

# RAPPORT

EXPLOATERINGSKONTORET

## Slakthusområdet

UPPDRAGSNUMMER: 13005063

**ÖVERSIKTLIG MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING, SLAKTHUSOMRÅDET DP, KYLHUSET 16  
OCH KYLFACKET 1 MED FLERA, STOCKHOLM**



SWECO ENVIRONMENT AB

2019-09-04

**LARS LUNDBERG**  
HANDLÄGGARE

**ANNA AHLGREN MÅRTENSSON**  
KVALITETSGRANSKARE

## Sammanfattning

Sweco Environment AB har på uppdrag av Stockholms stad, Exploateringskontoret, utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom Dp1 i Slakthusområdet. Syftet med undersökningen är att klargöra om föroreningar förekommer och grovt skatta deras rumsliga utbredning inför kommande exploatering.

Totalt har 36 stycken jordprover uttagits. Inom område Dp1 förekommer förorening av PAH som överskrider farligt avfall (FA). Dessa bör saneras för att säkerställa en god hälsa och miljö.

Ungefär hälften av proverna i områden där riktvärden för flerbostäder tillämpas överskrider de riktvärdena. De påträffade ämnena är icke flyktiga ämnen för vilka hårdgjorda ytor innebär att exponeringsrisken blir liten. Sanering rekommenderas därför endast utföras på delar som kommer sakna hårdgjorda ytor.

Det är tre områden där storstadsspecifika riktvärdet för parkmark tillämpas: Den planerade parken Fållan, den planerade skolan och de befintliga grönområdena väster om Boskapsvägen. Fållan har prover över FA och kommer behöva saneras. Skolgården är samtliga prover under MRR och kräver inga ytterligare åtgärder. Delar av de befintliga grönområdena har halter av föroreningar som kan behöva hanteras.

Föroreningar av både metaller och PAH överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) i sju stycken punkter. De hösta halterna är PAH, zink och barium. I 10 stycken punkter överskrider riktvärdet för känslig markanvändning (KM), även dessa med avseende på metaller och PAH.

Grundvatten har provtagits i två punkter. Några halter överskrider holländska riktvärdena för grundvatten.

Porgas har provtagits och analyserats med avseende på klorerade lösningsmedel. Samtliga analysvar visar halter under detektionsgränsen.

Då provtagningen endast var översiktlig föreligger behov av ytterligare provtagning för att kartlägga föroreningen inför schakt/saneringsarbete.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrund och syfte	1
1.2	Omfattning	1
1.3	Organisation	2
<b>2</b>	<b>Omgivningsförhållanden</b>	<b>2</b>
2.1	Geologi	2
2.2	Hydrogeologi	2
2.3	Skyddsobjekt	3
<b>3</b>	<b>Tidigare utredningar</b>	<b>3</b>
3.1	Nuvarande och historisk markanvändning	3
<b>4</b>	<b>Provtagningsstrategi</b>	<b>3</b>
4.1	Potentiella föroreningar	3
4.2	Avgränsningar	3
4.3	Provtagningsplan	4
<b>5</b>	<b>Utförda undersökningar</b>	<b>4</b>
5.1	Jord	4
5.2	Grundvatten	4
5.3	Asfalt	5
5.4	Porgas	5
5.5	Inmätning	5
5.6	Laboratorieanalyser	5
<b>6</b>	<b>Bedömningsgrunder</b>	<b>6</b>
6.1	Jord	6
6.2	Grundvatten	7
6.3	Asfalt	8
6.4	Porgas	8
<b>7</b>	<b>Resultat</b>	<b>9</b>
7.1	Jord	9
7.2	Grundvatten	10
7.3	Asfalt	11
7.4	Porgas	11

<b>8</b>	<b>Bedömning av föroreningsituationen</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Slutsatser och rekommendationer</b>	<b>15</b>
	<b>Hållbarhet</b>	<b>16</b>
	<b>Referenser</b>	<b>17</b>

## **Bilagor**

Bilaga 1	Provtagningsplan
Bilaga 2	Fältanteckningar
Bilaga 3	Resultatsammanställning
Bilaga 4	Analysprotokoll
Bilaga 5	Koordinatlista, provtagningspunkter



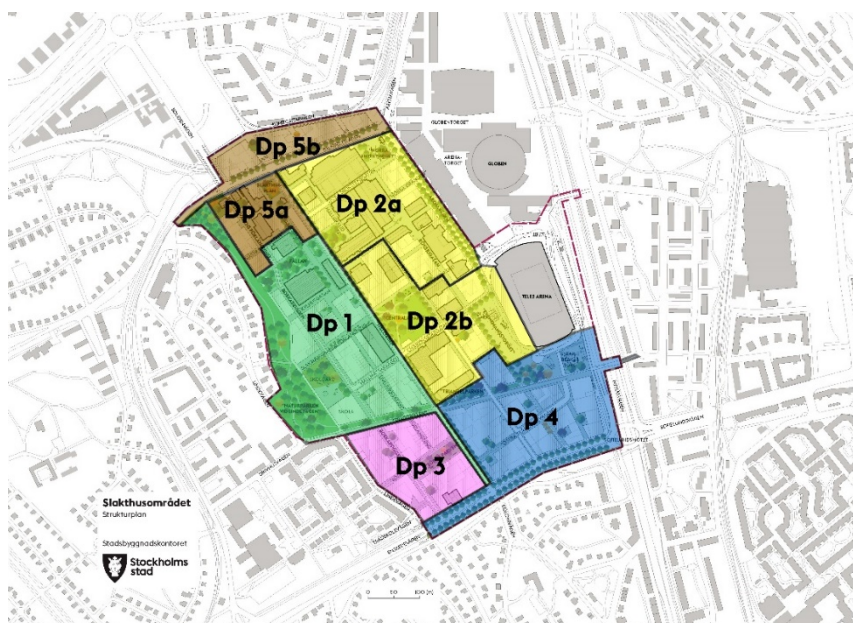
# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund och syfte

Inför exploatering av industriområdet Slakthusområdet i Stockholm har Sweco Environment AB på uppdrag av Stockholms stad, Exploateringskontoret, utfört en översiktlig miljöhistorisk inventering inom slakthusområdet. I samband med den miljöhistoriska inventeringen (Sweco, 2018) påträffades ett antal eventuellt förorenande verksamheter inom området. Stockholms stads Exploateringskontor har därför givit Sweco i uppdrag att utföra en miljöteknisk markundersökning. Syftet med den översiktliga miljötekniska markundersökningen är att vidare utreda om eventuellt påträffade föroreningar inom området kan ha en negativ inverkan på människors hälsa och miljö. En möjlig föroreningsförekomst kan behöva beaktas inom framtida entreprenadarbeten.

## 1.2 Omfattning

Slakthusområdet ligger i Johanneshov/Enskede Gård i Stockholm. Hela Slakthusområdet är uppdelade i mindre delområden. Det aktuella området Dp 1 är ca 10 ha stort. För områdesplacering, se figur 1.



Figur 1 Karta över aktuellt undersökningsområde, Dp1 markerat i grönt.

Inom Dp1 finns en stor mängd verksamhetsutövare med olika verksamheter. Verksamheter innefattar bland annat lokaler för livsmedelshandel, lastbilstransporter, kontor, kylhus, kemtält och biltvätt (Sweco, 2018).

### 1.3 Organisation

Kommun:	Stockholms Stad
Län:	Stockholm län
Besöksadress:	Boskapsvägen och Hallvägen med flera
Fastighetsbeteckning:	Kylhuset 16 och Kylfacket 1 med flera
Beställare:	Exploateringskontoret, Stockholms Stad
Kontaktperson:	Anders Welin anders.welin@stockholm.se
Användning idag:	Blandat, livsmedelverksamhet, transport, kontor, kylhus
Tillsynsmyndighet:	Stockholms Stad, miljöförvaltningen
Fältprovtagning utförs av:	Sweco Environment AB

## 2 Omgivningsförhållanden

Slakthusområdet omges i söder av Enskedevägen, i öster av riksväg 73 och Hammarbykopplet. Norr om området finns en järnväg för tunnelbanan. Västerut är ett grönområde beläget.

Närmaste recipient utgörs av Mälaren cirka 0,9 km norr om området. Närmaste bostad ligger 20 meter västerut från slakthusområdet (SGU, 2019)

### 2.1 Geologi

Jordarterna inom fastigheterna består huvudsakligen av fyllnadsmassor (SGU, 2019). Marken inom grannfastigheterna består av postglacial sand och berg i dagen, vilket är de troliga jordarterna under fyllningen. Under WSP:s geotekniska undersökning (WSP, 2015) påträffades fyllnadsmassor inom hela området med varierande mäktighet mellan 1 – 6 meter.

### 2.2 Hydrogeologi

Grundvattennivån faller söderut och varierar mellan ca +35 till +38 i norra delen till ca +28 till +30 i södra delen. Troligen finns i huvudsak en väst-östliga grundvattendelare, som avgränsar olika grundvattenmagasin inom området. Dessa trösklar/barriärer består av bergtrösklar och/eller täta jordlager. Enligt information finns vissa smala sänkor i berget, som kan utgöra "flaskhalsar", som fördröjer grundvattensänkningarna uppströms (WSP, 2015). Grundvattennivåer varierar med årstid och nederbörd.

## 2.3 Skyddsobjekt

En bergborrad brunn med osäker användning finns inom Dp1. Ett stort antal energibrunnar finns lokaliserade cirka 25 meter väst om Dp1. En dricksvattenbrunn finns 350 meter öster om området (SGU, 2019). Närmaste recipient utgörs av Mälaren som är skyddad cirka 0,9 km norr om Slakthusområdet. Närmaste bostad ligger endast 20 meter västerut från Dp1 (SGU, 2019).

## 3 Tidigare utredningar

Sweco har gjort en miljöhistorisk inventering inom Slakthusområdet, *Miljöhistorisk inventering av Slakthusområdet*, daterad 2018-08-21.

### 3.1 Nuvarande och historisk markanvändning

Uppgifter om samtliga byggnaders nuvarande och historiska användningsområde samt de potentiella föroreningarna de besitter, redovisas i rapporten *Miljöhistorisk inventering Slakthusområdet* (Sweco, 2018).

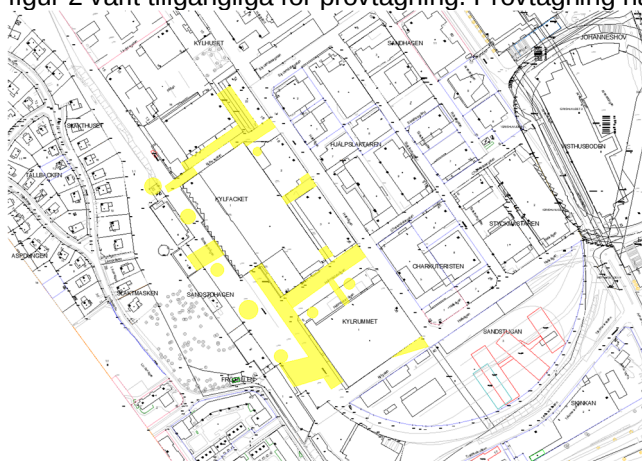
## 4 Provtagningsstrategi

### 4.1 Potentiella föroreningar

Den historiska inventeringen tyder på att föroreningar i form av metaller, PAH, pesticider, klorerade ämnen och tyngre alifater och aromater kan förekomma inom området.

