

Handläggare  
Olivia Boström  
Tel  
+46 10 505 05 93  
Mobil  
+46 72 204 69 47  
E-post  
olivia.bostrom@afry.com  
Datum  
2021-09-03  
Projekt-ID  
799607

Mottagare  
Falkenbergs kommun  
Att: Lena Nylander  
311 80 Falkenberg

## Kompletterande miljöteknisk markundersökning på fastigheterna Dikaren 8, 11, 12 och Drängen 8



## Innehåll

1	Bakgrund och syfte .....	1
2	Organisation .....	1
3	Områdesbeskrivning .....	2
3.1	Geologi, hydrogeologi och skyddade områden.....	3
4	Historik, tidigare undersökningar och förväntad föroreningsituation .....	5
5	Genomförande .....	7
5.1	Provtagningsplan.....	7
5.2	Provtagning av jord .....	7
5.3	Provtagning av betong .....	8
5.4	Laboratorieanalyser .....	8
5.5	Inmätning av provtagningspunkter .....	9
6	Jämförvärden.....	9
6.1	Jord.....	9
6.2	Betong.....	10
6.3	Aktuell markanvändning.....	10
7	Resultat .....	10
7.1	Fältobservationer .....	10
7.2	Analysresultat jord .....	13
7.3	Analysresultat betong .....	13
8	Slutsats och rekommendationer .....	14

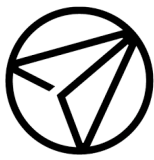
*Bilaga 1a-1c – Situationsplaner med provpunkter (0-1,5 m)*

*Bilaga 1d – Situationsplan med uppskattat saneringsområde*

*Bilaga 2 – Fältprotokoll*

*Bilaga 3a, 3b – Analysresultat med jämförvärden*

*Bilaga 4 – Analyserapporter*



# RAPPORT

## 1 Bakgrund och syfte

Plan- och bygglovsavdelningen i Falkenbergs kommun arbetar med att ta fram en detaljplan för att uppföra flerbostadshus på fastigheterna Dikaren 4, 8, 11, 12 samt Drängen 8 i centrala Falkenberg. Tidigare utförd miljöteknisk markundersökning av Sigma Civil AB påvisade föroreningshalter av metaller över Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM) samt PAH över Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning (KM) inom fastighet Dikaren 8. På fastigheten har det funnits ett bostadshus och enligt uppgift en smedja. Idag är byggnaderna rivna medan bottenplattorna finns kvar. Analyserade prover uttagna på Dikaren 12 och Drängen 8 har ej påvisat föroreningar över tillämpade riktvärden. Inga undersökningar är utförda på Dikaren 11 enligt AFRYs kännedom. Enligt ett yttrande från Länsstyrelsen ska provtagning utföras för att förtäta befintliga undersökningresultat, samt för att avgränsa påträffade föroreningar i jord både i plan och djupled innan detaljplanen antas.

Plan- och bygglovsavdelningen i Falkenbergs kommun har nu bett AFRY att utföra en kompletterande miljöteknisk markundersökning i avgränsningssyfte på fastighet Dikaren 8, samt för att få en bättre bild av rådande föroreningsituation inom Dikaren 11, 12 och Drängen 8.

Syftet med den miljötekniska markundersökningen är således att avgränsa påträffade föroreningar över tillämpade riktvärden, samt komplettera tidigare utförda undersökningar på fastighet Dikaren 11, 12 och Drängen 8. Undersökningen syftar även till att utreda eventuella behov av särskild hantering eller om ytterligare åtgärder krävs inom aktuellt område.

## 2 Organisation

Uppdragets organisation presenteras nedan.

Uppdragsledare:	Erik Garbe
Handläggare & fältingenjör:	Olivia Boström
Kvalitetsgranskare:	Sven Ardung



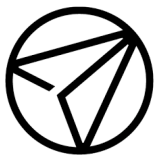
# RAPPORT

## 3 Områdesbeskrivning

I undersökningsområdet omfattas fastigheterna Dikaren 8, 11 och 12 samt Drängen 8, se figur 1 och 2. På Dikaren 11 finns ett privatägt bostadshus som kommunen planerar att köpa. Övriga fastigheter är idag kommunalt ägda. På Dikaren 12 står ett ödehus. Dikaren 8 och Drängen 8 är gräsbeklädda områden utan hus. Området innefattar adresserna Bräckevägen 7 och 9 samt Postvägen 2 och Arvidstorpsvägen 26. Området uppmäter cirka 3,8 hektar.



**Figur 1:** Översiktsbild över Falkenbergs kommun. Aktuell undersökningsområde är ungefärligt markerad med svart cirkel. Bildkälla: Lantmäteriet, hämtad 2021-04-01.



# RAPPORT



**Figur 2:** Flygbild över undersökningsområdet med fastighetsgränser. Aktuell undersökningsområde är markerat med rött. Bildkälla: Lantmäteriet, hämtad 2021-04-01.

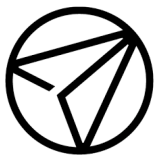
Undersökningsområdet är främst omgivet av bostadshus. Öster om området finns Falkenbergs gymnasium. Mellan skolan och undersökningsområdet går Arvidstorpsvägen.

Cirka 50 meter sydväst om Dikaren 8 finns en fastighet klassad som verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel. Cirka 200 meter sydväst om Dikaren 8 finns två fastigheter klassade som krombaserat garveri med riskklass 3.<sup>1</sup>

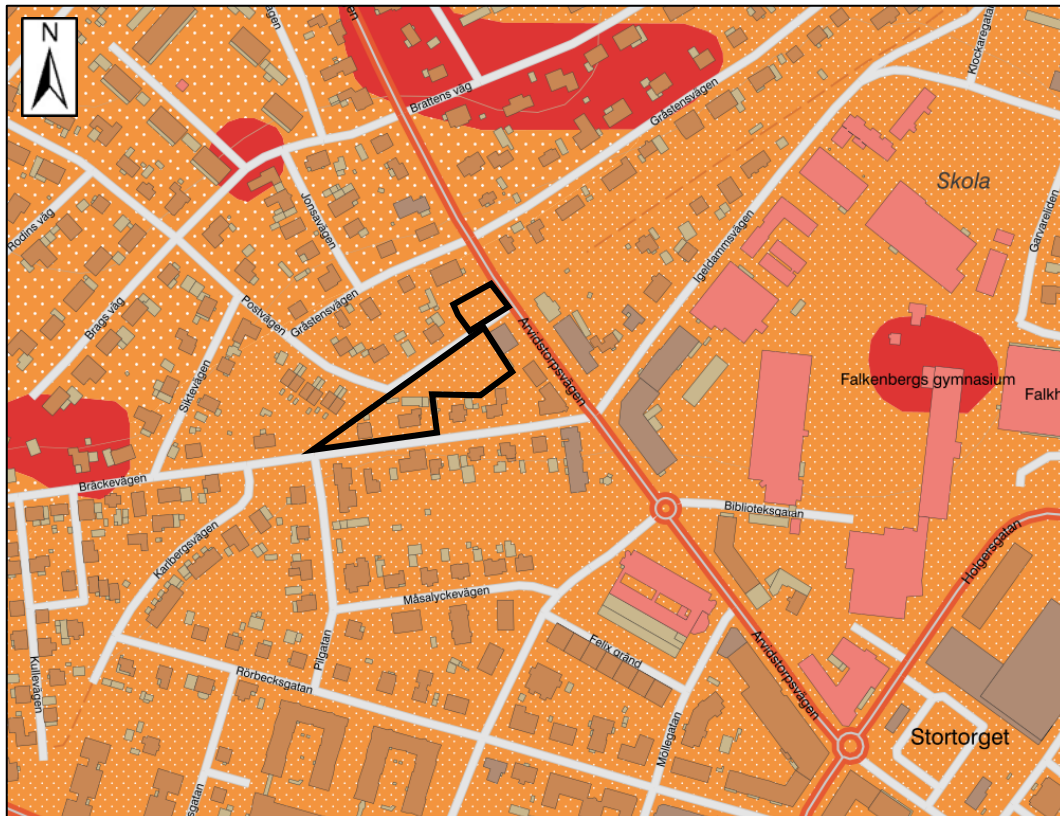
## 3.1 Geologi, hydrogeologi och skyddade områden

Enligt SGU:s jordartskarta skala 1: 25 000 – 1:100 000 utgörs ytliga naturliga jordlager inom aktuellt undersökningsområde av postglacial sand, se Figur 3. I närområdet förekommer även grusigt svallsediment och berg i dagen.

