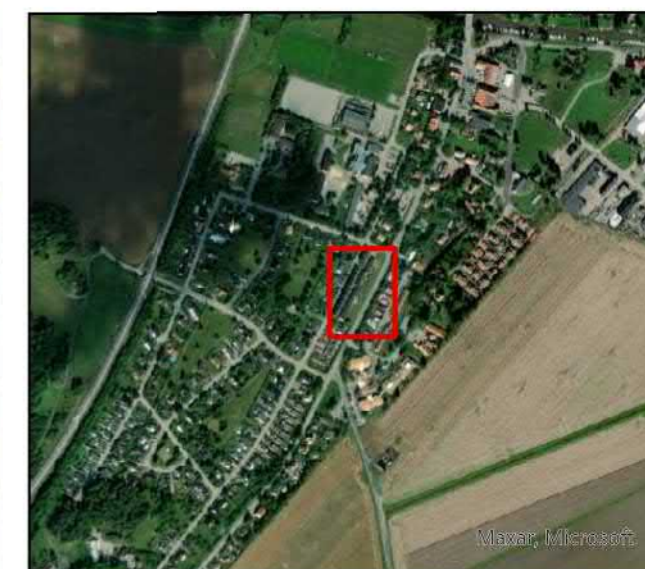
Datum: 2022-03-01

Skala (A3): 1:500

Karta N101



0 50 100 200 Meters



WSP

PROVTAGNINGSPLAN – ÖVERSIKTLIG MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING, FASTIGHET ENKÖPING RYMNINGEN 22:10

Syfte och mål med undersökningen

Provtagningens syfte är att påvisa eventuell förorening i jord och grundvatten inför uppförande av flerbostadshus i flera våningar vid Skolvägen i Örsundsbro, Enköpings kommun. Undersökningen ska även utgöra underlag till masshantering för den jord som grävs upp i samband med anläggningsarbetena.

Undersökningen är översiktlig och resulterar i en PM miljöteknisk markundersökning där utfört arbete och resultat redovisas. Analysresultaten för jord jämförs mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976). Analysresultaten för grundvatten jämförs med utgångspunkt mot SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013). I PM utvärderas även behov av ytterligare undersökningar samt utgångspunkten för masshantering av berörda schakter.

Områdesbeskrivning och problembeskrivning

Fastigheten Rymningen 22:10 ligger i tätorten Örsundsbro i Enköpings kommun, cirka 15 kilometer nordöst om Enköping. Den aktuella fastigheten är belägen i ett bostadsområde med närhet till skolor och butiker i Örsundsbro centrum.

I dagsläget finns en bostadslänga med kedjehus på fastigheten samt en öppen gräsyta mot Enköpingsvägen.

Utifrån historiska flygfoton syns att innan husen uppfördes utgjordes fastigheten av åkermark (Lantmäteriet, 2022). Husen på fastigheten uppfördes under den tidsperiod då PCB kunde användas i byggnader. Enligt uppgift har husen inom fastigheten konstaterade radonproblem i huskropparna som utgörs av s.k. blåbetong. Enligt EBH-kartan finns ingen misstanke om potentiellt förorenade områden på eller i närheten av fastigheten (Länsstyrelsen, 2022). Jordarten vid undersökningsområdet utgörs av postglacial lera enligt SGU:s jordartskarta (SGU, 2022). Inom undersökningsområdet finns inga skyddsområden eller vattenförekomster (VISS, 2022).

Omfattning

Ingående moment:

- Platsbesök (har utförts av geotekniker)
- Skruvprovtagning av jord med borrhandsvagn, 8 punkter
- Installation och provtagning av 1 grundvattenrör
- Inmätning av provtagningspunkter och grundvattenrör, SWEREF99 18 00
- Provtagning grundvatten
- Laboratorieanalys av totalhalter i jord och grundvatten enligt Tabell 2
- Rapportering och utvärdering

Provtagningsstrategi och undersökningens omfattning

Bilaga 1 visar situationsplan för provtagningspunkter.