### 4.2 Avgränsningar

Då verksamhet i området pågår har endast en mindre del varit tillgängligt för provtagning, varför provtagningen utförts översiktligt. För en korrekt masshantering inom framtida entreprenadarbeten krävs en tätare provtagning. På grund av den omfattande verksamheten på området, främst i form av trafik, har endast de gulmarkerade områden i figur 2 varit tillgängliga för provtagning. Provtagning har utförts utanför byggnader.



Figur 2 Tillgängliga ytor med hänseende till aktuell verksamheterna på fastigheten.

### 4.3 Provtagningsplan

För placering av provtagningspunkter, se provtagningsplanen i bilaga 1. Koordinater för de uttagna provpunkterna återfinns i Bilaga 5.

## 5 Utförda undersökningar

### 5.1 Jord

Provtagning utfördes februari och mars 2019 i 28 provpunkter, se bilaga 1 för punkternas lokalisering. Jordarter, jordlagerföljd, utbredning av fyllnadsmaterial, lukt- och synintryck samt eventuell observation av grundvatten noterades och framgår av fältprotokollet i bilaga 2.

Vid 28 punkter utfördes provtagning som störd provtagning med skruvprovtagare monterad på en geoteknisk borrhög. De provpunkter som var lokaliserade på asfalterade ytor förbörades av håltagningsentreprenör genom asfalten innan skruvborrning utfördes.

Proverna inhämtades som samlingsprover i skikt om ca 0,5 meter i djupled alternativt i skikt med tydliga variationer i jordkaraktär. Provtagningen utfördes ner till cirka 0,5 meter i bedömt icke påverkat naturlig jord alternativt stopp vid 3 meter. Vid provtagning i mark där endast naturliga jordarter påträffades utfördes provtagningen ner till cirka 1 meter.

Ytlig jord från skruvens flänsar rensades bort och övrig jord samlades upp i diffusionstät provtagningspåse. Proverna förvarades mörkt och svalt innan och under transport till laboratoriet.

Sju provpunkter låg otillgängligt med borrhögsvagn. Dessa har provtagits genom grävning med spade. Dessa prover uttogs ytligt, endast 0,3 meter ned i jordlagren.

I april utfördes en provtagning i fyra stycken punkter vid hus 48. Denna provtagning utfördes i samband med en geoteknisk undersökning som planerades av WSP på uppdrag av Stockholms stads. Sweco ansvarade för miljöprovtagningen. Denna provtagning redovisas i en separat rapport. De fem analysvaren har inarbetats i denna rapport.

### 5.2 Grundvatten

Två stycken grundvattenrör installerades med fältgeoteknisk borrhögsvagn. Rören tätades med bentonit. Grundvattenröret, 18S10, kapades vid markytan och täcktes med en däckel. Rören installerades med 1 meters filter på berg. Innan provtagning uppmättes grundvattennivån, se bilaga 2 för fullständigt fältprotokoll.

Ungefär en vecka innan provtagning omsattes grundvattenrören med tre rörvolymmer eller till dess att rören tömts på vatten. Omsättningen och provtagningen utfördes med peristaltisk pump.

Ett antal grundvattenrör fanns sedan tidigare inom området. Enligt information från stadens geotekniker, WSP, var endast ett rör 16W02G funktionsdugligt. I samband med undersökningen kunde inget vatten hittas i det grundvattenröret.

### 5.3 Asfalt

Asfaltprover uthämtades i form av asfaltskärnor i sex stycken punkter. Eventuella asfaltsskikt, lukt och synintryck noterades i fält, se bilaga 2.

### 5.4 Porgas

Porgasundersökning utfördes i sex stycken punkter med handburen utrustning. Hål utfördes med handburen slagbör, då en stålsond drevs ned i hålet med slägga. Genom stålsonden drogs en slang som anslöts till en pump som pumpade luft genom ett filter med aktivt kol och fångade upp eventuella föroreningar i porgasen. Filtren analyserades på laboratorium. Se bilaga 2 för fullständiga anteckningar från installationen.

### 5.5 Inmätning

Samtliga provtagningspunkter mättes in med högprecisions GPS. Plankoordinaterna på provtagningspunkterna redovisas i bilaga 5.

### 5.6 Laboratorieanalyser

Proverna skickades till det ackrediterade laboratoriet, Eurofins Environmental Testing, för analys. Prover analyserades med avseende på ämnen påträffade i den miljöhistoriska inventeringen. För hela området infattades metaller, PAH, aromater, alifater och BTEX. För några prover utfördes en screeninganalys med ett bredare spektrum av ämnen, se Tabell 1 för sammanställning av analyser.

Tabell 1 Sammanställning över antal analyser.

Antal prover	Analyser							
	Metaller	Petroleum-kolväten och BTEX	Klorerade-lösningsmedel	PAH	TOC	PCB	Pesticider	Screening
Jord	31	31		31	10	7	6*	4
Grundvatten								2
Asfalt				6				
Porgas			6					

\*5 stycken paketet pesticider i jord från banvallar inkl. Glyfosat/Ampa, 1 styck paket klororganiska pesticider

## 6 Bedömningsgrunder

### 6.1 Jord

#### Storstadsspecifika riktvärden

Sweco (Sweco, 2009) tog på uppdrag av Stockholms stad, Malmö stad och Göteborgs stad fram storstadsspecifika riktvärden (SSR) anpassade för deras villkor. Dessa är beräknade utefter städernas unika miljö med stora delar bebyggelse och hårdgjorda ytor. De utgår även från att odling är relativt ovanligt i storstäder jämfört med Sverige i övrigt.

Det finns ett stort antal olika markanvändningskategorier som har olika riktvärden. I denna rapport kommer de för området två vanligaste markanvändningskategorier att användas: Parkmark på naturlig jord och Flerbostadshus på fyllnadsmassor. Verksamhetsområden och vägar finns inom området, båda dessa kommer jämföras mot flerbostadshus på fyllnadsmassor. Då flerbostadshus har striktare riktvärden kommer det innebära en extra säkerhetsnivå för områdets brukare.

SSR kommer användas som bedömningsgrund för att avgöra vilka massor som behöver saneras eller transporteras bort. När massorna är uppgrävda är det Naturvårdsverkets generella riktvärden som avgör hur massor ska hanteras, varför de beskrivs nedan.

SSR täcker färre ämnen än de generella riktvärdena. De som saknas i SSR kommer därför att jämföras mot Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning.

#### Generella riktvärden

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för föroreningar i jord (Naturvårdsverket, 2009 och 2016). Värdena anger en nivå vid vilken oacceptabel påverkan på människor eller miljö vid angiven markanvändning inte bedöms föreligga.

Riktvärdena avser två typer av markanvändning:

- KM, känslig markanvändning. Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning och grundvattnet skyddas. Markanvändningen kan utgöras av exempelvis bostäder, förskola eller odling av livsmedel.
- MKM, mindre känslig markanvändning. Markkvaliteten begränsar val av markanvändning och grundvattnet skyddas på ett avstånd av ca 200 m. Marken kan användas till exempel för kontor, industrier och vägar och grundvattenuttag kan ske vid ett visst avstånd från föroreningen.

Som bedömningsgrund har jämförelse även gjorts mot nivån för Mindre än Ringa Risk, MRR, vilket är ett stöd vid bedömning av eventuell återanvändning av massor (Naturvårdsverket, 2010). Haltgränser för MRR finns för vissa metaller och PAHer.

Halterna jämförs även mot mindre än ringa risk, MRR. MRR innebär att halterna är så låga att det för återanvändas i enrepreparationsändamål.

## 6.2 Grundvatten

Generella svenska riktvärden för föroreningar i grundvatten saknas. I denna rapport används de rikt- och jämförvärden som närmast bedömts motsvara rådande förhållanden inom det undersökta området.

Petroleumrelaterade föroreningar i grundvatten kan jämföras med Svenska Petroleum Institutets (SPI) branschrekommendationer. Riktvärdena är framtagna för ämnen i grundvatten vid bensinstationer baserat på fem olika exponeringsvägar; dricksvatten, ångor i byggnader, bevattning samt miljörisker vid utströmning i ytvatten och våtmarker (SPI, 2011). I detta fall görs jämförelser mot riktvärdena för ångor i byggnader och ytvatten på grund av att det finns byggnader i området som kan påverka ytvatten.

För andra organiska ämnen har nederländska riktvärden använts (VROM, 2009). De delas in i målvärde som anger en halt som inte medför skada och åtgärdsvärde (*intervention value*), vilka motsvarar en nivå där människor, växter eller djur kan anses som allvarligt påverkade eller hotade (VROM, 2009). Värdena kan inte direkt översättas till svenska riktvärden för KM och MKM, istället ger målvärdet ett större skydd (mindre skada) än KM och åtgärdsvärdet ett mindre skydd (större skada) än MKM.

För metaller i grundvatten har riktvärdena i Sveriges Geologiska Undersöknings (SGU) föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering av grundvatten (SGU, 2013a) använts i första hand. I andra hand har SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013b) använts. I SGU:s bedömningsgrunder delas halterna in i fem olika tillståndsklasser, från *mycket låga* till *mycket höga*. Bedömningsgrunderna har anpassats till Livsmedelsverkets gränsvärden respektive Socialstyrelsens riktvärden för dricksvatten och dessa gräns- och riktvärden är satta utifrån vattnets användbarhet som dricksvatten. Klasserna har även anpassats till de nationella riktvärdena för grundvatten som tillämpas inom vattenförvaltning liksom till nivåerna för att vända trender.

För tungmetaller där svenska jämförvärden saknas har jämförelser gjorts med nederländska åtgärdsvärden (VROM, 2009).

### **6.3 Asfalt**

Vid bedömning av PAH-halter i asfalt används Trafikverkets (f.d. Vägverkets) riktlinjer för hantering av tjärhaltiga beläggningar (Vägverket, 2004). Vid halter <70 mg/kg PAH-16 betraktas massorna som fria från stenkolstjära och kan återanvändas fritt som både slitlager och bärlager. Massor med halter >70 mg/kg PAH-16 bedöms innehålla stenkolstjära och restriktioner gäller vid hantering och återanvändning.

### **6.4 Porgas**

Det saknas riktvärden för ämnen i porgas. Praxis är att hygieniska riktvärdet för inomhusluft på arbetsplatser (AFS:2018:1) används tillsammans med en utspädningsfaktor från Naturvårdsverkets (Rapport 5976, 2009). Utspädningsfaktorn ger en uppskattning på hur stor del av halterna i porgasen som tar sig in i en byggnad och är ämnesspecifik samtidigt som generell mot byggnadens utformning. I praktiken så varierar tätheten på olika grundläggningar stort så detta ger endast en grov uppskattning.



## 7 Resultat

### 7.1 Jord

Totalt analyserades 36 stycken jordprover. Fältanteckningar med tolkade jordarter och provtagningsdjup och finns i bilaga 2. En resultatsammanställning med föroreningshalter jämförda med SRR och Naturvårdsverkets generella riktvärden och mindre än ringa risk finns i bilaga 3.

Tabell 2 Klassning av prover inom Dp1

Klassning	Prover
Farligt avfall	2 st 19W06 0-1,0 19W08 0-0,5
Icke farligt avfall	11 st 18S01 0-0,7 18S04 0,5-1,0 18S06 0,2-1,0 18S07 0-0,5 18S11 0-0,1 18S16 0-0,05 18S22 0-0,5 18S26 0,5-1,0 18S27 0-0,5 19W05 0-0,4 19W05 1,0-1,7
Bostäder	3 st 18S03 0-0,1 18S18 0-0,5 18S19 0-0,9
Parkmark	Övriga 20 prover
MRR	16 prover

Metaller, alifater, aromater, BTEX och PAH har analyserats på samtliga prover. Båda proven över FA är det PAH som är styrande. Både Arsenik, PAH och aromater har hittats i halter som klassas som IFA.