<sup>1</sup> Länsstyrelsen Västra Götalands län, u.å. EBH-kartan. Hämtad 2021-04-16 från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>



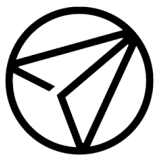
## RAPPORT



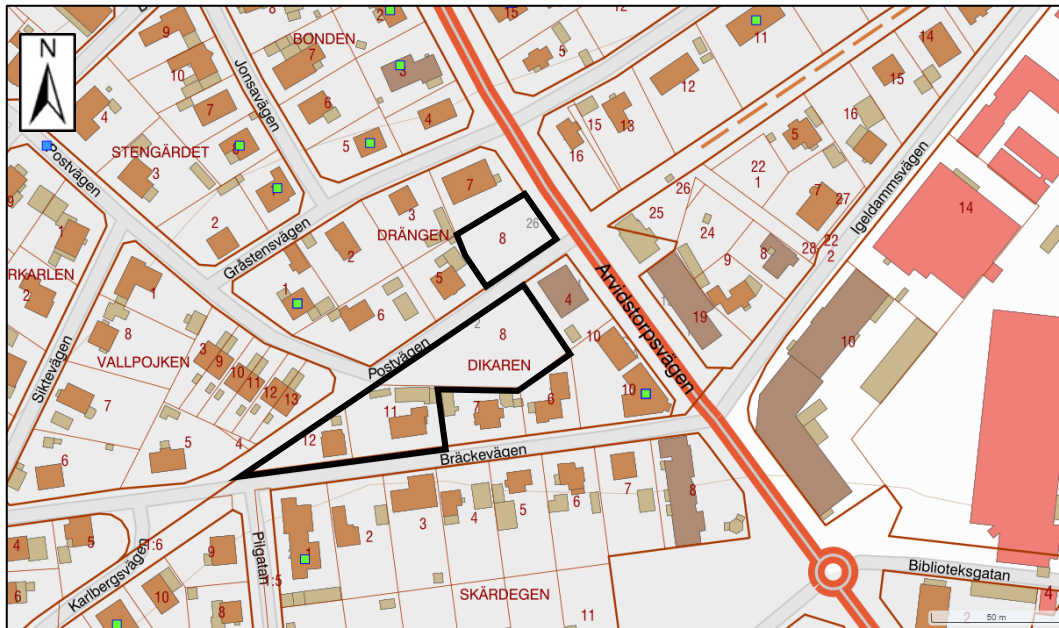
**Figur 3:** Utdrag ur SGU:s kartdatabas för jordarter skala 1:25 000 – 1:100 000. Orangea områden med större prickar markerar svallsediment och grus. Orangea områden med mindre prickar markerar postglacial sand. Röda områden markerar urberg. Aktuell undersökningsområdes ungefärliga utbredning är markerat med svart polygon. Bild hämtad från SGU:s kartvisare 2021-04-19.

Enligt uppgift från brunnsarkivet återfinns de närmaste energibrunnarna inom en radie på ca 50 m på fastigheten Skärdegen 1, Drängen 1, Stengärdet 3, Bonden 5 samt Dikaren 10, se figur 4.<sup>2</sup> Inget dricksvattenuttag sker i energibrunnarna. Poängtereras bör att det dock inte går att utesluta att det finns ytterligare äldre brunnar som inte är registrerade i området.

<sup>2</sup> SGU, u.å. *SGUs Kartvisare Brunnar*. Hämtad 2021-04-19 från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>



# RAPPORT



**Figur 4.** Brunnar i närheten av undersökningsområdet. Gröna rutor representerar energibrunnar (reservation för fel lägesmarkering <100 m). Ungefärligt läge för undersökningsområde markerat i svart. Bild hämtad från SGU:s kartvisare för brunnar 2021-04-20.

Närmaste ytvatten är Ätran som ligger cirka 650 m sydost om aktuellt undersökningsområde. Grundvattnets flödesriktning bedöms vara sydöstlig riktning mot Ätran. Detta är inte utrett i detalj och lokala variationer kan förekomma.

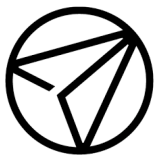
Inga natur- eller vattenskyddsområden överlappar undersökningsområdet enligt VISS Vattenkarta eller kartan för Skyddad natur från Naturvårdsverket.<sup>3,4</sup>

## 4 Historik, tidigare undersökningar och förväntad föroreningsituation

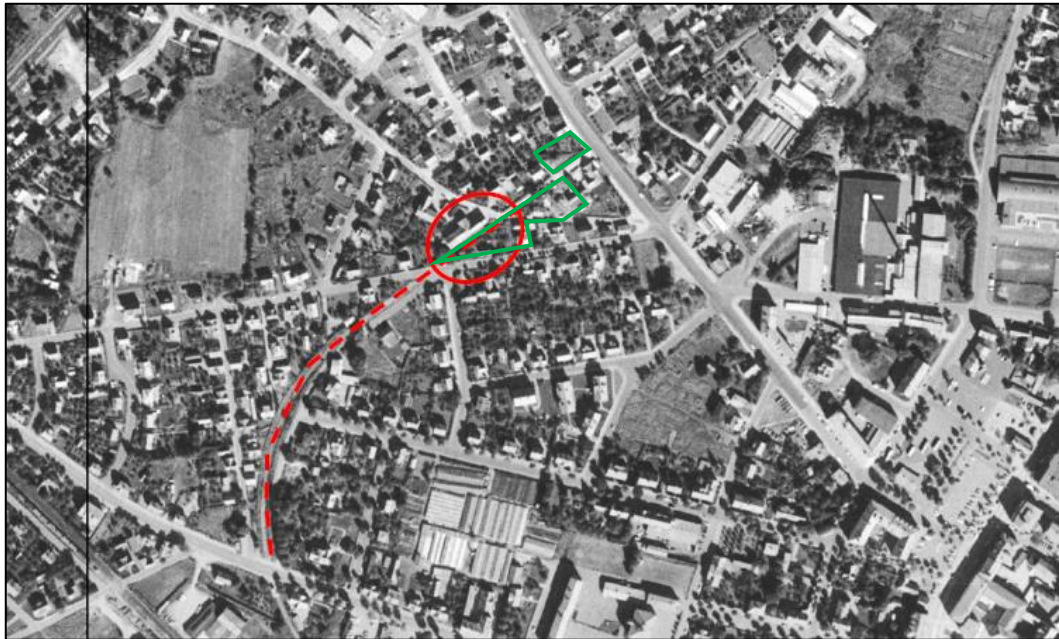
Inom aktuellt undersökningsområde har det tidigare funnits en järnväg. I figur 5 återges en bild från aktuell plats mellan åren mellan 1955–1967. Den tidigare järnvägen är markerad med röd streckad linje.

<sup>3</sup> Naturvårdsverket, u.å. *Skyddad natur*. Hämtad 2021-04-19 från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

<sup>4</sup> Vatteninformationssystem Sverige (VISS), u.å. *Vattenkartan*. Hämtad 2021-04-19 från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>



## RAPPORT



**Figur 5.** Aktuellt flygfoto från 1955–1967, tidigare belägen järnväg är markerad med röd streckad linje och aktuellt område för tidigare undersökning av AFRY med röd cirkel. Plats för nuvarande undersökning är markerad med grön polygon. Källa: ÅF-Infrastructure AB, 2017. PM – Översiktlig provgroppsgrävning på del av Kv. Dikaren, Falkenbergs kommun, projekt-ID 744789.

Enligt en tidigare miljöteknisk markundersökning utförd av Sigma Civil 2016 har en smedja funnits på fastigheten Dikaren 8, vars bottenplatta finns kvar på området. Enligt lantmäteriets karta från 1966 fanns det då ytterligare två byggnader på Dikaren 8.<sup>5</sup>

AFRY utförde 2017 en översiktlig provgroppsgrävning på den västra delen av Kv. Dikaren. Undersökningen utfördes i anslutning till den gång- och cykelväg som ligger norr om Dikaren 12, se figur 3. Erhållna analysresultat påvisade varken förekomst av komponenter av kreosot eller typiska pesticider från gamla bangårdar över laboratoriets rapporteringsgräns i analyserat prov. Samtliga halter avseende metaller och PAH har påvisades i halter som understiger både MÄRR (mindre än ringa risk) och KM (känslig markanvändning).<sup>6</sup> En utförligare beskrivning till aktuella bedömningsgrunder tillika jämförelser görs i kapitel 6.

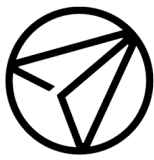
I samband med en geoteknisk undersökning utförde Sigma Civil år 2016 en miljöteknisk markundersökning på Dikaren 8, 12 och Drängen 8 (se bilaga 1 för placering av provpunkter). Totalt togs prover i sju provpunkter. Ett jordprov på Dikaren 8 överskred metallhalter enligt Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). I samma prov överskred PAH-halten Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM. I en annan provtagningspunkt överskred halter av PAH riktvärdet för KM. Övriga provpunkter underskred riktvärden för KM. Metaller påvisades i alla provpunkter och PAH:er i fyra av punkterna.<sup>7</sup>

Sigma Civil utförde 2017 en grundvattenprovtagning på Dikaren 8. Proven togs från rör som installerades 2016 i samband med den geotekniska markundersökningen. Grundvattenproverna analyserades på metaller, klorerade och aromatiska VOC, PAH,

<sup>5</sup> Sigma Civil, 2016. PM Miljöteknisk Markundersökning Kv Dikaren, projektnummer 97793.

<sup>6</sup> ÅF-Infrastructure AB, 2017. PM – Översiktlig provgroppsgrävning på del av Kv. Dikaren, Falkenbergs kommun, projekt-ID 744789.

<sup>7</sup> Sigma Civil, 2016.



# RAPPORT

PCB, pesticider, klorfenoler, ftalater, klorbensener, kväve- och klorinnehållande SVOC, alifater och aromater. Alla parametrar förutom metaller visade på halter under laboratoriets rapporteringsgräns. Uppmätta metallhalter bedömdes vara mindre allvarliga vid jämförelse med Naturvårdsverkets indelning av tillstånd för grundvatten. Vid jämförelse med SGU:s riktvärden bedömdes nickel och zink vara av måttliga halter, resterande metaller av mycket låg halt.<sup>8</sup>

Då tidigare undersökningar visat på förhöjda halter av metaller och PAH finns det risk för förekomst av dessa föroreningar främst på Dikaren 8.

Då byggnader på aktuella fastigheter (både rivna och befintliga) enligt historiska flygfoton funnits sedan åtminstone 1960-talet kan det förekomma förorening av PCB i jorden intill byggnaderna från äldre isolerglasfönster och mjukfogar.

Det går inte att utesluta att fyllnadsmassor av varierande karaktär kan återfinnas på fastigheten. Dessa betraktas som misstänkta föroreningskällor innan provtagningar utförts. Vanligt förekommande föroreningar i fyllnadsmassor är framförallt metaller, oljor och PAH.