Tabell 1. Summering av föreslaget fältarbete. Bilaga 1 visar provpunkternas föreslagna placering

	Jord	Grundvatten
Provtagningsstrategi (riktad eller slumpvis)	Riktad provtagning	Riktad provtagning
Antal provpunkter	8 st	1 st
Provtagningsmetod:	Skruv, med borrhandsvagn	Installation av grundvattenrör (PEH) sker med borrhandsvagn i samband med jordprovtagning/geoteknisk provtagning. Grundvattenrör omsätts innan provtagning.
Provtagningsdjup:	Ca 1,5 m. Om fyllning påträffas utförs provtagning till dess underkant och en halvmeter ner i naturligt lagrad jord men som mest 2 m.	-
Nivåindelning:	Provtagningen sker halvmetersvis, men vid förändringar i jordart, färg, lukt eller dylikt anpassas provtagningen. D.v.s. jordprov tas ut per jordlager, så att olika jordarter eller jord med t. ex. olika färg- eller luktegenskaper inte blandas.	-
Dokumentation och provhantering:	Provtagningen dokumenteras genom fotografering. För varje punkt upprättas protokoll avseende jordart, jordlagerföljd, eventuell berg- och grundvattennivå samt övriga iakttagelser (lukt, missfärgningar, avfall m.m.). Samtliga uttagna jordprov sparas och kylförvaras i tre månader efter utförd provtagning, om ingen annan överenskommelse sker med beställaren.	Vid provtagning av grundvatten upprättas protokoll avseende grundvattennivå, information om grundvattenröret, fältmätningar, omsättningsvolym etc. Även övriga iakttagelser såsom lukt och missfärgningar noteras. Proverna förvaras svalt och i flaskor rekommenderade av laboratoriet. Uttagna prov hanteras enligt laboratoriets anvisningar och skickas för analys kort efter provtagning.

Preliminär analysplan

Analys av jord och grundvatten utförs med avseende på följande parametrar, se Tabell 2. Föreslagna analysparametrar är preliminära och kan komma att anpassas beroende på vad som observeras vid fältarbetet, uppstår misstanke om specifik förorening kan analysprogrammet komma att utökas.

Tabell 2. Preliminär analysomfattning

Summering analyser	Analyskod	Svarstid	Antal
JORD			
Metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn och Hg)	PSL23	3 d	24
Alifater, Aromater, BTEX, PAH16	PSL47	3 d	10
PCB	PSLBR	3 d	8
Beräknad TOC	J [3d] TOC	3 d	4
pH	SL574	3 d	4
GRUNDVATTEN			
Metaller (As, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn, Hg)	PSL3H	3 d	1
Alifater, Aromater, BTEX, PAH16	PSLP5	3 d	1
ASFALT			
PAH16 i asfalt	PSL16 + SL004	3d	1

Arbete och Kvalitet

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

Provtagning genomförs av certifierad provtagare enligt Nordtests kravspecifikation NT Envir 008, 2005, eller motsvarande. Certifieringen avser provtagning i mark. WSPs 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

Fältarbete planeras att utföras under vecka 9, 2022.

Bilagor

Bilaga 1 Provtagningsplan, borrprogram

Referenser

Länsstyrelsen, 2022. EBH-kartan. [EBH-kartan \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se) [Hämtad: 2022-02-11]

SGU, 2022. Jordartskarta. [SGUs Kartvisare](https://www.sgu.se) [Hämtad: 2022-02-11]

VISS, 2022. Vattenkartan. [Vattenkartan \(lansstyrelsen.se\)](https://www.viss.se) [Hämtad: 2022-02-11]

Lantmäteriet, 2022. Min karta. [Min Karta \(lantmateriet.se\)](https://www.lantmateriet.se) [Hämtad: 2022-02-11]