PCB har provtagits i jord i nio stycken punkter provsvaren i samtliga påvisar halter under detektionsgränsen.

Bekämpningsmedelpaket kallat "Pesticider i jord från bangårdar inkl. Glyfosat/Ampa" har analyserats i 18S17 (0,3-1,0 m), 18S26 (0,5-1 m), 18S12 (1-1,5 m), 18S21 (0-0,5 m) och 18S28 (0-0,5m). Samtliga uppmätta halter ligger under detektionsgränsen. I den f.d. handelsträdgården uttogs ett prov 18S25 (0-0,1 m) på klororganiska pesticider som var under detektionsgränsen.

En bredare screeningsanalys användes för fyra stycken prover, 18S07 (0-0,5 m), 18S12 (0,5-1 m), 18S24 (2-2,5 m) och 18S28 (0,5-1 m). Ingen av dessa påvisade halter av klorerade lösningsmedel, halogenerade kolväten, pesticider eller PCB.

## 7.2 Grundvatten

Två grundvattenprover har uttagits båda för screeninganalys. Tabell 3 nedan visar alla analyserade ämnen. Färgen anger vilken klassning den styrande halten, Grönt under alla riktvärden, Gul över VROM target value, orange över VROM intervention value.

Tabell 3 Klassade resultat för uttagna grundvattenprover

Parameter	16201	18S10-GV
Klorerade lösningsmedel	Ej detekterat	Ej detekterat
Halogenerade kolväten	Ej detekterat	Ej detekterat
BTEX	Ej detekterat	Ej detekterat
Aromater alifater	Ej detekterat	Ej detekterat
PAH	Ej detekterat	Ej detekterat
Metaller	Detekterat Barium över VROM Target value	Detekterat Barium över VROM Target value
Pesticider	Ej detekterat	Ej detekterat
PCB	Ej detekterat	Ej detekterat
Ftalater	Över VROM target value	Detekterat över VROM taget value

### 7.3 Asfalt

Alla prov innehåller så låga halter att de inte räknas som tjärasfalt.

Tabell 4 Klassade asfaltprover

Punkt	PAH-16 ppm	Klassning
18S05	1,5	Ej tjärasfalt
18S06	2,2	Ej tjärasfalt
18S13	1,4	Ej tjärasfalt
18S15	1,5	Ej tjärasfalt
18S18	1,2	Ej tjärasfalt
18S27	1,1	Ej tjärasfalt

### 7.4 Porgas

Samtliga provsvar är under detektionsgränsen.

Tabell 5 Analyssvar för porgas

Provpunkt	18S02	18S05	18S12	18S13	18S15	18S27
volym	18	19	25	23	20	20,6
1,1-dikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
diklormetan	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
trans-1,2-dikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
cis-1,2-dikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
triklormetan	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
1,1-dikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
1,2-dikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
1,1,1-trikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
1,1,2-trikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
tetraklormetan	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
trikloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
tetrakloreten	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
1,2-diklorpropan	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097
vinylklorid	<0.0111	<0.0105	<0.0080	<0.0087	<0.0100	<0.0097

## 8 Bedömning av föroreningssituationen

### Farligt avfall

Halter som överskrider farligt avfall, FA, har påträffats i två stycken provpunkter med avseende på tyngre PAHer. Tyngre PAHer är ämnen där de styrande exponeringsvägarna är markmiljö. Med nuvarande användning av området då det är mindre känslig markanvändning och nästan hela området har hårdgjorda ytor så begränsas exponeringsvägarna till människor. Påverkan på markmiljö kommer fortfarande behöva beaktas. Punkterna 19W06 0-1,0 och 19W08 0-0,5 kommer behöva saneras för att säkerställa att inget kvarvarande farligt avfall är kvar.

### Flerbostadshus

Totalt har 15 stycken prover uthämtats för områden med blivande flerbostadshus. Åtta av analyserna visar nivåer som understiger riktvärdena för flerbostadshus och sju har nivåer motsvarande icke farligt avfall (IFA). De påträffade ämnena med förhöjda halter är PAH (tunga och medeltunga) och i en punkt konstaterades arsenik. Arsenik och tunga och medeltunga PAH är ämnen där de styrande exponeringsvägarna är markmiljö, inandning av damm och grundvatten. Med nuvarande användning av området då det är med mestadels hårdgjorda ytor begränsas exponeringsvägen via damm. Påverkan på markmiljö och grundvatten kommer fortfarande behöva beaktas.

### Parkmark

Det är tre områden där riktvärdet gäller: Den planerade parken Fållan, den planerade skolan och de befintliga grönområdena väster om Boskapsvägen.

#### Fållan

Den planerade parken ligger nära hus 48 där provpunkt 19W05, 19W06 och 19W08 är lokaliserade. Prover från 19W05 och 19W06 innehåller halter över FA medan halten i 19W08 motsvarar IFA. Marken i detta område kommer behöva saneras innan parken upprättas.

#### Skolgården

Provpunkt 18S12, 18S13, 18S17 och 18S21 är lokaliserade på skolan och skolgården. Alla prover har halter motsvarande MRR. Ingen hälso- eller miljörisk föreligger.

#### Befintliga grönområden

I de befintliga grönområden väster om Boskapsvägen finns provpunkt 18S01, 18S02, 18S03, 18S08, 18S11, 18S16, 18S20 och 18S25. Fyra av dem uppfyller gränsvärdet för parkmark. Ett prov uppfyller riktvärdet för flerbostadshus och de tre sista är IFA. Sydvästra delen har inte provtagits.

### Geografisk spridning

Båda proverna som överskrider FA är i anslutning till hus 48 i norra delen av området. Tyngre PAH binds hårt i marken och transporteras ofta långsamt varför det är troligt att källan ligger i närheten av föroreningarna. Det är därför troligt att det finns en källa på eller vid hus 48. Källans ursprung är okänt och kan vara antingen nutida eller historisk.

Prov i grönområdet väster om Boskapsvägen har uppmätt högre halter av tungmetaller än övriga området. Dessa punkter ligger på gränsen mellan en före detta handelsträdgård och service och rengöringsbyggnad. Markytan här är inte hårdgjord, vilket kan förklara varför mer förorening trängt ned i jorden där.

Analyserna påvisar lägre halter med ökat djup. Vid ett djup av en meter under markytan klassas endast ett prov, 19W05, som IFA. Inget prov överskrider FA.

### **Byggnader**

Då många verksamheter av förorenande karaktär har utförts inomhus bör marken under byggnaderna undersökas i samband med rivning av dessa byggnader.

### **PCB**

PCB har provtagits i jord och samtliga analyser påvisar halter under detektionsgränsen. Detta visar att lite eller ingen PCB har använts i byggnaderna vid de uttagna proverna. PCB kan binda fast i jord direkt vid källan utan att spridas mer än några meter. Detta gör att PCB bör provtas i jorden vid varje byggnad som ska rivas som inte ligger i anslutning till de uttagna proverna och har identifierat PCB-risk i den miljöhistoriska inventeringen. Jorden vid alla misstänkta byggnader är provtagna.

### **Pesticider**

Järnvägen i Slakthusområdet är en privat järnväg och ansvarar således för sin egen användning av pesticider. Att inga pesticider har påträffats i undersökningen kan indikera att de använt lite eller inga pesticider till järnvägen.

En provpunkt, 18S25, var lokaliserad i den f.d. handelsträdgården, inga pesticider har påträffats i den.

### **Asfalt**

Asfalten är inte tjärasfalt, vilket innebär fri användning inom trafikprojekt, även i slitlager och inget krav på redovisning av utläggningsplats. Restriktioner kan förekomma i känsliga områden. Miljöförvaltningen ska kontaktas för samråd. Det kan förekomma äldre asfalt som inte provtagits, vid misstanke ska provtagning ske under pågående schaktarbetet.

### **Grundvatten**

Huvuddelen av uppmätta halter är under VROMs target value, endast ftalater och barium överskrider målvärdet. Både brom och ftalater är endast strax över taget value och långt under intervention value varför de bedöms ej utgöra oacceptabel hälso- eller miljörisk.

### **Porgas**

Att alla halter av klorerade lösningsmedel i porgas är under detektionsgränsen indikerar att ingen oacceptabel hälsorisk förekommer.

### **Koppling till verksamheter**

Den miljöhistoriska inventeringen visade att den största riskkällan var fastigheterna Sandstuhagen 2, 4 och 5 där hus 57, 58 och 62 fanns. Dessa hade verksamheter som lokstall, lastbilstvätt, verkstad och truckverkstad. Dessa kan ha förorenat marken med klorerade lösningsmedel tungmetaller samt petroleumprodukter. Pesticider kan ha använts i järnvägen till lokstallet. Alla prover i detta område visar halter i nivå med MRR.





Prover överstigande farligt avfall påträffades vid hus 48 som identifierades som en risk då den använts till verkstad. Det finns ett pannrum i det intilliggande huset 63 som kan vara källa till föroreningen.

## 9 Slutsatser och rekommendationer

- PAH-föroreningen vid hus 48 och parken Fållan överskrider FA och måste saneras för att tillse både en god hälsa och miljö.
- Ungefär hälften av proverna i områden där riktvärden för flerbostäder tillämpas överskrider de riktvärdena. De påträffade ämnena är icke flyktiga ämnen för vilka hårdgjorda ytor innebär att exponeringsrisken blir liten. Sanering rekommenderas därför endast utföras på delar som kommer sakna hårdgjorda ytor.
- Inom skolgården uppmättes inga halter över MRR vilket tyder på att inga ytterligare åtgärder krävs.
- De befintliga grönområdena bör i möjligaste mån hanteras så att de befintliga träden kvarlämnas för att bevara naturmarkens karaktär.
- Tätare provtagning behövs för bedömning av föroreningssituationen och om jorden kan ligga kvar eller behöver efterbehandlas. Den kompletterande undersökningen bör även omfatta marken under byggnader då föroreningsrisk föreligger även där. Provtagningen ska även tillgodose de krav som ställs i samband med kvittblivningen av jord.
- Fortsatt bör platsspecifika riktvärden tas fram för att kunna skatta exponeringsrisker korrekt genom att ta hänsyn till platsen utformning och användning. Platsspecifika riktvärden kan även minska onödvändig borttransport av massor vilket innebär en miljövinst i ett minskat transportbehov.
- Föroreningssituationen bör beaktas ut ett arbetsmiljöperspektiv vid kommande entreprenad. De delar som överskrider FA bör partikelandningskydd användas och dammbekämpning utföras.
- Påträffandet av markföroreningar medför upplysningsplikt för fastighetsägaren till tillsynsmyndigheten enligt Miljöbalken 10 kap 11 §. Innan efterbehandling, eller schaktning, av förorenade massor påbörjas skall fastighetsägaren i god tid (generellt minst 6 veckor innan) anmäla detta till tillsynsmyndigheten enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28§.

## Hållbarhet

Swecos mission är att aktivt bidra till ett hållbart samhälle, och vi strävar efter att alltid arbeta mot FN:s globala hållbarhetsmål. Inom företaget finns kompetens inom samtliga områden som berörs av dessa mål. I detta uppdrag har följande hållbarhetsmål berörts.

Hållbarhetsmål	Relevans
 <b>3</b> Hälsa och välbefinnande	Förbättrad föroreningsituation i mark och vatten minskar risk för negativa hälsoeffekter hos personer som vistas i den berörda miljön.
 <b>11</b> Hållbara städer och samhällen	Genom att förbättra markmiljön i förorenade områden tillgängliggörs nya områden som tidigare inte varit lämpliga för till exempel bostäder och parker.
 <b>13</b> Bekämpa klimatförändringen	Optimerad masshantering leder till färre transporter och därmed reducerade utsläpp av växthusgaser.
 <b>15</b> Ekosystem och biologisk mångfald	Förbättrad markmiljö avseende föroreningar kan bidra till en ökad biologisk mångfald och mer välmående ekosystem.