## 5 Genomförande

### 5.1 Provtagningsplan

Innan fältarbetet påbörjades kommunicerades en provtagningsplan i samråd med beställare (Falkenbergs kommun). Inga större avvikelser från provtagningsplanen gjordes förutom att vissa provgropar grävda för hand grävdes aningen grundare på grund av markförhållanden som försvårade grävningen.

### 5.2 Provtagning av jord

Utsättning av samtliga ledningar ägde rum innan provtagningen utfördes. Placering av koordinatsatta provpunkter redovisas på situationsplan i Bilaga 1. Provtagning av jord genomfördes 2021-04-29 samt 2021-06-15 av personal från AFRY. Provtagningen utfördes i sammanlagt 22 provpunkter (benämnda 21AF01-21AF22).

---

<sup>8</sup> Sigma Civil, 2017. Grundvattenprovtagning, Dikaren 8, Falkenberg, Projektnummer 110162.



# RAPPORT

Prover togs antingen ut med grävmaskin:

- som samlingsprov från respektive provpunkt och varje 0,5 meter alternativt vid nytt jordlager (maximalt 2 m.u.my.)

Eller genom handgrävning med spade eller handskruvborr:

- som samlingsprov runt husen på Dikaren 11 och 12 i grunda jordlager (maximalt 0,5 m.u.my.).
- som samlingsprov från respektive provpunkt på Dikaren 11 (maximalt 0,5 m.u.my.)
- som samlingsprov från respektive provpunkt på Drängen 8 samt Dikaren 8 och 11 (maximalt 1 m.u.my.)

Proverna analyserades okulärt i fält och beskrevs med avseende på jordart och eventuellt innehåll av synlig förorening. För en mer detaljerad beskrivning se kapitel 7.1 och Bilaga 2.

## 5.3 Provtagning av betong

Då bottenplattorna från två f.d. byggnader fanns kvar på fastighet Dikaren 8 (på fältdagen 2021-04-29) uttogs fyra prov på betongen (en per platta) för att möjliggöra miljömässigt korrekt hantering av betongen vid ett eventuellt framtida avlägsnande. Fem delprov uttogs per bottenplatta med hjälp av en grävmaskin, vilka slogs ihop till fyra samlingsprov som får representera plattornas eventuella föroreningsinnehåll.

## 5.4 Laboratorieanalyser

Totalt 48 jordprover uttogs 2021-04-29 varav ett första urval om 20 prover skickades till laboratorium (Eurofins Environment AB) 2021-05-07 för analyser, med ackrediterade analysmetoder, med avseende på både oorganiska och organiska parametrar. Urvalet gjordes baserat på okulär bedömning av eventuell föroreningspåverkan i fält samt där föroreningar kan förväntas påträffas baserat på tidigare analysresultat.

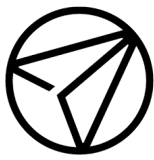
9 kompletterande prover från den första provtagningen skickades in 2021-06-07 för att avgränsa föroreningar som påträffades på fastigheterna.

Ytterligare 9 prover skickades in 2021-06-16 från den andra provtagningen som utfördes 2021-06-15.

En sammanställning av de olika analyser som utförts redovisas i tabell 1.

**Tabell 1.** Analysparametrar för inskickade jordprover.

<b>Analyspaket</b>	<b>Antal 1:a provtagningen</b>	<b>Antal kompl. prover från 1:a provtagningen</b>	<b>Antal 2:a provtagningen</b>	<b>Totalt antal prover</b>
Metaller inklusive Hg, BTEX, alifater, aromater, PAH-16	8	-	-	8
10 st metaller inkl. Hg	10	9	9	28
PAH-16	10	9	9	28
Summa PCB-7	6	2	2	8
TOC (beräknat)	4	-	-	4



# RAPPORT

Av de totalt 4 uttagna betongproverna (2021-04-29) skickades två in för analys, se Tabell 2.

**Tabell 2.** Analyspaket för inskickade betongprover.

Analyspaket	Antal
Metaller inklusive Hg, BTEX, alifater, aromater, PAH-16	2
Krossning och malning	2

Prover lades i diffusionstät plastpåse och förvarades svalt och mörkt i fält samt under efterföljande transporter.

## 5.5 Inmätning av provtagningspunkter

Samtliga provpunkter på markområdet mättes in med RTK-GPS med hög noggrannhet och redovisas i SWEREF 99 12 00, respektive RH 2000 (höjd). Koordinatsatta provpunkter redovisas på situationsplan i Bilaga 1a, 1b och 1c.

## 6 Jämförvärden

### 6.1 Jord

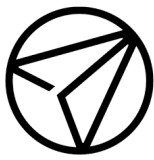
Jämförelser har utförts mot Naturvårdsverkets riktvärden för förorenad mark med avseende på känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). Dessa riktvärden återfinns i *NV Rapport 5976 Riktvärden för förorenad mark* och baseras på ett antal olika aspekter som exempelvis hälsorisker, skydd av grundvatten och skydd av markmiljö. Jämförelsen har utförts mot de reviderade riktvärdena för förorenad mark som gäller från 1 juli 2016.<sup>9</sup>

I riktvärdesmodellen används två olika typer av markanvändning för beräkning av Naturvårdsverkets generella riktvärden:

- **Känslig Markanvändning, KM**, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markecosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. KM gäller generellt för exempelvis bostadsmark.
- **Mindre Känslig Markanvändning, MKM**, där markkvaliteten begränsar val av markanvändning exempelvis till kontor, vägar eller industrier. Exponerade grupper antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid. Barn och äldre antas vistas tillfälligt inom området. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning. Grundvatten (på ett avstånd om 200 meter) samt ytvatten skyddas. MKM gäller generellt för exempelvis fastigheter där industriell verksamhet förekommer.

I nästa steg inför schaktarbete och utifrån planerade områden som berörs av schaktning, kan även nivåer för mindre än ringa risk (MÄRR) enligt *NV Handbok 2010:1 Återvinning av avfall i anläggningsarbeten* vara aktuellt för jämförelser. MRR används avseende avfall som ska återvinnas för anläggningsändamål, dock inte för så kallad kvittbildning. Nivå mindre än ringa risk utgör en föroreningsnivå där risken är mindre än ringa och uppschaktade massor kan användas utan anmälan till den

<sup>9</sup> Naturvårdsverket. 2016. *Riktvärden för förorenad mark Modellbeskrivning och vägledning*. Rapport/Naturvårdsverket: 5976. 2009, med uppdaterade riktvärden 2016. Stockholm: Naturvårdsverket.



# RAPPORT

kommunala nämnden och det inte finns andra föroeningar som påverkar risken samt att användningen inte sker inom ett område där det krävs särskild tillsyn<sup>10</sup>. Då ett antal parametrar/krav dock ska vara uppfyllda för att anläggningsmålet och tillämpningen av ovanstående handbok ska vara uppfyllda, utgår resonemang och ställningstagande i nedanstående resultatdel, slutsatser och diskussion i första hand utifrån jämförelse med KM och MKM som är generellt styrande.

Jämförelse har även gjorts mot Avfall Sveriges koncentrationsgränser för Farligt Avfall (FA).<sup>11</sup>

## 6.2 Betong

Då tillämpbara riktvärden för föroeningar i betong saknas har uppmätta föroeningar jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för jord (KM och MKM) som en referens avseende uppmätta föroeningshalter.

## 6.3 Aktuell markanvändning

Inom bostadsområden gäller generellt KM som markanvändning. Därmed bedöms planerad markanvändning inom området generellt motsvara Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning, KM, dvs samma som nu rådande markanvändning.

## 7 Resultat

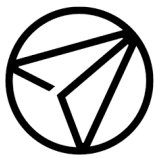
### 7.1 Fältobservationer

Markytan inom undersökningsområdet består främst av gräs med inslag av mindre träd och buskar. Markytan är relativt flack. I flera provpunkter påträffades spår av antropogent material (tegel, glas, järnbalk, rör etc.), se figur 6 och 7. Dessa jordlager bedöms bestå av fyllnadsmaterial med ett maximalt djup på ca 1 m.u.my.



<sup>10</sup> Naturvårdsverket, 2009. *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och Vägledning*. Rapport 5976

<sup>11</sup> Avfall Sverige, 2019. *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*, rapport 2019:01.



# RAPPORT

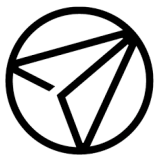
**Figur 6 och 7.** Tegelinslag i 21AF09 (till vänster) och metallrör i 21AF02 (till höger).

Jordlagerföljden i samtliga maskingrävda provgropar består av ett ovanliggande lager fyllnadsmaterial av stenig eller mulljordig sand/sandig mulljord med en mäktighet på ca 0,5-1 meter. Detta lager underlagras av bedömt naturligt avsatta sand. Underliggande naturlig sand skiftade i färg från rostig till grå eller mörkgrå/brun. Se figur 8 för exempel på jordlagerföljd.