SKOLVÄGEN BOSTÄDER

ÖRSUNDSBRO, RYMNINGEN 22:10

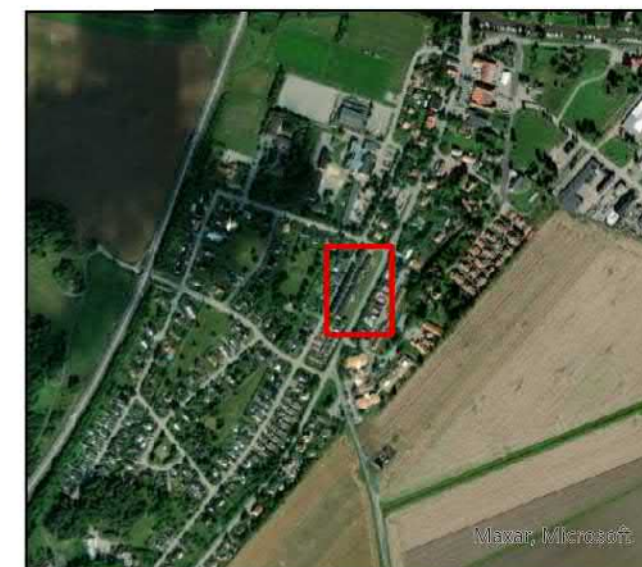
Datum: 2022-03-01

Skala (A3): 1:500

Bilaga 1 - Provtagningsplan



0 50 100 200 Meters



WSP

WSP Environmental

Uppdrag: Skolvägen Bostäder - 10328742
 Beställare: AB Enköpings Hyresbostäder
 Plats: Örsundsbro
 Datum: 2022-03-24
 Metod: Skruv med borrhandsvagn
 Koordinatsystem: SWEREF99 18 00
 Höjdsystem: RH2000
 Provtagare: Jan Sävås

Analyspaket:

M = metaller (10 st + Hg)
 O = organiska föreningar (BTEX, alifater, aromater, PAH16)
 PCB
 TOC = beräknad total organisk halt kol
 pH
 PAH = PAH16 i asfalt

Kommentar:

¹ Preliminär geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem
² Analysresultat redovisas separat

Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)	Benämning ¹	Anmärkning	PID	Labanalyser ²						
						M	O	PCB	TOC	pH	PAH	
21W001	1	0,00 - 0,10	Mull		0			X				
	2	0,10 - 0,70	F/saLet		0	X	X		X	X		
	3	0,70 - 1,00	Let		0	X	X					
	4	1,00 - 1,60	Let		0							
21W002	1	0,00 - 0,20	Mull		0	X		X				
	2	0,20 - 0,70	F/grSa		0	X	X					
	3	0,70 - 1,00	Let		0	X						
	4	1,00 - 1,70	Let		0							
21W003	1	0,00 - 0,20	Mull		0	X		X				
	2	0,20 - 0,70	F/saLet	Lila slaggrester	0	X	X		X	X		
	3	0,70 - 1,00	Let		0							
	4	1,00 - 1,50	Let		0							
21W004	1	0,00 - 0,03	Asf		0						X	
	2	0,03 - 0,70	F/grSa		0	X	X	X				
	3	0,70 - 1,00	Let		0	X			X	X		
	4	1,00 - 2,00	Le		0	X						
21W005	1	0,00 - 0,30	Mull		0			X				
	2	0,30 - 1,00	Let		0	X						
	3	1,00 - 2,00	Le		0	X						
	4	2,00 - 3,00	Le		0		X					
	5	3,00 - 4,00	Le	Fuktigt	0	X						
21W006		0,00 - 0,10	Mull									
	1	0,10 - 0,50	F/Let			X	X					
	2	0,50 - 1,00	F/grSa			X		X	X			
	3	1,00 - 1,40	Let			X						
21W007	1	0,00 - 0,30	F/Let	Mull 0-0,1 m u my	0	X		X				
	2	0,30 - 0,70	F/grSa		0	X	X					
	3	0,70 - 1,00	Let		0		X					
	4	1,00 - 1,60	Let		0							
21W008	1	0,00 - 0,70	F/saLet		0	X	X	X				
	2	0,70 - 1,00	Let		0	X						
		1,00 - 1,60	Let		0							
	3	1,60 - 2,00	Le		0	X						
Antal						24	10	7	4	4	1	