## Referenser

Arbetsmiljöverket, 2019, AFS Hygieniska gränsvärden

Naturvårdsverket, 2009: Riktvärden för förorenad mark: Modellbeskrivning och vägledning. Rapport 5976. September 2009. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 2016: Uppdaterade riktvärden för förorenad mark:  
<http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/fororenade-omraden/berakning-riktvarden/generella-riktvarden-20160707.pdf> (hämtad 2019-04-25)

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

SGU, 2013a: Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten. SGU-FS 2013:2.

SGU, 2013b: Bedömningsgrunder för grundvatten. SGU-rapport 2013:1.

SGU, 2019: Kartgeneratör/Kartvisaren:  
[http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder\\_sv.html](http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html) / <https://apps.sgu.se/kartvisare/>).  
(hämtad 2019-04-25)

SPI, 2011: Svenska Petroleum Institutet. SPI rekommendation – Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.

SWECO, 2009, storstadsspecifika riktvärden för Malmö, Göteborgs och Stockholms stad

SWECO, 2018. Miljöhistorisk inventering slakthusområdet, 2018-08-21, Rapport Exploateringskontoret, Uppdragsnummer: 13005063. Sweco Environment Miljö Fastighet.

VRM, 2009: Target values, soil remediation intervention values and indicate levels for serious contamination. Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

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

WSP 2015: Slakthusområdet Geoteknikutredning. PM nr 1 Geoteknik. Uppdragsnr: 10194120

---

## BILAGA 1 - UTTAGNA PROVER

---



## KLASSNING

Slakthusområdet Dp. 1  
 Markprovtagning

Djup 0 - 1 m u m y

## TECKENFÖRKLARING

### Provpunkter

- Jordprover och GV-rör
- Befintligt GV-rör
- Jordprovtagning

### Klassning

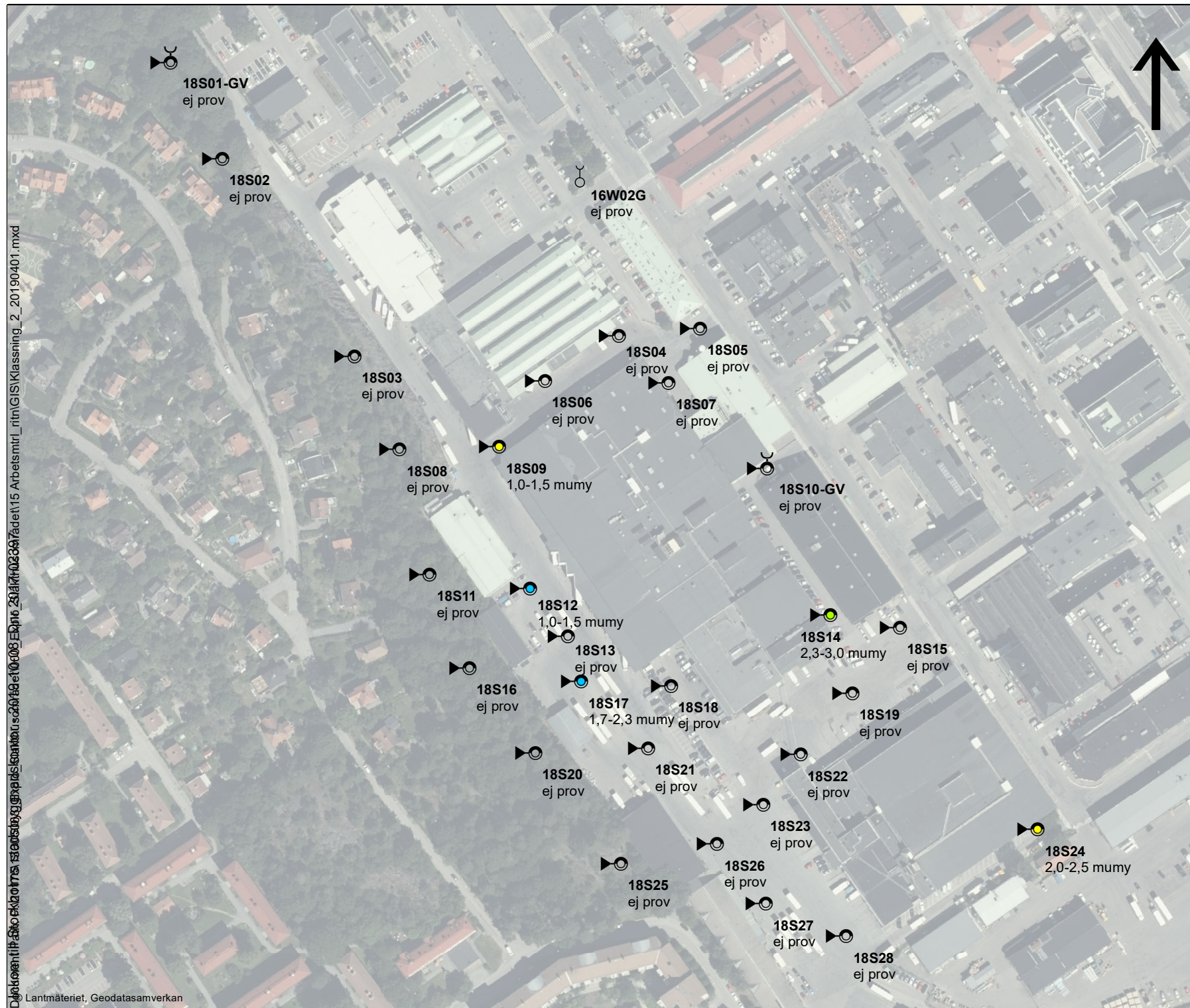
- Inget analys för djupet
- Vänta på analys
- MRR
- KM
- MKM
- > MKM
- FA

Uppdrag 13005063-001  
 Slakthusområdet Dp. 1  
 Upprättad av: Silvia Gütschow  
 Datum: 2019-04-09  
 Skala (A4): 1:2500  
 Coordinate System: SWEREF99  
 Projection: Transverse Mercator  
 Datum: SWEREF99  
 Units: Meter





Dokument ID: 13005063-001, Projektnamn: Slakthusområdet Dp. 1, Upprättad av: Silvia Gütschow, Datum: 2019-04-02, Skala (A4): 1:2 500, Koordinat System: SWEREF99 18 00, Projektion: Transverse Mercator, Datum: SWEREF99, Units: Meter



## KLASSNING

Slakthusområdet Dp. 1  
Markprovtagning

Djup 1 - 3 m u my

## TECKENFÖRKLARING

### Provpunkter

- Jordprover och GV-rör
- Befintligt GV-rör
- Jordprovtagning

### Klassning

- Inget analys för djupet
- MRR
- KM
- MKM

Uppdrag 13005063-001  
Slakthusområdet Dp. 1  
Upprättad av: Silvia Gütschow  
Datum: 2019-04-02  
Skala (A4): 1:2 500

Coordinate System: SWEREF99 18 00  
Projection: Transverse Mercator  
Datum: SWEREF99  
Units: Meter









## KLASSNING

Slakthusområdet Dp. 1  
Hus 48

## TECKENFÖRKLARING

- ▶  Jordprovtagning
- ▶  GV-rör & jordprovtagning

## Klassning

- <KM
- KM - MKM
- >MKM
- >FA

Uppdrag 13005063-001  
Slakthusområdet Dp. 1  
Upprättad av: Silvia Gütschow  
Datum: 2019-05-14  
Skala (A4): 1:600

Coordinate System: SWEREF99 18 00  
Projection: Transverse Mercator  
Datum: SWEREF99  
Units: Meter



---

## BILAGA 2 - FÄLTPROTOKOLL

---

# Fältanteckningar, Jordprovtagning

Uppdrag		Uppdragsledare			Datum	
Slakthusområdet		Anna Ahlgren Mårtensson			2019-01-29	
Uppdragsnummer		Upprättad av			Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Silvia Gütschow			2019-01-29	
Provtagningsmetod					Provtagare	
Skruvborrning med Borrbandsvagn					Silvia Gütschow	
Provpunkt	Djup (m u my)	Jordtyp	Jordart	Anmärkning	Prov ID	Till analys
18S01	0 - 0,7	Fy	saSi	brun, växtdelar, röda delar	18S01 0 - 0,7	X
	0,7 - 1,0	N	siSa	beige	18S01 0,7 - 1,0	
	1,0 - 1,5	N	siSa	beige, med linser av si/le mrtl	18S01 1,0 - 1,5	
	1,5 - 2,0	N	siSa	grå-beige, med linser av si/le mrtl, fuktig	18S01 1,5 - 2,0	
stopp	2,0 - 2,8	N	Si	grå, blandat med gr/sa/si/le? Inblandningar från ovan? GVrör satt	18S01 2,0 - 2,8	
18S17	0,3 - 1,0	Fy	saGr	homogen, brunorange, första 30 cm betong (ej prov)	18S17 0,3 - 1,0	X
	1,0 - 1,7	Fy	saGr	homogen, brunorange	18S17 1,0 - 1,7	
	1,7 - 2,0	N	grsaleSi	grå, heterogen, Si blandat med linser av le /gr	18S17 1,7 - 2,0	X
stopp	2,0 - 2,3	N	grsasiLe	grå, heterogen, Si blandat med linser av le /gr, blöt, grus/sand från ovan?	18S17 2,0 - 2,3	
18S19	0 - 0,9	Fy	sagrSt	ljusgrå, stenkross, hårdborrat, litet kvar i skruvan, GVrör ej satt, stopp pga berg	18S19 0 - 0,9	x
18S14	0 - 2,3	Fy		inget kvar på skruvan, stenkross, hårdborrat	ej prov	
	2,3 - 3,0	N	saleSi	beige-grå, blandat	18S14 2,3 - 3,0	x
18S22	0 - 0,5	Fy	sagrSt	grå?, stenkross, hårdborrat	18S22 0 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	sagrSt	grå?, stenkross, hårdborrat	18S22 0,5 - 1,0	
stopp	1,0 - 1,2			stopp pga berg	ej prov	
18S23	0 - 0,5	Fy	sisagrSt	grå, stenkross, hårtborrat	18S23 0 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	sisagrSt	grå, stenkross, hårtborrat, inte mycket mtrl.	18S23 0,5 - 1,0	
stopp	1,0 - 1,6			allt ramlat av, stopp pga berg	ej prov	
18S26	0 - 0,5	Fy	stgrSa	grå-beige-brun, hårdborrat	18S26 0 - 0,5	
stopp	0,5 - 1,0	Fy	stgrSa	grå-beige-brun, hårdborrat, stopp pga stenkross/berg?	18S26 0,5 - 1,0	x
18S27	0 - 0,5	Fy	stgrsiSa	gråbrun, hårdborrat, asfaltbitar från ovan	18S27 0 - 0,5	x
stopp	0,5 - 1,0	Fy	stgrsiSa	gråbrun, hårdborrat, asfaltbitar från ovan, stopp pga stenkross berg?	18S27 0,5 - 1,0	