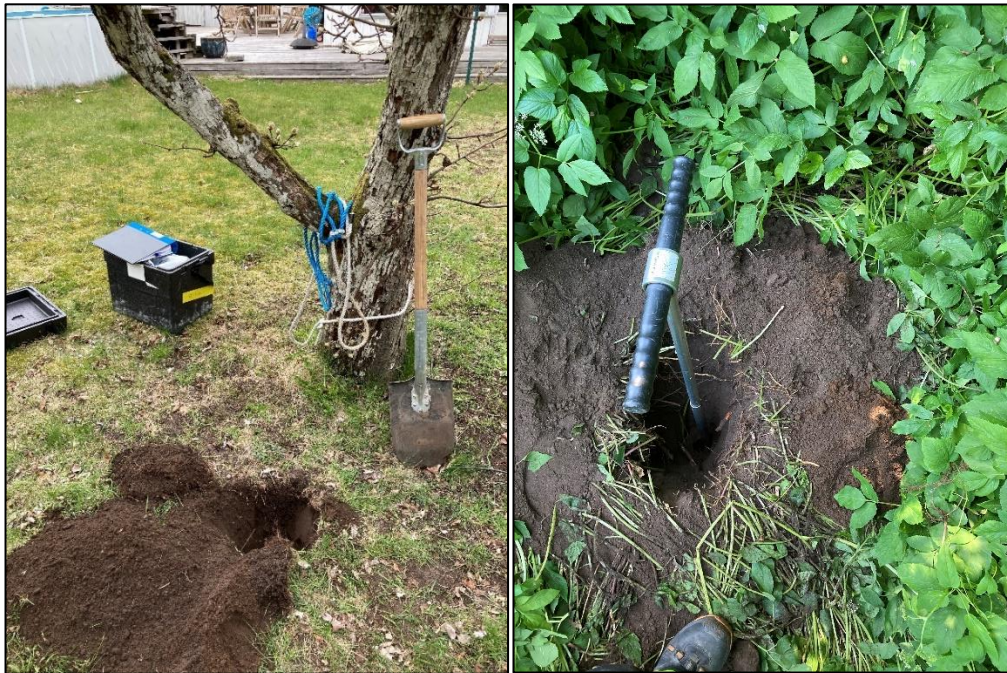


**Figur 8.** Jordlagerföljd i 21AF01 (fyllnadsmaterial ner till cirka 1 m.u.my, följt av naturligt avsatt sand).

I utförda handgrävda provgropar består jordlagerföljden (ner till maximalt 1 m.u.my) av ytliga fyllnadsmassor som karakteriseras av stenig sand, sand med inslag av mulljord, sandig mulljord eller ren mulljord. Se figur 9 och 10 för exempel. I 21AF12 påträffades en platta eller en stor sten och grävningen fick därmed avbrytas vid ca 0,3 m.u.my. I provpunkterna 21AF16, 17, 18, 19, 20 och 22 kunde provtagning ej ske ned till önskat djup, 1 m.u.my, på grund av rötter eller för hårt packat material.



# RAPPORT



**Figur 9 och 10.** 21AF13 (till vänster): handgrävd grop på Dikaren 11 som bestod av sand med inslag av mulljord samt 21AF16 (till höger): handgrävd grop på Drängen 8 som bestod av sand med inslag av mulljord samt ett underliggande lager av sand.

Fyra betongplattor påträffades vid provtagningstillfället. Tre av dessa (21AF02\_betong, 21AF03\_betong och 21AF04\_betong) påträffades i nära anslutning till varandra och bedömdes ha liknande föroreningsgrad, se figur 11. Inga tydliga indikationer på föroreningar kunde noteras på betongplattorna. Dock noterades att samtliga plattor hade en mörk färgton, som snarare var fuktrelaterad. Samtliga betongplattor var porösa förutom den sydliga delen av betongplattan benämnd 21AF01\_betong som var av hårdare karaktär.



# RAPPORT



**Figur 11.** 21AF02\_betong (längst bort), 21AF03\_betong och 21AF04\_betong (närmast).

Ett fältprotokoll med en sammanfattning av samtliga fältobservationer ges i bilaga 2.

## 7.2 Analysresultat jord

Halter över Naturvårdsverkets riktvärden för **KM** påträffades i 21 av totalt 38 analyserade jordprover (vilka representerar alla 22 provpunkter). Föroreningar som påträffades i analyserade prover var PAH-M, PAH-H, metaller och PCB.

Halter över **MKM** påträffades i fem av de totalt 38 analyserade jordproverna, i följande prover och parametrar:

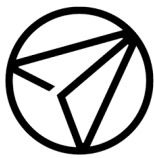
- 21AF03 (0-0,5 m.u.my.): zink
- 21AF08 (0-0,5 m.u.my.): PAH-H
- 21AF13 (0-0,5 m.u.my.): zink
- 21AF18 (0-0,5 m.u.my.): zink
- 21AF22 (0-0,5 m.u.my.): barium

## 7.3 Analysresultat betong

Halter över Naturvårdsverkets riktvärden för **KM** och **MKM** påträffades i en av två analyserade betongprov (vilka representerar 2 betongplattor)

- I 21AF01\_betong påträffades alifater (>C16-C35) överskridande riktvärdet för **MKM** samt Krom6+ överskridande riktvärdet för **KM**

I Bilaga 3a och 3b redovisas en sammanställning av resultaten för samtliga jord- och betongprover som har analyserats på laboratorium och i jämförelse med gällande riktvärden.



# RAPPORT

Analysrapporterna i sin helhet, med uppgifter om analysmetod och mätosäkerhet, redovisas i Bilaga 4.

## 8 Slutsats och rekommendationer

Utifrån erhållna analysresultat i jord finns en konstaterad föroreningshalt över tillämpade riktvärden (Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning, KM) i 21 av totalt 38 provpunkter. De föroreningar som påträffats är PAH-M och PAH-H, metaller och PCB. I fem av provpunkterna påvisades dessutom halter över riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM, och då avseende PAH-H och metaller.

Föroreningarna härstammar troligtvis antingen från den tidigare verksamheten (smedja), eller från järnvägen som tidigare var belägen i anslutning till fastighet Dikaren 11 och 12.

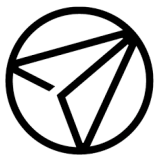
Då föroreningar påträffats i ett flertal av utförda provpunkter bedöms föroreningsnivån på främst fastighet Dikaren 8 vara måttlig till hög. Nedan följer en enklare bedömning av föroreningssituationen och förslag på åtgärder för respektive fastighet:

Drängen 8: Föroreningar i halter över riktvärdet för KM har noterats i ytlig jord (mellan 0 och 0,5 m) i två provpunkter (21AF11 och 21AF16). Föroreningen är avgränsad i djupled samt i plan åt öst och syd genom provpunkterna SC01, SC02 och 21AF17. Inför eventuella markarbeten bör föroreningarna avlägsnas genom schaktsanering och avgränsas genom kompletterande provtagning i plan åt norr och väst. Alternativt bör överskottsmassor klassas genom provtagning för sitt eventuella föroreningsinnehåll inför borttransport till godkänd mottagare i samband med pågående entreprenad, och avgränsningsprover uttas i samband med miljökontroll.

Dikaren 8: Föroreningar i halter över KM har noterats i ytlig jord i åtta provpunkter, och över MKM i tre. Föroreningarna är avgränsade i djupled utom i tre provpunkter (21AF01, 21AF08 och 21AF09, där förorening noterats även vid 1,5 m.u.my. (provpunkt 21AF08). Föroreningarna är även avgränsade i plan i väst och sydöst genom provpunkt 21AF19, SC04 och 21AF10. Inför eventuella markarbeten bör föroreningarna avgränsas genom kompletterande provtagning åt norr, öst och söder samt i vissa delar av fastigheten även i djupled. Alternativt utförs avgränsade provtagning i form av miljökontroll i samband med entreprenad.

Då osäkerhet föreligger om hur mycket massor djupare än 0,5 m.u.my. som tekniskt kommer att behöva hanteras i samband med planerade markarbeten kan platsspecifika riktvärden tas fram. Detta rekommenderas även då samtliga föroreningshalter under 0,5 m.u.my. understiger det generella riktvärdet för MKM samt då stora delar av ytorna troligtvis kommer att hårdgöras i samband med planerad markanvändning (bostäder). Ett framtagande av platsspecifika riktvärden undersöker möjligheten att lämna kvar föroreningar som ej bedöms utgöra en risk för spridning eller negativ påverkan på miljö eller människors hälsa. Förorenade jordlager mellan 0 och 0,5 m.u.my kommer behöva hanteras som förorenade och transporteras bort till godkänd mottagningsanläggning. Förorenade jordlager djupare än 0,5 m.u.my bedöms eventuellt kunna lämnas kvar i det fall de ej behöver hanteras ur ett tekniskt perspektiv. Detta för att minska mängden avlägsnade förorenade massor, vilket bidrar till en eventuell ökad spridning av föroreningarna samt en ökad mängd transporter.

Dikaren 11: Föroreningar i halter över MKM har noterats i ytlig jord inom den västra delen av fastigheten och då i två av provpunkterna (21AF13 och 21AF22). Föroreningen är avgränsad åt norr och öst genom provpunkt 21AF20 och 21AF21. Föroreningen är däremot ej avgränsad i djupled. Inför eventuella markarbeten bör



# RAPPORT

föroreningen avlägsnas genom schaktsanering och avgränsas genom kompletterande provtagning i djupled samt i plan åt väster och söder. Alternativt bör överskottsmassor klassas genom provtagning för sitt eventuella föroreningsinnehåll inför borttransport till godkänd mottagare i samband med pågående entreprenad, och avgränsningsprover uttas i samband med miljökontroll.

Dikaren 12: Förorening av PCB i halt över KM har noterats i prov uttaget runt befintlig byggnad (21AF15). Föroreningen är ej avgränsad i plan och ej heller i djupled. Föroreningen bedöms dock vara begränsad till fasadernas närhet och tros enbart förekomma i ytligt liggande jord. Äldre provpunkt i den västra delen av fastigheten (SC07) har ej påträffat förekomst av förorening. Provet analyserades dock ej för PCB. Inför eventuella markarbeten bör föroreningen avlägsnas genom schaktsanering och avgränsas genom kompletterande provtagning i djupled och i plan runt byggnaden. Alternativt bör överskottsmassor klassas genom provtagning för sitt eventuella föroreningsinnehåll inför borttransport till godkänd mottagare i samband med pågående entreprenad, och avgränsningsprover uttas i samband med miljökontroll.