Högsta halt	>KM	>KM	>MRR	<MRR	<MRR	>KM	>KM	>MRR	>MRR	<MRR	>MRR	>KM
Provnnummer	177-2022-03300578	177-2022-03300579	177-2022-03301588	177-2022-03300580	177-2022-03300581	177-2022-03300582	177-2022-03300584	177-2022-03300585	177-2022-03300587	177-2022-03300589	177-2022-03300590	177-2022-03300591
Provets märkning	21W001	21W001	21W001	21W002	21W002	21W002	21W003	21W003	21W003	21W004	21W004	21W004
Djup	0,1-0,7	0,7-1	1,1-2	0-0,2	0,2-0,7	0,7-1	0-0,2	0,2-0,7	1,5-2	0,03-0,7	0,7-1	1,0-2,0
Ämne	Enhet											
Provberedning krossning, malning												
Torrsubstans %												
Torrsubstans %	75,1	80	74,4	87	94,5	75,9	69,8	80,2	67,6	95,3	76,6	66,4
Glödförlust % Ts	6,7							4,3			6,1	
TOC beräknat % Ts	3,8							2,5			3,5	
pH	7,2							8,4			7,5	
Arsenik As mg/kg Ts	7,1	8,2	6	5,4	3,2	6,6	6,2	8,6	3,7	2,5	4,9	6,8
Barium Ba mg/kg Ts	130	120	91	87	18	99	94	75	85	13	88	97
Bly Pb mg/kg Ts	21	20	17	16	5,9	21	22	13	17	4,3	20	19
Kadmium Cd mg/kg Ts	0,33	0,2	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,22	< 0,20	0,25	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co mg/kg Ts	17	20	14	14	7,6	15	16	11	14	5,8	14	16
Koppar Cu mg/kg Ts	27	26	28	21	15	28	26	24	27	8,8	29	27
Krom Cr mg/kg Ts	47	48	44	36	21	47	45	31	40	14	45	49
Kviksilver Hg mg/kg Ts	0,03	0,014	< 0,013	0,017	< 0,010	0,041	0,031	0,017	< 0,014	< 0,010	0,047	< 0,014
Nickel Ni mg/kg Ts	37	48	28	23	9,9	30	28	21	29	6,4	28	32
Vanadin V mg/kg Ts	58	53	52	46	30	55	56	59	46	21	53	52
Zink Zn mg/kg Ts	87	79	75	69	37	90	86	62	73	29	87	87
Bensen mg/kg Ts	< 0,0035	< 0,0035			< 0,0035			< 0,0035		< 0,0035		
Toluen mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10		< 0,10		
Etylbensen mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10		< 0,10		
m/p/o-Xylen mg/kg Ts	< 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		
Allfater >C5-C8 mg/kg Ts	< 5,0	< 5,0			< 5,0			< 5,0		< 5,0		
Allfater >C8-C10 mg/kg Ts	< 3,0	< 3,0			< 3,0			< 3,0		< 3,0		
Allfater >C10-C12 mg/kg Ts	< 5,0	< 5,0			< 5,0			< 5,0		< 5,0		
Allfater >C12-C16 mg/kg Ts	< 5,0	< 5,0			< 5,0			< 5,0		< 5,0		
Summa Allfater >C5-C16 mg/kg Ts	< 9,0	< 9,0			< 9,0			< 9,0		< 9,0		
Allfater >C16-C35 mg/kg Ts	23	16			< 10			< 10		< 10		
Aromater >C8-C10 mg/kg Ts	< 4,0	< 4,0			< 4,0			< 4,0		< 4,0		
Aromater >C10-C16 mg/kg Ts	< 0,90	< 0,90			< 0,90			< 0,90		< 0,90		
Metylkryener/Metylbenso(a)antracener mg/kg Ts	< 0,50	< 0,50			< 0,50			< 0,50		< 0,50		
Metylpirener/Metylfuorantener mg/kg Ts	< 0,50	< 0,50			< 0,50			< 0,50		< 0,50		
Summa Aromater >C16-C35 mg/kg Ts	< 0,50	< 0,50			< 0,50			< 0,50		< 0,50		
Benso(a)antracen mg/kg Ts	0,046	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Krysen mg/kg Ts	0,053	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Benso(b,k)fluorantener mg/kg Ts	0,12	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Benso(a)pyren mg/kg Ts	0,056	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg Ts	0,044	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Dibenso(a,h)antracen mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Naftalen mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Acenafylen mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Acenaftefen mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Fluoren mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Fenantren mg/kg Ts	0,065	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Antracen mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Fluorantener mg/kg Ts	0,13	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Pyren mg/kg Ts	0,092	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Benso(g,h,i)perylen mg/kg Ts	0,04	< 0,030			< 0,030			< 0,030		< 0,030		
Summa PAH med låg molekylvikt mg/kg Ts	< 0,045	< 0,045			< 0,045			< 0,045		< 0,045		
Summa PAH med medelhög molekylvikt mg/kg Ts	0,32	< 0,075			< 0,075			< 0,075		< 0,075		
Summa PAH med hög molekylvikt mg/kg Ts	0,37	< 0,11			< 0,11			< 0,11		< 0,11		
Summa cancerogena PAH mg/kg Ts	0,33	< 0,090			< 0,090			< 0,090		< 0,090		
Summa övriga PAH mg/kg Ts	0,4	< 0,14			< 0,14			< 0,14		< 0,14		
Summa totala PAH16 mg/kg Ts	0,74	< 0,23			< 0,23			< 0,23		< 0,23		