# Fältanteckningar, Jordprovtagning

Uppdrag		Uppdragsledare			Datum	
Slakthusområdet		Anna Ahlgren Mårtensson			2019-01-31	
Uppdragsnummer		Upprättad av			Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Silvia Gütschow			2019-01-31	
Provtagningsmetod					Provtagare	
Skruvborrning med Borrbandsvagn					Silvia Gütschow	
Provpunkt	Djup (m u my)	Jordtyp	Jordart	Anmärkning	Prov ID	Till analys
18S28	0 - 0,5	Fy	si/sa	ljusgrå, hårdborrat, fryset, inblandingar?	18S28 0 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	stsiSa	beige/grå, hårdborrat, stora sten	18S28 0,5 - 1,0	x
	1,0 - 1,5	Fy	stsiSa	beige/grå, hårdborrat, stora sten	18S28 1,0 - 1,5	
	1,5 - 2,0	Fy	stsiSa	beige/grå, hårdborrat, mycket ramlat av, litet prov	18S28 1,5 - 2,0	
stopp	2,0 - 2,6			allt ramlat av	ej prov	
18S18	0 - 0,5	Fy	sistgrSa	grå-brun, hårdborrat	18S18 0 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	sistgrSa	brun, hårdborrat	18S18 0,5 - 1,0	
stopp	1,0 - 1,5	Fy	sistgrSa	brun, litet prov, hårdborrat	18S18 1,0 - 1,5	
18S21	0 - 0,5	Fy	sistgrSa	brun, hårdborrat	18S21 0 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	sistgrSa	brun-grå. Hårdborrat, mycket ramlat av, litet prov	18S21 0,5 - 1,0	
stopp	1,0 - 1,1				ej prov	
18S13	0 - 0,5	Fy	sistSa	ljusbeige-grå, hårdborrat	18S13 0 - 0,5	x
	0,5 - 0,8			block, jb-borrat	ej prov	
	0,8 - 1,4			ej provtagit, grusig fy?	ej prov	
18S12	0 - 0,5	Fy	sistSa	ljusbeige-grå, hårdborrat, mycket ramlat av, litet prov	18S12 0 - 0,5	
	0,5 - 1,0	Fy	sistSa	brun, hårdborrat	18S12 0,5 - 1,0	x
	1,0 - 1,5	N?	stgrleSi	brun-grå, mycket blandat mtrl.	18S12 1,0 - 1,5	x
	2,0 - 2,5	N?	stsaleSi	brun-grå, mycket blandat mtrl.	18S12 2,0 - 2,5	
	2,5 - 3,0	N	Le	brungrå	ej prov	



# Fältanteckningar, Jordprovtagning

Uppdrag		Uppdragsledare			Datum	
Slakthusområdet		Anna Ahlgren Mårtensson			2019-02-14	
Uppdragsnummer		Upprättad av			Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Silvia Gütschow			2019-02-13	
Provtagningsmetod					Provtagare	
Skrubborrning med Borrbandsvagn					Silvia Gütschow	
Provpunkt	Djup (m u my)	Jordtyp	Jordart	Anmärkning	Prov ID	Till analys
18S09	0,4 - 1,0	Fy	stSa	brun, med sten, första delen ramlat av	18S09 0,4 - 1,0	
	1,0 - 1,5	Fy	stgrsaleSi	brun, ibl. Svarta delar, heterogent	18S09 1,0 - 1,5	x
	stopp	1,5 - 1,8	Fy	stgrsaleSi	brun, ibl. Svarta delar, heterogent	18S09 1,5 - 1,8
18S04	0,5 - 1,0	Fy	(stgrsi)Sa	brun-sandfärgad, övre delen ramlat av	18S04 0,5 - 1,0	x
	1,5 - 2,0	Fy	(stgrsi)Sa	brun-sandfärgad, övre delen ramlat av	18S04 1,5 - 2,0	
	2,0 - 2,6	?	grsiSa	brun-sandfärgad	18S04 2,0 - 2,6	
	2,6 - 3,0	N	lesaSi	sandfärgad	18S04 2,6 - 3,0	
	3,0 - 3,5	N	lesaSi	sandfärgad	ej prov	
	3,5 - 4,0	N	le/si		ej prov	
18S07	0 - 0,5	Fy	stgrsaSi	mörkbrun, kompakt, glasbitar, svarta/orangea delar	18S07 0 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	grsiSa	brun-sandfärgad, några svarta delar	18S07 0,5 - 1,0	
	1,0 - 1,6	Fy	grsiSa	beige-senapfärgad	18S07 1,0 - 1,6	
	1,6 - 1,8	N?	matjord?	mörkbrun	18S07 1,6 - 1,8	
	1,8 - 2,0	N?	si/sa	brun-beige-orange, fortsatt till 2,2	18S07 1,8 - 2,0	
	2,2 - 2,5	N	leSi	beige	18S07 2,2 - 2,5	
18S06	0 - 0,2	Fy	stSa?	svart/vit/grå	18S06 0 - 0,2	
	0,2 - 0,5	Fy	siSa	orange-beige-sandfärgad, med sten	18S06 0,2 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	stSa?	orange-brun, sandfärgad	18S06 0,5 - 1,0	
	1,4 - 2,0	Fy	stsiSa	beige med svarta och vita delar, övre delen ramplat av	18S06 1,4 - 2,0	
	2,0 - 2,2	?	?	blandning av allt	ej prov	
	2,2 - 2,6	N	saSi	beige, fuktig	18S06 2,2 - 2,6	
18S05	0 - 0,3	Fy	sa/si?	grå med grus/sten	18S05 0 - 0,3	
	0,3 - 0,6	Fy	stsaSi	rödaktig	18S05 0,3 - 0,6	x
	0,7 - 0,9	N?	saSi	mörkbrun, matjord?	18S05 0,7 - 0,9	
	1,0 - 1,5	N?	siSa	sandfärgad	18S05 1,0 - 1,5	
	1,5 - 2,0	N?	siSa	sandfärgad, vid 1,7 mörkbrun färgad del	18S05 1,5 - 2,0	
	2,0 - 2,5	N	Si	beige, fuktig	18S05 2,0 - 2,5	
18S10	0 - 0,2	Fy	st	stenig, grå	ej prov	
	0,2 - 0,5	Fy	siSa	(mörk)brun	18S10 0,2 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy?	siSa	brun, ett siltlager vid 0,7-0,8	18S10 0,5 - 1,0	
	1,0 - 1,2	Fy?	siSa	brun, ett siltlager vid 0,7-0,8	18S10 1,0 - 1,2	
	1,2 - 1,6	N	(sa)Si	beige, vid ca 2,0 blött	18S10 1,2 - 1,6	
	stopp	2,5		GV rör, 1 m filter på "berg"	ej prov	
18S15	0 - 0,5	Fy	St	allt ramlat av, bara stenblock/block	ej prov	
stopp	0,5 - 1,0	Fy	St	allt ramlat av, bara stenblock/block	ej prov	
18S24	0 - 0,5	Fy	stgrSa	brunorange, hårdborrat	0 - 0,5	x
	0,5 - 1,0	Fy	stSa	beige-orange-sandfärgad	0,5 - 1,0	
	1,0 - 2,0	Fy?	stgrSa	beige-orange-sandfärgad	1,0 - 2,0	
	2,0 - 2,5	Fy?	stgrsiSa	smutsigt brun, tegel	2,0 - 2,5	x
	2,5 - 3,0	Fy?	stgrsiSa	smutsigt brun, tegel	2,5 - 3,0	

## Fältanteckningar, Jordprovtagning

Uppdrag		Uppdragsledare			Datum	
Slakthusområdet		Anna Ahlgren Mårtensson			2019-03-25	
Uppdragsnummer		Upprättad av			Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Silvia Gütschow			2019-03-25	
Provtagningsmetod					Provtagare	
Provtagning med spade					Silvia Gütschow	
Provpunkt	Djup (m u my)	Jordtyp	Jordart	Anmärkning	Prov ID	Till analys
18S25	0 - 0,1		matjord	mosstäckt, svart, mde sten/block	18S25 0 - 0,1	x
18S20	0 - 0,3		matjord	lövtäckt, lite blånär/gräss, mörkbrun, delvis lite sandig, rötter, sten	18S20 0 - 0,3	x
18S16	0 - 0,05		matjord	lövtäckt, många sten/block, svart, rötter	18S16 0 - 0,05	x
18S11	0 - 0,1		matjord	löv-, grässtäckt, svart, rötter	18S11 0 - 0,1	x
18S08	0 - 0,2		matjord	nål-, lövtäckt, mörkbrun, rötter	18S08 0 - 0,2	x
18S03	0 - 0,1		matjord	mosstäckt, svart, rötter, sten	18S03 0 - 0,1	x
18S15	0 - 0,2		matjord	gräss-, nåltäckt, mörkbrun, rötter, lite sandig	18S15 0 - 0,2	
stopp	0,2 - 0,3		saSi	beige-orange	18S15 0,2 - 0,3	x

## Bilaga 1. Fältanteckningar

Uppdrag		Uppdragsledare			Datum	
Slakthusområdet		Anna Ahlgren Mårtensson			2019-04-12	
Uppdragsnummer		Upprättad av			Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Silvia Gütschow			2019-04-12	
Provtagningsmetod					Provtagare	
Provtagning med skruvborr					Silvia Gütschow	
Provpunkt	Djup (m u my)	Jordtyp	Jordart	Anmärkning	Prov ID	Till analys
19W06	0 - 1,0	Fy	stSa	hårdborrat, ljusgrå	19W06 0 - 1,0	X
	1,0 - 1,5	(N)	Let/Sa	N inbl med fyll	19W06 1,0 - 1,5	
	1,5 - 2,0	N	sileSa	beige, varierat	19W06 1,5 - 2,0	
19W08	0 - 0,5	Fy	stgrSa	hårdborrat, brun	19W08 0 - 0,5	X
	0,5 - 0,7	Fy	stgrSa	hårdborrat, brun	19W08 0,5 - 0,7	
19W07	0 - 0,5	N?	Sa		19W07 0 - 0,5	
	0,5 - 1,0	N?	siSa		19W07 0,5 - 1,0	X
	1,0 - 1,5	N?	siSa		19W07 1,0 - 1,5	
	1,5 - 2,0	N	Si	fuktig	19W07 1,5 - 2,0	
19W05	0 - 0,4	Fy	stgrSa	grå, delvis svart	19W05 0 - 0,4	X
	0,4 - 1,0	Fy	stSa	beige, vitt-vittrat mrtl	19W05 0,4 - 1,0	
	1,0 - 1,7	Fy	stSa	beige, vitt-vittrat mrtl	19W05 1,0 - 1,7	X
	1,7 - 2,0	N?	siLe	mörkbrun	19W05 1,7 - 2,0	
	2,0 - 2,5	N	saSi/Sa	beige, fuktig	19W05 2,0 - 2,5	
				GV-rör installerat		

Fältanteckningar, asfaltprovtagning					
Uppdrag		Uppdragsledare		Datum	
Slakthusområdet Dp. 1		Anna Ahlgren Mårtensson		2019-02-01	
Uppdragsnummer		Upprättad av		Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Silvia Gütschow		2019-02-01	
Provtagningsmetod				Provtagare	
Borrning				Silvia Gütschow	
Provpunkt	Djup (cm)	Diameter (cm)	Anmärkning	Prov ID	Till analys
18S27	13	10	ingen lukt	18S27 asfalt	
18S18	5	10	ingen lukt	18S18 asfalt	
18S13	13	10	ingen lukt	18S13 asfalt	
18S06	8	10	ingen lukt	18S06 asfalt	
18S05	12	10	ingen lukt, kanske två olika typer av asfalt ovanpå varandra?	18S05 asfalt	
18S15	11	10	ingen lukt, kanske två olika typer av asfalt ovanpå varandra?	18S15 asfalt	