De rekommendationer som AFRY ger utifrån ovanstående resultat är följande:

- För de jordmassor inom undersökta fastigheter som överskrider tillämplade riktvärden rekommenderas att massorna schaktas ur och transporteras till godkänd mottagningsanläggning. Provtagning och avgränsning av påträffade föroreningar kan antingen utföras innan kommande markarbeten påbörjas eller under själva utförandeskedet (miljökontroll).
- För att undersöka möjligheten att kunna kvarlämna massor (föroreningshalt >KM) på djup utöver vad som krävs för teknisk schakt på fastighet Dikaren 8 bör plats specifika riktvärden tas fram.
- Samtliga massor med halter understigande gällande riktvärden bedöms utifrån ett miljötekniskt perspektiv kunna återanvändas utan risk för människa eller miljö inom undersökningsområdet. Återanvändning bedöms även motiverat ur ett hållbarhetsperspektiv för att minimera mängden transporter av massor och därmed kunna bidra till de nationella miljömålen om klimatpåverkan och resurshushållning. Vid återanvändning av massor från undersökningsområdet på annan plats, utanför aktuell fastighet, bör en anmälan upprättas eller tillstånd sökas hos tillsynsmyndigheten, vilket i det här fallet är Länsstyrelsen Halland.
- Då förorening över Naturvårdsverkets riktvärde för KM påträffats ska denna rapport i enlighet med miljöbalkens upplysningsplikt kap. 10 § 11 redovisas för tillsynsmyndigheten.
- En anmälan om avhjälpande åtgärder enligt 28 § i Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd skall upprättas och godkännas av tillsynsmyndigheten. Detta skall ske i god tid, senast sex veckor innan eventuella markarbeten påbörjas inom området. Av anmälan ska det exempelvis framgå hur jord ska hanteras samt rutiner för hantering av eventuell läns hållning av inträngande vatten och miljökontroll.

Författad av

Olivia Boström, AFRY

Granskad av

Sven Ardung, AFRY





**Teckenförklaring**

- Fastighetsgränser
- Bottenplatta betong
- Gamla jordprovpunkter ÅF 2017, <KM (samlingsprov)
- Gamla jordprovpunkter Sigma Civil 2016
- Provpunkter AFRY 2021
- Betongprov AFRY 2021
- Samlingsprov AFRY 2021

**Föreningshalt 0-0,5 m.u.my.**

- < KM
- > MRR
- > KM
- > MKM
- > Proven ej analyserat

Koordinatsystem: SWEREF 99 1200      Ursprung underlagskarta: Google Satellite, Lantmäteriet

**Kompletterande miljöteknisk markundersökning på fastigheterna Dikaren 8, 11, 12 och Drängen 8**

Falkenbergs kommun  
Situationsplan med uttagna prover



UPPDRAG NR 799607	RITAD AV Olivia Boström	HANDLÄGGARE Olivia Boström
ANSVARIG Sven Ardrag	GRANSKAD AV Erik Garbe	
DATUM 2021-06-21	GRANSKNINGSDATUM 2021-09-03	REV. DATUM -
FORMAT A3	SKALA 1:600	BILAGA/RITNINGNUMMER Bilaga 1a



**Teckenförklaring**

- Fastighetsgränser
- Bottenplatta betong
- Gamla jordprovpunkter ÅF 2017, <KM (samlingsprov)
- Gamla jordprovpunkter Sigma Civil 2016
- Provpunkter AFRY 2021
- Betongprov AFRY 2021
- Samlingsprov AFRY 2021

**Föreningshalt nivå 0,5-1 m.u.my**

- < KM
- > MRR
- > KM
- > MKM
- > Proven ej analyserat

Koordinatsystem: SWEREF 99 1200      Ursprung underlagskarta: Google Satellite, Lantmäteriet

**Kompletterande miljöteknisk markundersökning på fastigheterna Dikaren 8, 11, 12 och Drängen 8**

Falkenbergs kommun  
Situationsplan med uttagna prover



UPPDRAG NR 799607	RITAD AV Olivia Boström	HANDLÄGGARE Olivia Boström
ANSVARIG Sven Ardong	GRANSKAD AV Erik Garbe	
DATUM 2021-06-21	GRANSKNINGSDATUM 2021-09-03	REV. DATUM -
FORMAT A3	SKALA 1:600	BILAGA/RITNINGNUMMER Bilaga 1b



**Teckenförklaring**

- Fastighetsgränser
- Bottenplatta betong
- Gamla jordprovpunkter ÅF 2017, <KM (samlingsprov)
- Gamla jordprovpunkter Sigma Civil 2016
- Provpunkter AFRY 2021
- Betongprov AFRY 2021
- Samlingsprov AFRY 2021

**Föreningshalt nivå 1-1,5 m.u.my**

- < KM
- > MRR
- > KM
- > MKM
- > Proven ej analyserat

Koordinatsystem: SWEREF 99 1200      Ursprung underlagskarta: Google Satellite, Lantmäteriet

**Kompletterande miljöteknisk markundersökning på fastigheterna Dikaren 8, 11, 12 och Drängen 8**  
Falkenbergs kommun  
Situationsplan med uttagna prover



UPPDRAG NR 799607	RITAD AV Olivia Boström	HANDLÄGGARE Olivia Boström
ANSVARIG Sven Ardong	GRANSKAD AV Erik Garbe	
DATUM 2021-06-21	GRANSKNINGSDATUM 2021-09-03	REV. DATUM -
FORMAT A3	SKALA 1:600	BILAGA/RITNINGNUMMER Bilaga 1c



**Teckenförklaring**

- Fastighetsgränser
- Bottenplatta betong
- Gamla jordprovpunkter ÅF 2017, <KM (samlingsprov)
- Gamla jordprovpunkter Sigma Civil 2016
- Provpunkter AFRY 2021
- Betongprov AFRY 2021
- Samlingsprov AFRY 2021

**Föreningshalt nivå 0-0,5 m.u.my**

- < KM
- > MRR
- > KM
- > MKM
- > Prov ej analyserat
- Område för schaktsanering**

Koordinatsystem: SWEREF 99 1200      Ursprung underlagskarta: Google Satellite, Lantmäteriet

**Kompletterande miljöteknisk markundersökning på fastigheterna Dikaren 8, 11, 12 och Drängen 8**

Falkenbergs kommun  
Situationsplan med uttagna prover



UPPDRAG NR 799607	RITAD AV Olivia Boström	HANDLÄGGARE Olivia Boström
ANSVARIG Sven Ardrung	GRANSKAD AV Erik Garbe	
DATUM 2021-09-03	GRANSKNINGSDATUM 2021-09-03	REV. DATUM -
FORMAT A3	SKALA 1:600	BILAGA/RITNINGNUMMER Bilaga 1d

---

BILAGA 2 Fältprotokoll

**Provtagningsprotokoll, provgröpar och betong**

Uppdragsnamn:	Kompleterande miljöteknisk markundersökning på fastigheterna Dikaren 8, 11, 12 och Drängen 8	Datum:	2021-04-29, 2021-06-15
Uppdragsnr:	799607	Uppdragsled:	Erik Garbe
Plats:	Dikaren 8, 11, 12 och Drängen 8	Provtagare:	Olivia Boström

Allmän information				Provtagning, fältanalyser			
Provpunkt	Datum	Nivå (m.u.my.)	Geoteknisk benämning*	Tilläggsord	PID (ppm)	Lab-prov	Noteringar
21AF01	2021-04-29	0-0,5	F(stSa)		-	X	Tegel, rest av järnbalk
	2021-04-29	0,5-1	F(stSa)		-		Tegel, rost
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rost	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Ljus färg	-		
21AF02	2021-04-29	0-0,5	muSa		-	X	
	2021-04-29	0,5-1	Sa	Lite rostigt	-	X	Rör
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Mkt rostigt	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Rostigt	-		
21AF03	2021-04-29	0-0,5	muSa		-	X	
	2021-04-29	0,5-1	Sa	Rostigt	-		
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rostigt	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Ljust/rostigt	-		
21AF04	2021-04-29	0-0,5	F(muSa)		-	X	Tegel
	2021-04-29	0,5-1	Sa	Grått lager	-	X	
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Grått lager	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Mörkt	-		Tegel
21AF05	2021-04-29	0-0,5	muSa	Rostinslag	-	X	
	2021-04-29	0,5-1	Sa	Rostinslag	-		
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rostinslag	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Rostinslag	-		
21AF06	2021-04-29	0-0,5	F?stSa	Grå	-	X	
	2021-04-29	0,5-1	F?stSa	Grå/mörk	-	X	
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rostinslag	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Rostinslag	-		
21AF07	2021-04-29	0-0,5	F?stSa	Ljusbrun	-	X	
	2021-04-29	0,5-1	F?stSa	Mörk	-		
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Grå	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Grå	-		
21AF08	2021-04-29	0-0,5	F(muSa)		-	X	Tegelinslag
	2021-04-29	0,5-1	F(muSa)		-	X	Tegelinslag
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rost/grå	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Rost/grå	-		
21AF09	2021-04-29	0-0,5	F(muSa)		-	X	Inslag tegel, glas
	2021-04-29	0,5-1	Sa	Rost/grått	-		
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rost/grått	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Rost/grått	-		
21AF10	2021-04-29	0-0,5	muSa		-	X	
	2021-04-29	0,5-1	Sa		-		
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rostinslag	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Rostinslag	-		
21AF11	2021-04-29	0-0,5	saMu		-	X	
	2021-04-29	0,5-1	Sa	Rostigt	-	X	
	2021-04-29	1-1,5	Sa	Rostigt/grått	-		
	2021-04-29	1,5-2	Sa	Rostigt/grått	-		
21AF12	2021-04-29	0-0,3	stSa		-	X	Grävstopp pga sten, platta
21AF13	2021-04-29	0-0,5	muSa		-	X	
21AF14	2021-04-29	0-0,2	stSa/saMu		-	X	
21AF15	2021-04-29	0-0,2	F?Mu		-	X	Översta lagret grus
21AF01_betong	2021-04-29	-	-		-		Porås, hårt material i syd
21AF02_betong	2021-04-29	-	-		-		Porås
21AF03_betong	2021-04-29	-	-		-		Porås
21AF04_betong	2021-04-29	-	-		-		Porås
21AF16	2021-06-15	0-0,5	muSa		-	X	
	2021-06-15	0,5-0,8	Sa		-		
21AF17	2021-06-15	0-0,5	muSa		-	X	Inslag av glas
	2021-06-15	0,5-0,9	Sa		-		
21AF18	2021-06-15	0-0,5	stmuSa		-	X	
	2021-06-15	0,5-0,8	muSa		-		
21AF19	2021-06-15	0-0,5	grSa		-	X	Tegelinslag
	2021-06-15	0,5-0,8	muSa		-		
21AF20	2021-06-15	0-0,5	muSa		-	X	
	2021-06-15	0,5-0,8	muSa		-	X	
21AF21	2021-06-15	0-0,5	muSa		-	X	Små inslag av tegel
	2021-06-15	0,5-1	muSa		-	X	
21AF22	2021-06-15	0-0,5	muSa		-	X	
	2021-06-15	0,5-0,7	muSa		-		Stopp pga rötter