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

1. Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1
2. Naturårsvärkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)
3. Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

Högsta halt	>KM	>KM	<MRR	>KM	>KM	<MRR	>KM	<MRR	<MRR	>MRR	>KM	>KM	>KM	>KM	MRR	KM	PRV	MKM	FA
Provnnummer	177-2022-03300593	177-2022-03300594	177-2022-03300595	177-2022-03300596	177-2022-03300597	177-2022-03300598	177-2022-03300599	177-2022-03300601	177-2022-03300602	177-2022-03300603	177-2022-03300604	177-2022-03300605	177-2022-03300606	177-2022-03300607	Mindre än ringa risk ¹⁾	KM ²⁾	PRV ³⁾	MKM ²⁾	FA ³⁾
Provets märkning	21W005	21W005	21W005	21W005	21W006	21W006	21W006	21W007	21W007	21W007	21W007	21W008	21W008	21W008					
Djup	0,3-1	1,0-2,0	2,0-3,0	3,0-4,0	0,1-0,5	0,5-1	1-1,4	0-0,3	0,3-0,7	0,7-1	1,6-2	0-0,7	0,7-1	1,6-2					
Ämne	Enhet																		
Provberedning krossning, malning																			
Torrsubstans %																			
Torrsubstans %	76,3	68,3	63,7	62,6	79,1	95,5	76,2	72,8	90,6	75,3	69,3	75,7	76	70					
Glödförlust % Ts																			
TOC beräknat % Ts																			
pH																			
Arsenik As mg/kg Ts	6,5	8,8		7,3	6,8	3,3	6,4	5,9	4,1		5,2	6,6	7	5,6	10	10	25	1000	
Barium Ba mg/kg Ts	100	94		90	100	25	97	79	32		100	100	100	94	-	200	300	50000	
Bly Pb mg/kg Ts	24	20		16	22	6,5	19	19	7,6		19	20	20	18	20	50	400	2500	
Kadmium Cd mg/kg Ts	0,23	< 0,20		< 0,20	0,23	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20		< 0,20	0,2	< 0,20	< 0,20	0,2	0,8	12	1000	
Kobolt Co mg/kg Ts	15	16		15	15	8	18	13	9		16	16	16	15	-	15	35	1000	
Koppar Cu mg/kg Ts	51	25		27	24	12	23	25	13		24	26	27	30	40	80	200	2500	
Krom Cr mg/kg Ts	48	45		44	42	20	48	38	23		51	46	49	46	40	80	150	10000	
Kviksilver Hg mg/kg Ts	0,071	0,014		< 0,015	0,044	< 0,010	< 0,012	0,037	< 0,010		< 0,013	0,03	0,021	< 0,013	0,1	0,25	2,5	50	
Nickel Ni mg/kg Ts	31	31		31	26	10	35	24	12		33	30	30	30	35	40	120	1000	
Vanadin V mg/kg Ts	57	52		51	52	30	52	48	35		57	57	55	53	-	100	200	10000	
Zink Zn mg/kg Ts	96	81		81	80	39	86	81	44		86	88	87	82	120	250	500	2500	
Bensen mg/kg Ts																			
Toluen mg/kg Ts																			
Etylbensen mg/kg Ts																			
m/p/o-Xylen mg/kg Ts																			
Summa TEX mg/kg Ts																			
Allfater >C5-C8 mg/kg Ts																			
Allfater >C8-C10 mg/kg Ts																			
Allfater >C10-C12 mg/kg Ts																			
Allfater >C12-C16 mg/kg Ts																			
Summa Allfater >C5-C16 mg/kg Ts																			
Allfater >C16-C35 mg/kg Ts																			
Aromater >C8-C10 mg/kg Ts																			