Fältanteckningar, Grundvatten						
Uppdrag		Uppdragsledare			Datum	
Slakthusområdet		Anna Ahlgren Mårtensson			2019-03-25	
Uppdragsnummer		Upprättad av			Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Silvia Gütschow			2019-02-22	
Provtagningsmetod					Provtagare	
Provtagning med peristaltisk pump					Silvia Gütschow	
Installation						
Provpunkt	Datum	Rör längd total (m)	Filter längd (m)	Spetsnivå (m u my)	RÖK över MY (m)	Anmärkning
18S01	2019-01-29	3	1	2,8	0,25	
18S10	2019-02-13	2,5	1	2,5	0	
Omsättning						
Provpunkt	Datum	RÖK-GVY (m)	RÖK till botten (m)	Brunnsvolym (l)	Omsatt vatten (l)	Anmärkning
18S01	2019-01-29	3,04	3,04		0	torr, avvanta med omsättning
18S01	2019-02-18	1,25	3,04	5,06	4	dålig tillrinning
18S10	2019-02-18	1,4	2,46	3,00	2,4	dålig tillrinning
16W02G	2019-02-18	torr	4,66		0	WSP-rör, RÖK 1,03 m över my
Provtagning						
Provpunkt	Datum	RÖK-GVY (m)	Analys (Enviscreen)	Anmärkning		
18S10	2019-02-22	1,61	x			
18S01	2019-02-22	1,35	x			

Fältanteckningar, porgasprov					
Uppdrag		Uppdragsledare		Datum	
Slakthusområdet Dp. 1		Anna Ahlgren-Mårtensson		2019-03-06	
Uppdragsnummer		Upprättad av		Provtagningsdatum	
13005063 - 001		Lars Lundberg		2019-03-06	
Provtagningsmetod				Provtagare	
Porgas				Lars Lundberg	
Provpunkt	Djup (cm)		Anmärkning	Installerad	Provtagningstid
19S02	0,8			09:15	90
19S05	0,6			10:35	95
19S12	0,8		Var planerad på 16, flyttad pga framkomlighetsproblem	11:36	125
19S13	0,5			11:50	115
19S15	0,35		Var planerad på 19, flyttad pga framkomlighetsproblemPumpen hade stannat när den togs ned (efter 100min), senaste funktionskollen var vid 60min	14:35	60-100
19S21			Struken pga att det ej gick att neddriva stålsonden i fyllnadsmassor med mycket bergskross		
19S24			Struken pga byggarbetsplats		
19S27	0,3m			15:15	103

---

## BILAGA 3 - RESULTATSAMMANSTÄLLNING

---

STORSTADSSPECIFIKA RIKTVÄRDEN, SLAKTHUSOMRÅDET DP1									
Klassning									
Parkmark									
naturlig Flerbostad									
Ämne	jord	fyllnad	FA	Notis	18S01 0-0,7	18S02 0,2 -0,3	18S03 0-0,1	18S04 0,5-1,0	18S05 0,3-0,6
Alifater >C5-C8	50	12		*1	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	100	20	1000	*1	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	100	100			< 5,0	< 5,0	< 5,4	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	100	250	10000		< 5,0	< 5,0	< 5,4	< 5,0	< 5,0
Alifater >C16-C35	100	1000	10000		< 10	< 10	< 11	14	< 10
Aromater >C8-C10	10	22	1000		< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	3	47			< 0,90	< 0,90	< 0,97	3,4	< 0,90
Aromater >C16-C35	10	29	1000		< 0,50	< 0,50	< 0,54	7,6	< 0,50
Summa PAH L	3	15			< 0,045	< 0,045	< 0,048	0,27	< 0,045
Summa PAH M	10	3		*2	1,3	0,24	0,58	19	0,68
Summa PAH H	3	10	100		2,1	0,33	0,67	14	1,8
Arsenik As	10	16	1000		19	< 2,0	10	< 1,9	< 1,9
Barium Ba	200	870	10000		540	22	150	23	44
Bly Pb	130	320	2500		71	15	220	6,5	14
Kadmium Cd	4	13	10000		0,28	< 0,20	0,78	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co	20	65	2500		9,5	2,4	4,3	5	6,1
Koppar Cu	100	430	2500		55	4,2	56	9	12
Krom Cr	80	440	10000		21	8,9	53	19	29
Kvicksilver Hg	2	0,25	1000	*2	0,077	0,034	0,22	0,025	0,05
Nickel Ni	43	130	1000		21	2,9	20	7,2	9,3
Zink Zn	250	690	2500		540	37	180	28	38
PCB 7	0,008			*3					
Klass					IFA	Park. Bostad	IFA		Park.
Notis *1	Ämnet har SSR där parkmark inte är det lägsta värdet utan riktvärdet för flerbostäder är styrande. För dessa ämnen är dock alla uppmätta halter under alla SSR. De har färgats blå enligt parkmark.								
Notis *2	Ämnet har SSR där parkmark inte är det lägsta värdet utan riktvärdet för flerbostad är styrande. De halter som understiger parkmak men överskrider riktvärdet för flerbostäder har färgats blå i enlighet med parkmark men med röd text för att indikera att bostäder är opassande.								
Notis *3	Egentligen riktvärde för KM								









19S05 1,0-1,7
< 5,0
< 3,0
< 5,0
< 5,0
13
< 4,0
1
4
0,29
7,7
11
< 2,0
42
8,5
< 0,20
4,8
8
23
0,042
7,5
50
IFA

STORSTADSSPECIFIKA RIKTVÄRDEN, NATURLIG JORD									
Klassning									
Bostad									
utan									
odling									
Fler-									
bostad									
Verk-									
samhet									
Gtor/torg									
Ämne	Parkmark					Notis	18S01 0-0,7	18S02 0,2 -0,3	18S03 0-0,1
Alifater >C5-C8	50	30	50	160	400	*1	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	100	23	90	130	700	*1	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	100	100	100	500	1000		< 5,0	< 5,0	< 5,4
Alifater >C12-C16	100	100	100	500	1000		< 5,0	< 5,0	< 5,4
Alifater >C16-C35	100	100	100	1000	1000		< 10	< 10	< 11
Aromater >C8-C10	10	10	10	50	1000		< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	3	3	3	15	170		< 0,90	< 0,90	< 0,97
Aromater >C16-C35	10	10	10	40	40		< 0,50	< 0,50	< 0,54
Summa PAH L	3	3	3	15	140		< 0,045	< 0,045	< 0,048
Summa PAH M	10	4	10	20	240	*2	1,3	0,24	0,58
Summa PAH H	3	3	3	10	30		2,1	0,33	0,67
Arsenik As	10	10	16	40	60		19	< 2,0	10
Barium Ba	200	200	200	300	2400		540	22	150
Bly Pb	130	160	200	400	2400		71	15	220
Kadmium Cd	4	4	4	20	100		0,28	< 0,20	0,78
Kobolt Co	20	20	20	35	140		9,5	2,4	4,3
Koppar Cu	100	100	100	200	1100		55	4,2	56
Krom Cr	80	80	80	150	1100		21	8,9	53
Kvicksilver Hg	2	0,43	2	3	31	*2	0,077	0,034	0,22
Nickel Ni	43	70	70	120	520		21	2,9	20
Zink Zn	250	250	250	500	960		540	37	180
PCB 7									
Klass							Gata.	Park.	Verk.
Notis *1	Ämnet har SSR där parkmark inte är det lägsta utan bostad utan odling och flerbostad. För dessa ämnen är alla uppmätta halter under alla riktvärden så det är inget problem och har färgats blå enligt parkmark								
Notis *2	Ämnet har SSR där Parkmark inte är det lägsta utan bostäder utan odling. De halter som understiger parkmak men överskrider Bostäderuta odling har färgats blå i enlighet med parkmark men med röd text för att indikera att bostäder är opassande.								

18S04 0,5-1,0	18S05 0,3-0,6	18S06 0,2-1,0	18S07 0-0,5	18S08 0-0,2	18S09 1,0-1,5	18S10 0,2-0,5	18S11 0-0,1	18S12 0,5-1,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
14	< 10	< 10	10	31	25	< 10	23	22
< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10
3,4	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	19	< 0,90
7,6	< 0,50	2	2,2	< 0,50	0,95	< 0,50	14	< 0,50
0,27	< 0,045	< 0,045	0,19	< 0,045	< 0,045	< 0,045	7,6	< 0,045
19	0,68	7,3	6,4	0,33	1,6	0,25	95	0,16
14	1,8	7,9	8,8	0,46	2,1	0,24	38	0,28
< 1,9	< 1,9	< 1,9	2,4	5,6	2,4	2,4	< 2,5	< 1,9
23	44	22	65	37	33	36	140	42
6,5	14	6,7	41	46	13	10	49	8,7
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,51	< 0,20
5	6,1	4,2	4,6	4,3	6,7	3,5	5,6	9
9	12	8,9	17	31	16	8,4	17	29
19	29	19	26	43	28	16	19	36
0,025	0,05	0,025	0,18	0,13	0,029	< 0,010	0,083	0,011
7,2	9,3	6,4	9,8	9,1	12	4,2	8,8	20
28	38	24	110	51	55	44	590	49
		< 0,0070	< 0,40		< 0,0070	< 0,0070		< 0,40
Gata	Park.	Verk.	Verk.	Park.	Park.	Park.	>Gator	Park.

18S12 1,0-1,5	18S13 0-0,5	18S14 2,3-3,0	18S16 0-0,05	18S17 0,3-1,0	18S17 1,7-2,3	18S18 0-0,5	18S19 0-0,9	18S20 0-0,3
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 10	63	< 10	48	< 10	< 10	21	15	< 10
< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,5	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
< 0,50	0,78	< 0,50	4,9	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,45	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045
0,21	0,19	< 0,075	14	< 0,075	< 0,075	0,43	< 0,075	0,15
0,28	0,29	< 0,11	15	< 0,11	< 0,11	0,42	< 0,11	0,15
2,5	< 1,9	3,1	3,3	< 1,9	3,3	2	< 1,9	< 2,3
29	61	90	99	11	47	62	76	22
9,5	5,5	15	290	5,8	12	3,8	9,2	28
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
7,3	7,6	11	12	2,8	9,7	11	12	0,69
18	14	22	58	9	21	18	14	8,4
24	34	48	36	11	26	110	91	4,4
< 0,011	< 0,010	< 0,013	0,25	< 0,010	< 0,012	< 0,010	< 0,010	0,044
14	13	20	21	4,2	16	16	9,3	3,2
46	40	67	230	31	59	67	57	22
	< 0,0070						< 0,0070	
Park.	Park.	Park.	Gata.	Park.	Park.	Verk.	Verk.	Park.

18S21 0-0,5	18S22 0-0,5	18S23 0-0,5	18S24 0-0,5	18S24 2,0-2,5	18S25 0-0,1	18S26 0,5-1,0	18S27 0-0,5	18S28 0-0,5
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	
< 5,0	< 5,0	8,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 5,0	< 5,0	9,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 10	98	34	< 10	54	12	18	13	
< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	
< 0,90	< 0,90	1,2	< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,3	< 0,90	
< 0,50	0,61	< 0,50	< 0,50	0,5	< 0,50	3,6	1,4	
< 0,045	< 0,045	0,063	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,12	0,14	
< 0,075	0,19	0,32	< 0,075	0,41	0,12	6,2	4,1	
< 0,11	0,38	0,45	< 0,11	0,6	0,15	10	5,9	
< 1,9	18	2	< 2,0	2,6	2,8	2,3	3,2	
60	55	66	21	49	110	57	63	
6,1	6,2	12	6	33	28	27	32	
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	
8,3	25	11	6,4	6,5	12	7,2	6	
18	32	16	12	32	24	22	24	
34	46	35	24	36	33	29	20	
0,013	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,86	0,034	0,066	0,07	
14	26	12	9,6	18	8,9	15	11	
45	62	46	38	65	76	88	95	
< 0,0070		< 0,0070		< 0,40				
Park.	Verk.	Park.	Park.	Park.	Park.	Verk.	Verk.	