B - berg  
Bl - blockjord  
Dy - dy  
F - fyllning  
Fr - friktionsjord  
Gy - gytta

Gr - grus  
Le - lera  
Let - torrskorpelera  
Mn - morän  
Mu - mulljord  
Sa - sand

Si - silt  
St - stenjord  
Su - sulfjord  
T - Torv  
t - torrskorpa  
Vx - växtdelar (trärest)

---

BILAGA 3a, 3b Analysresultat med jämförvärden

Provpunkt	Enhet	MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>3</sup>	FA <sup>4</sup>	21AF01	21AF01	21AF02	21AF02	21AF02	21AF03	21AF03	21AF04
Provtagningsdatum						2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29
Provnummer						177-2021-05030126	177-2021-06080240	177-2021-05030123	177-2021-05030124	177-2021-06080236	177-2021-05030125	177-2021-06080241	177-2021-05030121
Djup	m u my					0-0,5	0,5-1	0-0,5	0,5-1	1-1,5	0-0,5	0,5-1	0-0,5
Torrsubstans, TS	%					91,5	93,3	88,1	91,5	92,7	84,6	90,7	90,9
TOC	% TS												
<b>Petroleumämnen</b>													
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	< 3,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	< 9,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	< 10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 4,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	< 0,90	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	< 0,50	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
<b>PAH</b>													
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	0,076	0,11	0,11	0,066	< 0,045	0,18	< 0,045	0,072
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	1	0,76	1,6	0,71	< 0,075	3,8	0,24	1,6
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	2,2	1,6	2,5	1	0,12	5,2	0,36	2
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	1,9	1,4	2,2	0,92	0,11	4,6	0,32	1,8
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	1,3	1	2	0,9	< 0,14	4,5	0,33	2
<b>Metaller</b>													
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	6	3,1	2,9	< 2,0	< 2,0	5,1	< 2,0	< 2,0
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	61	36	100	26	8,1	160	23	62
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	0,26	0,43	< 0,20	< 0,20	0,66	0,21	0,28
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	3,8	2,1	2,8	1,6	1,1	3,2	1,3	2,3
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	8,6	4,5	14	4,1	4,5	14	7,4	12
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	0,19	0,063	0,1	0,25	< 0,010	0,78	0,037	0,045
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	30	11	36	10	2,3	50	6,9	21
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	8,8	4,9	6	2,7	1,1	6,1	1,3	3,7
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	57	24	72	18	3,8	98	6,3	27
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	10	7,7	9,7	7,5	14	15	24	11
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	160	75	400	110	56	640	160	190
<b>Övriga</b>													
S:a PCB (7 st)	mg/kg TS	-	0,008	0,2	10	0,015	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,0070	e.a.

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.

e.a. = ej analyserad

Provpunkt	Enhet	MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>3</sup>	FA <sup>4</sup>	21AF04	21AF04	21AF05	21AF05	21AF06	21AF06	21AF06	21AF07	21AF08	21AF08	21AF08	21AF09
Provtagningsdatum						2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29
Provnummer						177-2021-05030122	177-2021-06080237	177-2021-05030133	177-2021-06080242	177-2021-05030116	177-2021-05030117	177-2021-06080238	177-2021-05030120	177-2021-05030118	177-2021-05030119	177-2021-06080239	177-2021-05030114
Djup	m u my					0,5-1	1-1,5	0-0,5	0,5-1	0-0,5	0,5-1	1-1,5	0-0,5	0-0,5	0,5-1	1-1,5	0-0,5
Torrsubstans, TS	%					93,3	94	95	93,8	92,4	90,7	90,7	96,1	90	88,8	94,1	90,2
TOC	% TS									0,97							
<b>Petroleumämnen</b>																	
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	e.a.	e.a.	< 0,0035	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,0035
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	e.a.	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,10
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	e.a.	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,10
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	e.a.	e.a.	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,10
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	e.a.	e.a.	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	e.a.	e.a.	< 3,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	e.a.	e.a.	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	e.a.	e.a.	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	7,2
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	e.a.	e.a.	< 9,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	14
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	e.a.	e.a.	< 10	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	13
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	e.a.	< 4,0	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	e.a.	e.a.	< 0,90	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,90
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	e.a.	e.a.	< 0,50	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,50
<b>PAH</b>																	
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	< 0,045	< 0,045	0,075	< 0,045	0,38	0,074	< 0,045	< 0,045	0,53	0,22	0,32	0,074
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	1,2	0,14	1,4	0,5	8,4	1,2	0,14	0,2	12	4,1	4,8	1,4
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	1,4	0,14	1,7	0,68	9,3	2,2	0,14	0,26	12	4	3,8	1,2
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	1,2	0,13	1,5	0,59	8,5	2	0,13	0,22	11	3,6	3,4	1
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	1,5	0,2	1,7	0,64	9,6	1,4	0,2	0,28	14	4,7	5,5	1,6
<b>Metaller</b>																	
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	< 2,0	< 2,0	< 1,9	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 1,9	2,3	< 2,1	< 2,0	< 2,0
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	33	10	22	19	43	14	9,8	32	200	36	37	22
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,21	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,62	< 0,20	0,22	0,27
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	1,5	1,3	1,8	1,7	2	1	1,2	3	2,5	1,6	1,5	1,6
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	7,9	4,2	4,2	4,3	4,6	3,4	4	3,6	8,6	4,6	3,9	4,2
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	0,027	< 0,010	0,031	0,033	0,043	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,093	0,029	0,025	0,018
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	7,4	2,4	11	8,9	11	1,8	1,5	15	28	16	7,2	5,8
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	1,4	0,75	3,1	2,4	2,8	0,64	0,98	3,7	5,3	1,7	1,5	2,1
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	15	3,3	10	6,7	16	2,6	1,4	6	58	15	16	9,9
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	7,8	8,6	7,2	8,4	9,4	8,1	8,7	6,8	9,3	7,4	6,9	13
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	63	19	68	58	130	43	25	26	390	160	140	53
<b>Övriga</b>																	
S:a PCB (7 st)	mg/kg TS	-	0,008	0,2	10	e.a.	e.a.	0,014	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,0070	e.a.

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.

e.a. = ej analyserad

Provpunkt	Enhet	MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>3</sup>	FA <sup>4</sup>	21AF09	21AF10	21AF10	21AF11	21AF11	21AF12	21AF13	21AF14	21AF15	21AF16
Provtagningsdatum						2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-04-29	2021-06-15
Provnummer						177-2021-06080243	177-2021-05030115	177-2021-06080244	177-2021-05030129	177-2021-05030130	177-2021-05030127	177-2021-05030128	177-2021-05030131	177-2021-05030132	177-2021-06170441
Djup	m u my					0,5-1	0-0,5	0,5-1	0-0,5	0,5-1	0-0,3	0-0,5	0-0,2	0-0,2	0-0,5
Torrsubstans, TS	%					92,8	89,8	93,1	88,6	90,9	97,5	86	88,3	93,5	82,9
TOC	% TS								2,5			3,6		1,2	
<b>Petroleumämnen</b>															
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	e.a.	< 0,0035	e.a.	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	e.a.	e.a.	e.a.
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	< 0,10	e.a.	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	< 0,10	e.a.	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	e.a.	< 0,10	e.a.	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	e.a.	< 5,0	e.a.	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	e.a.	< 3,0	e.a.	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	e.a.	< 5,0	e.a.	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	e.a.	< 5,0	e.a.	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	e.a.	< 9,0	e.a.	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	e.a.	< 10	e.a.	< 10	< 10	< 10	16	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	< 4,0	e.a.	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	e.a.	< 0,90	e.a.	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	e.a.	< 0,50	e.a.	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	e.a.	e.a.	e.a.
<b>PAH</b>															
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	0,32	0,084	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,067	e.a.	e.a.	0,09
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	4,8	2,5	0,91	0,46	0,28	< 0,075	0,95	e.a.	e.a.	2,4
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	3,8	2,8	0,83	0,62	0,36	< 0,11	1,7	e.a.	e.a.	2,5
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	3,4	2,5	0,75	0,53	0,31	< 0,090	1,5	e.a.	e.a.	2,2
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	5,5	2,9	1	0,59	0,37	< 0,14	1,3	e.a.	e.a.	2,7
<b>Metaller</b>															
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	< 2,0	4,2	< 2,0	2,7	< 2,0	< 1,9	2,3	e.a.	e.a.	3,9
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	26	7,1	28	84	34	15	140	e.a.	e.a.	120
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	0,32	< 0,0020	< 0,20	0,26	< 0,20	< 0,20	0,67	e.a.	e.a.	0,4
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	1,7	< 0,0020	1,5	3,6	2,4	2,3	1,7	e.a.	e.a.	4,9
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	4,2	< 0,0020	3	8,1	4,7	2,9	17	e.a.	e.a.	11
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	0,016	< 0,0020	< 0,010	0,059	0,024	< 0,010	0,079	e.a.	e.a.	0,077
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	12	< 0,0020	5,5	16	7	7,7	19	e.a.	e.a.	26
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	2,2	< 0,0020	2,7	5	2,4	2,5	2,3	e.a.	e.a.	5,4
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	31	180	5,7	51	20	2	140	e.a.	e.a.	75
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	11	< 0,0020	5,1	15	11	4,9	9,1	e.a.	e.a.	19
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	58	< 0,0070	35	140	53	18	510	e.a.	e.a.	300
<b>Övriga</b>															
S:a PCB (7 st)	mg/kg TS	-	0,008	0,2	10	< 0,0070	0,042	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	< 0,0070	< 0,0070	0,012	e.a.