Aromater >C10-C16 mg/kg Ts																			
Metylkryener/Metylbenso(a)antracener mg/kg Ts																			
Metylpirener/Metylfluorantener mg/kg Ts																			
Summa Aromater >C16-C35 mg/kg Ts																			
Benso(a)antracen mg/kg Ts																			
Krysen mg/kg Ts																			
Benso(b,k)fluoranten mg/kg Ts																			
Benso(a)pyren mg/kg Ts																			
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg Ts																			
Dibenso(a,h)antracen mg/kg Ts																			
Naftalen mg/kg Ts																			
Acenaftylen mg/kg Ts																			
Acenaften mg/kg Ts																			
Fluoren mg/kg Ts																			
Fenantren mg/kg Ts																			
Antracen mg/kg Ts																			
Fluoranten mg/kg Ts																			
Pyren mg/kg Ts																			
Benso(g,h,i)perylen mg/kg Ts																			
Summa PAH med låg molekylvikt mg/kg Ts																			
Summa PAH med medelhög molekylvikt mg/kg Ts																			
Summa PAH med hög molekylvikt mg/kg Ts																			
Summa cancerogena PAH mg/kg Ts																			
Summa övriga PAH mg/kg Ts																			
Summa totala PAH16 mg/kg Ts																			

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

1. Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1

2. Naturårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig marknivå

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

Högsta halt		<MRR	<MRR	<MRR	<MRR	<MRR	<MRR	<MRR	<input checked="" type="checkbox"/> MRR	<input checked="" type="checkbox"/> KM	<input checked="" type="checkbox"/> MKM	<input checked="" type="checkbox"/> FA
Provnummer		177-2022-03300577	177-2022-03300580	177-2022-03300584	177-2022-03300589	177-2022-03300592	177-2022-03300601	177-2022-03300605				
Provets märkning		21W001	21W002	21W003	21W004	21W005	21W007	21W008	risk ^[1]	KM ^[2]	MKM ^[2]	FA ^[3]
Djup		0-0,1	0-0,2	0-0,2	0,03-0,7	0-0,3	0-0,3	0-0,7				
Ämne	Enhet											
Torrsubstans	%	76,1	87	69,8	95,3	73,7	72,8	75,7				
PCB 28	mg/kg Ts	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020				
PCB 52	mg/kg Ts	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020				
PCB 101	mg/kg Ts	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020				
PCB 118	mg/kg Ts	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020				
PCB 153	mg/kg Ts	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020				
PCB 138	mg/kg Ts	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020				
PCB 180	mg/kg Ts	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020				
PCB-7	mg/kg Ts	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	-	0,008	0,2	10