18S28 0,5-1,0	19W06 0-1,0	19W08 0-0,5	19W07 0,5-1,0	19W05 0-0,4	19S05 1,0-1,7
	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 8,7	< 5,0
< 5,0	< 5,0	5,7	< 5,0	< 8,7	< 5,0
29	90	150	< 10	130	13
< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
< 0,90	31	61	< 0,90	< 1,8	1
0,5	66	94	< 0,50	3,9	4
< 0,045	2,9	8	< 0,045	0,53	0,29
0,67	160	260	0,42	6,8	7,7
0,71	120	160	0,52	14	11
< 1,9	2,5	4,6	< 2,1	< 1,9	< 2,0
41	69	47	15	41	42
6,6	5,5	46	5	9,3	8,5
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
6,7	7,3	7,1	3,7	6,7	4,8
23	14	21	7	15	8
29	26	29	17	39	23
0,011	< 0,010	0,1	< 0,011	< 0,010	0,042
16	9,9	12	6,1	14	7,5
56	47	100	27	52	50
< 0,40					
Park.	FA	FA	Park.	Gata.	Gata.

STORSTADSSPECIFIKA RIKTVÄRDEN FÖR FYLLNADSJORD									
Klassning									
Bostad									
utan									
Ämne	Parkmark	odling	Fler- bostad	Verk- samhet	Gtor/torg	Notis	18S01 0-0,7	18S02 0,2 -0,3	18S03 0-0,1
Alifater >C5-C8	100	12	12	80	400	*1	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	270	20	20	120	700	*1	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	1000	100	100	500	1000	*1	< 5,0	< 5,0	< 5,4
Alifater >C12-C16	1000	100	250	500	1000	*1	< 5,0	< 5,0	< 5,4
Alifater >C16-C35	1000	1000	1000	1000	1000		< 10	< 10	< 11
Aromater >C8-C10	50	10	22	50	1000	*1	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	16	29	47	60	170		< 0,90	< 0,90	< 0,97
Aromater >C16-C35	10	18	29	40	40		< 0,50	< 0,50	< 0,54
Summa PAH L	5	5	15	28	140		< 0,045	< 0,045	< 0,048
Summa PAH M	17	3	3	20	240	*2	1,3	0,24	0,58
Summa PAH H	6	6	10	15	30		2,1	0,33	0,67
Arsenik As	10	10	16	50	60		19	< 2,0	10
Barium Ba	870	870	870	870	2400		540	22	150
Bly Pb	130	160	320	1100	2400		71	15	220
Kadmium Cd	4	8	13	35	100		0,28	< 0,20	0,78
Kobolt Co	22	40	65	65	140		9,5	2,4	4,3
Koppar Cu	430	430	430	430	1100		55	4,2	56
Krom Cr	440	440	440	440	1100		21	8,9	53
Kvicksilver Hg	2	0,25	0,25	3	31	*2	0,077	0,034	0,22
Nickel Ni	43	80	130	260	520		21	2,9	20
Zink Zn	690	690	690	690	960		540	37	180
PCB 7									
Klass							Verk.	Park.	Fler bo.
Notis *1	Ämnet har SSR där parkmark inte är det lägsta utan bostad utan odling och flerbostad. För dessa ämnen är alla uppmätta halter under alla riktvärden så det är inget problem och har färgats blå enligt parkmark								
Notis *2	Ämnet har SSR där parkmark inte är det lägsta utan bostad utan odling och flerbostad. De halter som understiger parkmak men överskrider Bostär har färgats blå i enlighet med parkmark med röd text för att indikera att bostäder är opassande.								

18S04 0,5-1,0	18S05 0,3-0,6	18S06 0,2-1,0	18S07 0-0,5	18S08 0-0,2	18S09 1,0-1,5	18S10 0,2-0,5	18S11 0-0,1	18S12 0,5-1,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
14	< 10	< 10	10	31	25	< 10	23	22
< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10
3,4	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	19	< 0,90
7,6	< 0,50	2	2,2	< 0,50	0,95	< 0,50	14	< 0,50
0,27	< 0,045	< 0,045	0,19	< 0,045	< 0,045	< 0,045	7,6	< 0,045
19	0,68	7,3	6,4	0,33	1,6	0,25	95	0,16
14	1,8	7,9	8,8	0,46	2,1	0,24	38	0,28
< 1,9	< 1,9	< 1,9	2,4	5,6	2,4	2,4	< 2,5	< 1,9
23	44	22	65	37	33	36	140	42
6,5	14	6,7	41	46	13	10	49	8,7
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,51	< 0,20
5	6,1	4,2	4,6	4,3	6,7	3,5	5,6	9
9	12	8,9	17	31	16	8,4	17	29
19	29	19	26	43	28	16	19	36
0,025	0,05	0,025	0,18	0,13	0,029	< 0,010	0,083	0,011
7,2	9,3	6,4	9,8	9,1	12	4,2	8,8	20
28	38	24	110	51	55	44	590	49
		< 0,0070	< 0,40		< 0,0070	< 0,0070		< 0,40
Verk.	Park.	Verk.	Verk.	Park.	Park.	Park.	Gata.	Park.

18S12 1,0-1,5	18S13 0-0,5	18S14 2,3-3,0	18S16 0-0,05	18S17 0,3-1,0	18S17 1,7-2,3	18S18 0-0,5	18S19 0-0,9	18S20 0-0,3
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 10	63	< 10	48	< 10	< 10	21	15	< 10
< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,5	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
< 0,50	0,78	< 0,50	4,9	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,45	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045
0,21	0,19	< 0,075	14	< 0,075	< 0,075	0,43	< 0,075	0,15
0,28	0,29	< 0,11	15	< 0,11	< 0,11	0,42	< 0,11	0,15
2,5	< 1,9	3,1	3,3	< 1,9	3,3	2	< 1,9	< 2,3
29	61	90	99	11	47	62	76	22
9,5	5,5	15	290	5,8	12	3,8	9,2	28
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
7,3	7,6	11	12	2,8	9,7	11	12	0,69
18	14	22	58	9	21	18	14	8,4
24	34	48	36	11	26	110	91	4,4
< 0,011	< 0,010	< 0,013	0,25	< 0,010	< 0,012	< 0,010	< 0,010	0,044
14	13	20	21	4,2	16	16	9,3	3,2
46	40	67	230	31	59	67	57	22
	< 0,0070						< 0,0070	
Park.	Park.	Park.	Verk.	Park.	Park.	Park.	Park.	Park.

18S21 0-0,5	18S22 0-0,5	18S23 0-0,5	18S24 0-0,5	18S24 2,0-2,5	18S25 0-0,1	18S26 0,5-1,0	18S27 0-0,5	18S28 0-0,5
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	
< 5,0	< 5,0	8,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 5,0	< 5,0	9,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
< 10	98	34	< 10	54	12	18	13	
< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	
< 0,90	< 0,90	1,2	< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,3	< 0,90	
< 0,50	0,61	< 0,50	< 0,50	0,5	< 0,50	3,6	1,4	
< 0,045	< 0,045	0,063	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,12	0,14	
< 0,075	0,19	0,32	< 0,075	0,41	0,12	6,2	4,1	
< 0,11	0,38	0,45	< 0,11	0,6	0,15	10	5,9	
< 1,9	18	2	< 2,0	2,6	2,8	2,3	3,2	
60	55	66	21	49	110	57	63	
6,1	6,2	12	6	33	28	27	32	
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	
8,3	25	11	6,4	6,5	12	7,2	6	
18	32	16	12	32	24	22	24	
34	46	35	24	36	33	29	20	
0,013	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,86	0,034	0,066	0,07	
14	26	12	9,6	18	8,9	15	11	
45	62	46	38	65	76	88	95	
< 0,0070		< 0,0070		< 0,40				
Park.	Verk.	Park.	Park.	Park.	Park.	Verk.	Park.	

18S28 0,5-1,0	19W06 0-1,0	19W08 0-0,5	19W07 0,5-1,0	19W05 0-0,4	19S05 1,0-1,7
	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 8,7	< 5,0
< 5,0	< 5,0	5,7	< 5,0	< 8,7	< 5,0
29	90	150	< 10	130	13
< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
< 0,90	31	61	< 0,90	< 1,8	1
0,5	66	94	< 0,50	3,9	4
< 0,045	2,9	8	< 0,045	0,53	0,29
0,67	160	260	0,42	6,8	7,7
0,71	120	160	0,52	14	11
< 1,9	2,5	4,6	< 2,1	< 1,9	< 2,0
41	69	47	15	41	42
6,6	5,5	46	5	9,3	8,5
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
6,7	7,3	7,1	3,7	6,7	4,8
23	14	21	7	15	8
29	26	29	17	39	23
0,011	< 0,010	0,1	< 0,011	< 0,010	0,042
16	9,9	12	6,1	14	7,5
56	47	100	27	52	50
< 0,40					
Park.	FA	FA	Park.	Verk.	Verk.

Ämne	Klassning										
	<MRR	<KM	KM-MKM	MKM-FA	FA	18S01 0-0,7	18S02 0,2 -0,3	18S03 0-0,1	18S04 0,5-1,0	18S05 0,3-0,6	18S06 0,2-1,0
Torrsubstans						77,8	91,2	37,2	96,8	95,3	95,7
Bensen		0,012	0,04	0		< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen		10	40	40		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbensen		10	50	50		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen		10	50	50		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Summa TEX						< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Alifater >C5-C8						< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10		20	120	1000	1000	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12		100	500	10000		< 5,0	< 5,0	< 5,4	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16		100	500	10000	10000	< 5,0	< 5,0	< 5,4	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C16-C35		100	1000	10000	10000	< 10	< 10	< 11	14	< 10	< 10
Aromater >C8-C10		10	50	1000	1000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16		3	15	1000		< 0,90	< 0,90	< 0,97	3,4	< 0,90	< 0,90
Aromater >C16-C35		10	30	1000	1000	< 0,50	< 0,50	< 0,54	7,6	< 0,50	2
Oljetyp < C10						Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Oljetyp > C10				12		Utgår	Utgår	Utgår	Ospe	Utgår	Utgår
Summa PAH L		3	15	1000		< 0,045	< 0,045	< 0,048	0,27	< 0,045	< 0,045
Summa PAH M		3	20	1000		1,3	0,24	0,58	19	0,68	7,3
Summa PAH H		1	10	100		2,1	0,33	0,67	14	1,8	7,9
Summa cancerogena PAH					100	1,9	0,29	0,61	13	1,5	6,8
Summa övriga PAH					1000	1,5	0,32	0,69	20	0,98	8,5
Arsenik As	10	10	25	1000	1000	19	< 2,0	10	< 1,9	< 1,9	< 1,9
Barium Ba		200	300	10000	10000	540	22	150	23	44	22
Bly Pb	20	50	400	2500	2500	71	15	220	6,5	14	6,7
Kadmium Cd	0,2	0,5	15	10000	10000	0,28	< 0,20	0,78	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co		15	35	2500	2500	9,5	2,4	4,3	5	6,1	4,2
Koppar Cu	40	80	200	2500	2500	55	4,2	56	9	12	8,9
Krom Cr	40	80	150	10000	10000	21	8,9	53	19	29	19
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	1000	1000	0,077	0,034	0,22	0,025	0,05	0,025
Nickel Ni	35	40	120	1000	1000	21	2,9	20	7,2	9,3	6,4
Vanadin V		100	200	10000	10000	43	13	42	17	20	14
Zink Zn	120	250	500	2500	2500	540	37	180	28	38	24
PCB 7		0,008	0,2	50							< 0,0070
Pesticider											
Enviscreen											
Klass						>MKM	MRR	MKM	>MKM	MKM	MKM