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.

e.a. = ej analyserad

Provpunkt	Enhet	MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>3</sup>	FA <sup>4</sup>	21AF17	21AF18	21AF19	21AF20	21AF20	21AF21	21AF21	21AF22
Provtagningsdatum						2021-06-15	2021-06-15	2021-06-15	2021-06-15	2021-06-15	2021-06-15	2021-06-15	2021-06-15
Provnummer						177-2021-06170442	177-2021-06170443	177-2021-06170444	177-2021-06170445	177-2021-06170446	177-2021-06170447	177-2021-06170448	177-2021-06170449
Djup	m u my					0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0,5-0,8	0-0,5	0,5-1	0-0,5
Torrsubstans, TS	%					90	95,7	96,1	92,6	93,2	95,1	93,1	91,4
TOC	% TS												
<b>Petroleumämnen</b>													
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.
<b>PAH</b>													
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	< 0,045	0,16	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,062
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	0,64	3,2	0,37	0,5	< 0,075	0,25	< 0,075	1,5
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	0,72	4,5	0,51	0,62	< 0,11	0,37	< 0,11	2
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	0,63	4	0,45	0,54	< 0,090	0,32	< 0,090	1,7
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	0,77	3,8	0,47	0,62	< 0,14	0,34	< 0,14	1,8
<b>Metaller</b>													
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	< 2,0	4,9	< 1,9	3,2	< 2,0	< 1,9	< 2,0	2,5
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	45	130	38	41	6,6	23	3	570
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	0,6	< 0,20	0,28	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,39
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	3	4,5	3,9	1,6	0,76	1,8	0,72	3,1
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	5,7	13	6	8,6	2,3	4,3	1,9	12
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	0,033	0,2	0,02	0,073	0,011	0,051	< 0,010	0,053
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	11	67	19	16	2,3	8,3	< 0,49	17
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	3,6	15	4,1	2,1	0,77	2,4	0,59	3,6
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	49	84	20	35	3,7	18	< 0,97	130
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	13	11	11	8,2	3,2	7,7	2,9	9,5
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	66	600	130	130	18	58	4,7	440
<b>Övriga</b>													
S:a PCB (7 st)	mg/kg TS	-	0,008	0,2	10	e.a.	0,076	< 0,0070	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.

e.a. = ej analyserad



Provpunkt (m.u.my.)	MRR <sup>1</sup> (mg/kg Ts)	KM <sup>2</sup> (mg/kg Ts)	MKM <sup>3</sup> (mg/kg Ts)	FA <sup>4</sup> (mg/kg Ts)	21AF01_Betong	21AF02_Betong
Provtagningsdatum					2021-04-29	2021-04-29
Provnummer					177-2021-05030189	177-2021-05030190
Djup (m.u.my)					-	-
Torrsubstans, Ts (%)					95,2	96,9
TOC, (% TS)					-	-
<b>Petroleumämnen</b>						
Bensen	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035	< 0,0035
Etylbensen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10
Toluen	-	10	40	1000	< 0,10	< 0,10
Alifater >C5-C8	-	25	150	700	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	-	100	500	1000	< 7,7	< 5,0
Alifater >C12-C16	-	100	500	10000	< 7,7	< 5,0
Alifater >C5-C16	-	100	500	-	< 12	< 9,0
Alifater >C16-C35	-	100	1000	10000	1100	91
Aromater >C8-C10	-	10	50	1000	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	-	3	15	1000	< 1,6	< 0,90
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	< 0,77	< 0,50
Oljetyp <C10					Utgår	Utgår
Oljetyp >C10					Motorolja	Motorolja
<b>PAH</b>						
PAH-L	0,6	3	15	1000	< 0,077	< 0,045
PAH-M	2	3,5	20	1000	0,27	0,12
PAH-H	0,5	1	10	50	0,21	0,12
PAH, cancerogena	-	-	-	100	0,18	0,11
PAH, övriga	-	-	-	1000	0,37	0,18
<b>Metaller</b>						
Arsenik As	10	10	25	1000	< 1,9	< 1,9
Barium, Ba	-	200	300	50000	140	100
Kadmium Cd	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	0,21
Kobolt Co	-	15	35	1000	5,8	4,6
Krom Cr, totalt	40	80	150	10000	12	12
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	50	< 0,010	< 0,010
Koppar Cu	40	80	200	2500	15	13
Nickel Ni	35	40	120	1000	8,6	6,4
Bly Pb	20	50	400	2500	4,4	9,2
Vanadin V	-	100	200	10000	16	14
Zink Zn	120	250	500	2500	24	43
<b>Övriga</b>						
Krom 6+	-	2	10	1000	2,9	1,5

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.

---

BILAGA 4 Analysprotokoll

---

BILAGA 4 Analysprotokoll

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080223-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030114</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF09		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.2</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>7.2</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>13</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.18</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.39</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.032</b>	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	0.044	mg/kg Ts	40%	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	0.40	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.043	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.56	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.39	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.074	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	53	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080220-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030115</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF10		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>89.8</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.43</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.92</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.42</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.056</b>	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	0.054	mg/kg Ts	40%	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	0.50	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracenen	0.053	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.1	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.88	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.29	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.084	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	5.4	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	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	99	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	38	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	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.2	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	0.042	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	180	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-087411-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030116</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-16		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF06		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.4</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>1.7</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.97</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Benso(a)antracen	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>3.1</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>1.5</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.84</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>0.071</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.29</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>0.099</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>1.9</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.30</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>3.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>2.7</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.78</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.38</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>8.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>9.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>8.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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.

Summa övriga PAH	9.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	43	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	0.21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.043	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	130	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080212-01**

**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030117</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF06		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.7</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.40</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.31</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.64</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.34</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.23</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.079</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.044</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.078</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.060</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.56</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.46</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.18</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.074</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>1.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>3.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.6	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	1.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.4	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	0.64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080235-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030118</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF08		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.0</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>1.6</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>1.8</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>4.0</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>1.8</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.32</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.37</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>3.2</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.28</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>4.8</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>3.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.53</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>12</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>12</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>25</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	200	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.5	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	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.093	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	390	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Anna Berggren, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080217-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030119</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF08		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88.8</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.48</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.66</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>1.3</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.56</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.45</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>0.047</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>0.057</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>1.2</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.43</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.22</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>4.1</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>4.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>3.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>4.7</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>8.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.029	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	160	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080210-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030120</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF07		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.036</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.082</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.039</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.082</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.071</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.20</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.26</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.22</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.28</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>0.50</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.0	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	3.6	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	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080205-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030121</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF04		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.9</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.28</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.64</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.31</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.25</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.050</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.042</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.31</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.044</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.68</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.58</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.25</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.072</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>1.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>3.7</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.3	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	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.045	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	190	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080208-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030122</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF04		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.3</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.45</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.29</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>1.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>1.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>2.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.027	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	63	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080228-01**

**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030123</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF02		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.32</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.31</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.81</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.39</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.30</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.077</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.077</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.67</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.58</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.30</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>2.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>4.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	72	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.10	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	400	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080227-01**

**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030124</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF02		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>91.5</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.14</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.14</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.34</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.033</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.036</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.037</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.30</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.066</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.71</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.92</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.90</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>1.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	26	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	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.25	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080236-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030125</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF03		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>84.6</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.72</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.72</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.76</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.56</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.53</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.54</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.18</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>3.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>5.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>4.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>4.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>9.1</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	98	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.78	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	640	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Anna Berggren, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080215-01**

**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030126</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF01		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>91.5</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.75</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.37</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.052</b>	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	0.046	mg/kg Ts	40%	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	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracenen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.43	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.41	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.24	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.076	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.3	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	0.0038	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	0.0045	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	0.0028	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	0.015	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.8	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	8.6	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	0.19	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	160	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-079871-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030127</b>	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF12		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>97.5</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	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)
Acenaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.9	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	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-087404-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030128</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-14		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF13		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>86.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>6.4</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>3.6</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>16</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.53</b>	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 \*

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

Benso(a)pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.27	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.036	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.037	mg/kg Ts	40%	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	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.031	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.41	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.36	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.24	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.067	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.95	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.7	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	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.7	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.

Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.079	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	510	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-087415-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030129</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-16		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF11		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>4.3</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.5</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.069</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.059</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.21</b>	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 \*

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

Benso(a)pyren	0.087	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.088	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	40%	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	0.057	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.089	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	0.46	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.62	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.59	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	84	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.059	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	140	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

**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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080222-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030130</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF11		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.9</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.036</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.045</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.049</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.046</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	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)
Acenaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	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	0.039	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracenen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.10	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.049	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	0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	34	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	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	53	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG**AR-21-SL-079992-01****EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030131</b>	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29		
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström		
Provet ankom:	2021-04-30				
Utskriftsdatum:	2021-05-05				
Analyserna påbörjades:	2021-04-30				
Provmärkning:	21AF14				
Provtagningsplats:	Kv Dikaren				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88.3</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< <b>0.0070</b>	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-087407-01**

**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030132</b>	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29		
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström		
Provet ankom:	2021-04-30				
Utskriftsdatum:	2021-05-16				
Analyserna påbörjades:	2021-04-30				
Provmärkning:	21AF15				
Provtagningsplats:	Kv Dikaren				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.5</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>2.1</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.2</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	<b>&lt; 0.0020</b>	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	<b>&lt; 0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	<b>&lt; 0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	<b>&lt; 0.0020</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	<b>0.0028</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	<b>0.0021</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	<b>0.0030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	<b>0.012</b>	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-080226-01**
**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030133</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-05-05		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF05		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95.0</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.22</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.23</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.56</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.037</b>	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	0.045	mg/kg Ts	40%	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	0.30	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracenen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.59	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.50	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.18	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.2	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	0.0038	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	0.0040	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	0.0025	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	0.014	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	10.0	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	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.2	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	0.031	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	68	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-109478-01**

**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080240</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-13		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF01		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.3</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.55</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.18</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.041</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>0.046</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.053</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.081</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.33</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.32</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.76</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>1.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>1.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>2.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	<b>3.1</b>	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 17294-2:2016	
Barium Ba	36	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	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Kobolt Co	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Krom Cr	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Kvicksilver Hg	0.063	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)	
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Vanadin V	7.7	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-109474-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080236</b>	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-13		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF02		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.7</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< <b>0.075</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.12</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< <b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>0.24</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< <b>2.0</b>	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.

				ISO 17294-2:2016	
Barium Ba	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-108794-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080241</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-11		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF03		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.7</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.043</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.053</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.046</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.032</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.097</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.082</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.039</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.24</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.36</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.32</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.33</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>0.64</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< <b>0.0020</b>	mg/kg Ts	30%	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

Sida 1 av 2

					16167:2018+AC:2019	
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	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016		a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Bly Pb	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Kobolt Co	1.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Koppar Cu	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Krom Cr	7.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Kvicksilver Hg	0.037	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod		a)
Nickel Ni	1.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009		a)
Zink Zn	160	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-108797-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080237</b>	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-11		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF04		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.0</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.050</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.053</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.046</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.13</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.20</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>0.33</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< <b>2.0</b>	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.

					ISO 17294-2:2016	
Barium Ba	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Bly Pb	3.3	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	1.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Koppar Cu	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Krom Cr	4.2	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	0.75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Vanadin V	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Zink Zn	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-108796-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080242</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-11		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF05		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.8</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.091</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.085</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.086</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.067</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.096</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.50</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.68</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.59</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.64</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>1.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< <b>2.0</b>	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

Sida 1 av 2

					ISO 17294-2:2016	
Barium Ba	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Bly Pb	6.7	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	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Koppar Cu	8.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Krom Cr	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Kvicksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)	
Nickel Ni	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Vanadin V	8.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-109483-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080238</b>	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-13		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF06		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.7</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.054</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.042</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.13</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.20</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>0.33</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< <b>2.0</b>	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 17294-2:2016	
Barium Ba	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Bly Pb	1.4	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	1.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Koppar Cu	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Krom Cr	4.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)	
Nickel Ni	0.98	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Vanadin V	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Zink Zn	25	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-108795-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080239</b>	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-11		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF08		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.46</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.66</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>1.2</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.53</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.44</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>0.10</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>0.090</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>1.6</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>1.8</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>1.2</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.37</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.32</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>4.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>3.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>3.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>5.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>8.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	<b>&lt; 0.0020</b>	mg/kg Ts	30%	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

					16167:2018+AC:2019	
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	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	37	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	0.22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	140	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-108850-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080243</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-11		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF09		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.8</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>2.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>4.5</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>7.3</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>3.0</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>2.5</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.71</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>2.7</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>1.6</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>23</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.87</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>16</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>10</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>2.2</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>4.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>52</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>23</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>20</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>58</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>79</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	<b>&lt; 2.0</b>	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

Sida 1 av 2

					ISO 17294-2:2016	
Barium Ba	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Bly Pb	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Kadmium Cd	0.32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Kobolt Co	1.7	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	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Kvicksilver Hg	0.016	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)	
Nickel Ni	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)	

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Gustav Stenhammar, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-108793-01**
**EUSELI2-00891598**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06080244</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-07		
Utskriftsdatum:	2021-06-11		
Analyserna påbörjades:	2021-06-07		
Provmärkning:	21AF10		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.096</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.29</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.089</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.22</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.30</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.081</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.91</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.83</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.75</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>1.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>1.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	<b>&lt; 2.0</b>	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

Sida 1 av 2

				ISO 17294-2:2016	
Barium Ba	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.7	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	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.0	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	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-087404-02**

**EUSELI2-00877595**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv.Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030128</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-04-29
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-04-30		
Utskriftsdatum:	2021-06-14		
Analyserna påbörjades:	2021-04-30		
Provmärkning:	21AF13		
Provtagningsplats:	Kv Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>86.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>6.4</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>3.6</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>16</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.53</b>	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(a)pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.27	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.036	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.037	mg/kg Ts	40%	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	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.031	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.41	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.36	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.24	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.067	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.95	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.7	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	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.079	mg/kg Ts	20%	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.

				ISO 17852:2008mod	
Nickel Ni	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	510	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

**Rapportkommentar:**

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.

Orsak till ny rapport(AR-21-SL-087404-02): Omanalys av PAH16 samt metaller ink Hg. Samtliga resultat är bekräftade inom mätosäkerheten.

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Gustav Stenhammar, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116741-01**
**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170441</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF16		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>82.9</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.81</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.38</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.065</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.060</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.52</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.079</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.96</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.77</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.090</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>2.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>2.7</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>5.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.9	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	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.077	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	300	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116740-01**
**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170442</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF17		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.0</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.083</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.10</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.085</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.22</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.089</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.64</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.72</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.63</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.77</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>1.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116820-01**
**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170443</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF18		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95.7</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.57</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.65</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.68</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.60</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.097</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>0.037</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.56</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.079</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>1.1</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.51</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.16</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>3.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>4.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>4.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>3.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>7.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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.

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	0.0081	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	0.0039	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	0.023	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	0.021	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	0.018	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	0.076	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	84	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.60	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.20	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	600	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Gustav Stenhammar, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116772-01**
**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170444</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF19		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.056</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.068</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.17</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.069</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.069</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.070</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.058</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.37</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.51</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.45</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.47</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>0.92</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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.

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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	38	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	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	130	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116739-01**

**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170445</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF20		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.6</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.068</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.085</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.089</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.075</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.095</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.17</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.078</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.50</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.62</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.54</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.62</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>1.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.073	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	130	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116746-01**

**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170446</b>	Djup (m)	0,5-0,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF20		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.2</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< <b>0.075</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< <b>0.11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< <b>0.090</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< <b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< <b>0.23</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.7	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	0.76	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	0.77	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116752-01**
**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.  
 799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170447</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF21		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.047</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.050</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.041</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.036</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.099</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.087</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.043</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.25</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.37</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.32</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>0.34</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>0.66</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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.

Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	23	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	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.051	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116750-01**

**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170448</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF21		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< <b>0.075</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< <b>0.11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< <b>0.090</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< <b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< <b>0.23</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	< 0.97	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	0.72	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	< 0.49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	1.9	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	0.59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	4.7	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.

ÅF-Infrastructure AB  
Olivia Boström  
Box 1551  
401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-116821-01**

**EUSELI2-00895782**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.  
799607 Kv. Dikaren

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-06170449</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-06-15
Matris:	Jord	Provtagare	Olivia Boström
Provet ankom:	2021-06-16		
Utskriftsdatum:	2021-06-21		
Analyserna påbörjades:	2021-06-16		
Provmärkning:	21AF22		
Provtagningsplats:	799607 Kv. Dikaren		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>91.4</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	<b>0.29</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.60</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	<b>0.032</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.23</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	<b>0.046</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	<b>0.64</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	<b>0.61</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.22</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.062</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	<b>1.7</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	<b>1.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	<b>3.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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

Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	570	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.053	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	440	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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Gustav Stenhammar, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-088765-01**
**EUSELI2-00877611**

Kundnummer: SL8449605

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030189</b>	Provtagningsdatum	2021-04-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Olivia Boström	
Matris:	Betong			
Provet ankom:	2021-04-30			
Utskriftsdatum:	2021-05-18			
Analyserna påbörjades:	2021-04-30			
Provmärkning:	21AF01_Betong			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>95.2</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)*
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)*
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 7.7</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 7.7</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 12</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C16-C35	<b>1100</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)*
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 1.6</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011 b)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.77</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.77</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.77</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>			b)*
Oljetyp > C10	<b>Motorolja</b>			b)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.052</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod 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.

Dibenso(a,h)antracen	< 0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.051	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.051	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.051	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.094	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.051	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.071	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.051	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.051	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.077	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)*
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Bly Pb	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)*
Nickel Ni	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Vanadin V	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Zink Zn	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Krom 6+	2.9	mg/kg Ts	25%	ISO 15192:2010	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH, alifater och aromater pga svår provmatris.					

**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 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:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.com)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Olivia Boström  
 Box 1551  
 401 51 GÖTEBORG

**AR-21-SL-088515-01**
**EUSELI2-00877611**

Kundnummer: SL8449605

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-05030190</b>	Provtagningsdatum	2021-04-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Olivia Boström	
Matris:	Betong			
Provet ankom:	2021-04-30			
Utskriftsdatum:	2021-05-18			
Analyserna påbörjades:	2021-04-30			
Provmärkning:	21AF02_Betong			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>96.9</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)*
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)*
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)*
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C16-C35	<b>91</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)*
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011 b)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>			b)*
Oljetyp > C10	<b>Motorolja</b>			b)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.032</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)

### 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

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	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.042	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.036	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	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)*
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Bly Pb	9.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)*
Nickel Ni	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Zink Zn	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)*
Krom 6+	1.5	mg/kg Ts	25%	ISO 15192:2010	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

**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

**Kopia till:**

Erik Garbe (erik.garbe@afconsult.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.