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

- Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1
- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)
- Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

Högsta halt	Klass 1		Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	FA
			Summa PAH16 (mg/kg TS)				Benso(a)pyren (mg/kg TS)
Provets märkning		21W004					
Provtagningsdjup	m	0-0,03					
Provnummer		177-2022-03300588					
Ämne							
Provberedning krossning, malning			1				
Torrsubstans	%		100				
Benso(a)antracen	mg/kg Ts		0,13				
Krysen	mg/kg Ts		0,44				
Benso(b,k)fluoranten	mg/kg Ts		0,66				
Benso(a)pyren	mg/kg Ts		0,19				>50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg Ts		0,07				
Dibenso(a,h)antracen	mg/kg Ts	< 0,030					
Naftalen	mg/kg Ts	< 0,030					
Acenaftylen	mg/kg Ts		0,037				
Acenaften	mg/kg Ts	< 0,030					
Fluoren	mg/kg Ts		0,031				
Fenantren	mg/kg Ts		0,46				
Antracen	mg/kg Ts		0,038				
Fluoranten	mg/kg Ts		0,11				
Pyren	mg/kg Ts		0,54				
Benso(g,h,i)perylene	mg/kg Ts	< 0,030					
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts		0,067				
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts		1,2				
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts		1,5				
Summa cancerogena PAH	mg/kg Ts		1,5				
Summa övriga PAH	mg/kg Ts		1,3				
Summa totala PAH16	mg/kg Ts		2,8	<70	70-300	300-1000	>1000

Referenser till jämförvärden:

Vägverket, 2004. Hantering av tjärhaltiga beläggningar. Vägverket Publikation 2004:90.

Naturvårdsverket, 2013. Klassning av farligt avfall – detta är farligt avfall. Daterad 2013-02-13.

WSP Earth & Environment
 Per Hagström
 Dragarbrunnsgatan 41A
 753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058520-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300577	Djup (m)	0-0,1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-04		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W001		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
 Per Hagström
 Dragarbrunnsgatan 41A
 753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058124-01
EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

 Uppdragsmärkn.
 10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300578	Djup (m)	0,1-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W001		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.1	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	6.7	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.8	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	7.2		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	23	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.046	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.053	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.056	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.044	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.065	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.092	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.040	mg/kg Ts	25%	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	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.74	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	130	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	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	87	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058125-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300579	Djup (m)	0,7-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W001		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	80.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	16	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	8.2	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	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	79	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
 Per Hagström
 Dragarbrunnsgatan 41A
 753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058521-01
EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

 Uppdragsmärkn.
 10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300580	Djup (m)	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-04		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W002		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	5.4	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	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	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	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v58

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

Sida 1 av 2

				ISO 11885:2009	
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	46	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
 Per Hagström
 Dragarbrunnsgatan 41A
 753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058126-01
EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

 Uppdragsmärkn.
 10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300581	Djup (m)	0,2-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W002		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.9	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	37	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA**AR-22-SL-057990-01****EUSELI2-00995453**

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300582	Djup (m)	0,7-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24		
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås		
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-01				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W002				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	99	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	0.22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	25%	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	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.041	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	90	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058597-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300584	Djup (m)	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-04		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W003		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	69.8	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	6.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	94	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	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 1 av 2

				ISO 11885:2009	
Kvicksilver Hg	0.031	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	56	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058127-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300585	Djup (m)	0,2-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W003		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	80.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	4.3	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.4		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 1 av 3

Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-057991-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300587	Djup (m)	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24		
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås		
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-01				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W003				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	67.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	85	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.014	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	29	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	73	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058012-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300588	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Asfalt	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W004		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	100.0	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	0.44	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	0.66	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.070	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	0.037	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	0.031	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	0.46	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	0.038	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	0.54	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.067	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	2.8 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058600-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300589	Djup (m)	0,03-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-04		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W004		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracenen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.8	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)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 3

Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	29	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 3 av 3

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058060-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300590	Djup (m)	0,7-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W004		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	6.1	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	7.5		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Arsenik As	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	88	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.047	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	87	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 1 av 2

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-057994-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300591	Djup (m)	1-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24		
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås		
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-01				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W004				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	66.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	97	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	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.014	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	87	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058598-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300592	Djup (m)	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24		
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås		
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-04				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W005				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	73.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 1

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-057992-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300593	Djup (m)	0,3-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W005		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.071	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	96	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-057995-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300594	Djup (m)	1-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24		
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås		
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-01				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W005				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	68.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	8.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	94	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	81	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058244-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300595	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W005		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	63.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 1 av 2

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftülen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA**AR-22-SL-057984-01****EUSELI2-00995453**

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300596	Djup (m)	3-4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W005		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	62.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	90	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.015	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	31	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	81	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058128-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300597	Djup (m)	0,1-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W006		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	79.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.032	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.074	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.035	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.075	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.054	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.44	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	100	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	0.23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	25%	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	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.044	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	80	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058061-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300598	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W006		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.1	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	0.63	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	7.6		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-057996-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300599	Djup (m)	1-1,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24		
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås		
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-01				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W006				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	97	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	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	52	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058522-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300601	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-04		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W007		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.8	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

				ISO 11885:2009	
Kvicksilver Hg	0.037	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	81	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058129-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300602	Djup (m)	0,3-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W007		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	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)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	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	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	44	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058130-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300603	Djup (m)	0,7-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W007		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.082	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.092	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.088	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.062	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.14	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.24	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.17	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.056	mg/kg Ts	25%	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	0.58	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	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA**AR-22-SL-057982-01****EUSELI2-00995453**

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300604	Djup (m)	1,6-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W007		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	69.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.013	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	57	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
 Per Hagström
 Dragarbrunnsgatan 41A
 753 20 UPPSALA

AR-22-SL-058612-01
EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

 Uppdragsmärkn.
 10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300605	Djup (m)	0-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-04		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W008		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	0.041	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.049	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.043	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.048	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.061	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracenen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.12	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.083	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.043	mg/kg Ts	25%	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	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Sida 2 av 3

Kvicksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	57	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-057993-01

EUSELI2-00995453

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300606	Djup (m)	0,7-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24		
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås		
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-01				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W008				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	7.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.021	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	87	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA**AR-22-SL-057983-01****EUSELI2-00995453**

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03300607	Djup (m)	1,6-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-03-24
Matris:	Jord	Provtagare	Jan Sävås
Provet ankom:	2022-03-30		
Utskriftsdatum:	2022-04-01		
Analyserna påbörjades:	2022-03-30		
Provmärkning:	21W008		
Provtagningsplats:	10328742-140		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	70.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	94	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	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.013	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	82	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:

frida.gallstedt@wsp.com (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

WSP Earth & Environment
Per Hagström
Dragarbrunnsgatan 41A
753 20 UPPSALA

AR-22-SL-057985-01

EUSELI2-00995722

Kundnummer: SL7653576

Uppdragsmärkn.
10328742-140

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-03301588	Provtagningsdatum	2022-03-24		
Provbeskrivning:		Provtagare	Jan Sävås		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-03-30				
Utskriftsdatum:	2022-04-01				
Analyserna påbörjades:	2022-03-30				
Provmärkning:	21W001 : 1,1-2				
Provtagningsplats:	10328742-140				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	74.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	91	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	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	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.013	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Frida Gällstedt (frida.gallstedt@wsp.com)

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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