18S07 0-0,5	18S08 0-0,2	18S09 1,0-1,5	18S10 0,2-0,5	18S11 0-0,1	18S12 0,5-1,0	18S12 1,0-1,5	18S13 0-0,5	18S14 2,3-3,0	18S16 0-0,05	18S17 0,3-1,0
85,9	63,6	92,6	92,7	73,5	98,1		99,1	74,5	74,5	97,9
< 0,0050	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0050	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20		< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
10	31	25	< 10	23	22	< 10	63	< 10	48	< 10
< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	19	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,5	< 0,90
2,2	< 0,50	0,95	< 0,50	14	< 0,50	< 0,50	0,78	< 0,50	4,9	< 0,50
	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
	Ospec	Ospec	Utgår	Ospec		Utgår	Motorolja	Utgår	Ospec	Utgår
0,19	< 0,045	< 0,045	< 0,045	7,6	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,45	< 0,045
6,4	0,33	1,6	0,25	95	0,16	0,21	0,19	< 0,075	14	< 0,075
8,8	0,46	2,1	0,24	38	0,28	0,28	0,29	< 0,11	15	< 0,11
7,8	0,42	1,9	0,23	35	0,25	0,25	0,28	< 0,090	14	< 0,090
7,6	0,41	1,9	0,31	110	0,24	0,28	0,25	< 0,14	16	< 0,14
2,4	5,6	2,4	2,4	< 2,5	< 1,9	2,5	< 1,9	3,1	3,3	< 1,9
65	37	33	36	140	42	29	61	90	99	11
41	46	13	10	49	8,7	9,5	5,5	15	290	5,8
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,51	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
4,6	4,3	6,7	3,5	5,6	9	7,3	7,6	11	12	2,8
17	31	16	8,4	17	29	18	14	22	58	9
26	43	28	16	19	36	24	34	48	36	11
0,18	0,13	0,029	< 0,010	0,083	0,011	< 0,011	< 0,010	< 0,013	0,25	< 0,010
9,8	9,1	12	4,2	8,8	20	14	13	20	21	4,2
25	34	25	23	22	36	25	32	47	35	12
110	51	55	44	590	49	46	40	67	230	31
< 0,40		< 0,0070	< 0,0070		< 0,40		< 0,0070			
						under rapp.				under rapp.
under rapp.					under rapp.					
MKM	MRR	MKM	MRR	>MKM	MRR	MRR	MRR KM	>MKM		MRR



18S17 1,7-2,3	18S18 0-0,5	18S19 0-0,9	18S20 0-0,3	18S21 0-0,5	18S22 0-0,5	18S23 0-0,5	18S24 0-0,5	18S24 2,0-2,5	18S25 0-0,1	18S26 0,5-1,0
78,9	95,4	99,1	80,7	98,6	98,2	96,9	93,3	90,1	69,4	94,6
< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0050	< 0,0035	< 0,0035
< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,0050	< 0,10	< 0,10
< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,0050	< 0,10	< 0,10
< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,0050	< 0,10	< 0,10
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20		< 0,20	< 0,20
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0
< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 5,0	< 3,0	< 3,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	8,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	9,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 10	21	15	< 10	< 10	98	34	< 10	54	12	18
< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 10	< 4,0	< 4,0
< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,2	< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,3
< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,61	< 0,50	< 0,50	0,5	< 0,50	3,6
Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår		Utgår	Utgår
Utgår	Motorolja, restolja	Motorolja	Utgår	Utgår	Motorolja, ospec	olja, Diesel, Ospec	Utgår		Ospec	Motorolja
< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,063	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,12
< 0,075	0,43	< 0,075	0,15	< 0,075	0,19	0,32	< 0,075	0,41	0,12	6,2
< 0,11	0,42	< 0,11	0,15	< 0,11	0,38	0,45	< 0,11	0,6	0,15	10
< 0,090	0,38	< 0,090	0,13	< 0,090	0,37	0,4	< 0,090	0,53	0,14	9,2
< 0,14	0,51	< 0,14	0,21	< 0,14	0,25	0,43	< 0,14	0,52	0,18	7,2
3,3	2	< 1,9	< 2,3	< 1,9	18	2	< 2,0	2,6	2,8	2,3
47	62	76	22	60	55	66	21	49	110	57
12	3,8	9,2	28	6,1	6,2	12	6	33	28	27
< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
9,7	11	12	0,69	8,3	25	11	6,4	6,5	12	7,2
21	18	14	8,4	18	32	16	12	32	24	22
26	110	91	4,4	34	46	35	24	36	33	29
< 0,012	< 0,010	< 0,010	0,044	0,013	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,86	0,034	0,066
16	16	9,3	3,2	14	26	12	9,6	18	8,9	15
33	48	54	7,8	32	39	40	23	32	48	26
59	67	57	22	45	62	46	38	65	76	88
		< 0,0070		< 0,0070		< 0,0070		< 0,40		
				under rapp.					under rapp.	under rapp.
								under rapp.		
MRR	MKM	MKM	MRR	MRR	MKM	MRR	MRR	MKM	MRR	>MKM

18S27 0-0,5	18S28 0-0,5	18S28 0,5-1,0	19W06 0-1,0	19W08 0-0,5	19W07 0,5-1,0	19W05 0-0,4	19S05 1,0-1,7
93,5	97,4	98,3	97,4	93,6	87,6	95,6	91
< 0,0035		< 0,0050	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
< 0,10		< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
< 0,10		< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
< 0,10		< 0,0050	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
< 0,20			< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
< 5,0			< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
< 3,0		< 5,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
< 5,0		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 8,7	< 5,0
< 5,0		< 5,0	< 5,0	5,7	< 5,0	< 8,7	< 5,0
13		29	90	150	< 10	130	13
< 4,0		< 10	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
< 0,90		< 0,90	31	61	< 0,90	< 1,8	1
1,4		0,5	66	94	< 0,50	3,9	4
Utgår			Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Motorolja, Diesel			Motorolja, Ospec	Ospec	Utgår	Ospec	Ospec
0,14		< 0,045	2,9	8	< 0,045	0,53	0,29
4,1		0,67	160	260	0,42	6,8	7,7
5,9		0,71	120	160	0,52	14	11
5,1		0,64	110	150	0,46	11	9,6
5,1		0,79	170	280	0,53	10	9,4
3,2		< 1,9	2,5	4,6	< 2,1	< 1,9	< 2,0
63		41	69	47	15	41	42
32		6,6	5,5	46	5	9,3	8,5
< 0,20		< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
6		6,7	7,3	7,1	3,7	6,7	4,8
24		23	14	21	7	15	8
20		29	26	29	17	39	23
0,07		0,011	< 0,010	0,1	< 0,011	< 0,010	0,042
11		16	9,9	12	6,1	14	7,5
21		28	37	29	13	28	20
95		56	47	100	27	52	50
		< 0,40					
	under rapp.						
		under rapp.					
MKM	MRR	MRR	FA	FA	MRR	>MKM	>MKM

---

## BILAGA 5 - KOORDINATLISTA PROVTAGNINGSPUNKTER

---

**Koordinater, provpunkter**

Slakthusområdet Dp1 översiktlig markundersökning  
SWEREF 99 1800

Punkt	Provtyp	Northing	Easting
16W02G	GV-BEF	6575185,192	154364,2667
18S01-GV	GV	6575245,009	154160,451
18S02	JORD	6575196,791	154186,1698
18S03	JORD	6575098,283	154252,1089
18S04	JORD	6575108,498	154383,9744
18S05	JORD	6575112,084	154424,4251
18S06	JORD	6575086,109	154347,0509
18S07	JORD	6575085,008	154408,7891
18S08	JORD	6575051,729	154274,6115
18S09	JORD	6575053,224	154324,2237
18S10-GV	GV	6575042,836	154457,9298
18S11	JORD	6574989,626	154289,6244
18S12	JORD	6574982,627	154339,7937
18S13	JORD	6574958,677	154358,4786
18S14	JORD	6574969,209	154489,3755
18S15	JORD	6574963,021	154524,0867
18S16	JORD	6574942,864	154309,3653
18S17	JORD	6574936,252	154365,1488
18S18	JORD	6574934,112	154409,948
18S19	JORD	6574930,371	154500,3427
18S20	JORD	6574900,581	154342,227
18S21	JORD	6574902,842	154398,5628
18S22	JORD	6574899,813	154474,5342
18S23	JORD	6574874,731	154455,8746
18S24	JORD	6574862,546	154592,707
18S25	JORD	6574845,42	154384,9382
18S26	JORD	6574855,054	154432,9526
18S27	JORD	6574825,54	154457,3095
18S28	JORD	6574809,146	154497,2939

---

## BILAGA 4 - ANALYSPROTOKOLL

---

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-033814-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080722</b>				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-20				
Provmärkning:	18S01 0-0,7				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>77.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>7.2</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>4.1</b>	% Ts			a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	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			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/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
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)*
Bens(a)antracen	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	<b>0.29</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.78</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	<b>0.28</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>0.050</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.032	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.52	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.48	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.9	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.4	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	540	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	71	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	9.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	55	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	0.077	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	43	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	540	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-070338-01**
**EUSELI2-00622075**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-03260614	Djup (m)	0,2-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-03-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provet ankom:	2019-03-26				
Utskriftsdatum:	2019-04-09				
Provmärkning:	18S02				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.059	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.093	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.041	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.034	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48



Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.092	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.033	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.24	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.33	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.29	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.32	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.61	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	2.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	4.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	8.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.034	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	2.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-070337-01**
**EUSELI2-00622075**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-03260613	Djup (m)	0-0,1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-03-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provet ankom:	2019-03-26				
Utskriftsdatum:	2019-04-09				
Provmärkning:	18S03				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	37.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.4	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.4	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.4	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 11	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.97	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.54	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.54	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.54	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.056	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.086	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.32	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.070	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.057	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.032	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.032	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.032	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.032	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	< 0.032	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.032	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.064	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.048	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.58	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.67	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.61	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.69	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.3	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	10	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	220	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.78	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	56	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	53	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.22	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	180	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH, Alifater och Aromater pga låg torrsubstans.					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-042829-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210423	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-05				
Provmärkning:	18S04 0,5-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.8	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	14	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	3.4	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	2.9	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	4.7	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	7.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	3.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	2.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.95	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.43	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.053	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.20	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	0.62	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	5.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	6.9	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	4.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.90	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.27	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	19	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	14	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	13	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	20	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	33	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	6.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	5.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	9.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	7.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044403-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210426	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S05 0,3-0,6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.55	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.048	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.059	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.68	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.98	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.5	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	44	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.050	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	9.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-042877-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210425	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-05				
Provmärkning:	18S06 0,2-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.7	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	0.6	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	0.34	% Ts			a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.88	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	1.1	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	2.0	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.96	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.60	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.24	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48



Acenafitylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.075	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	3.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	4.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	7.3	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	7.9	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	6.8	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	8.5	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	15	mg/kg Ts			a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	6.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	8.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	6.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-043162-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210424	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-06				
Provmärkning:	18S07 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	b)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Alifater >C16-C35	10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)*
Aromater >C16-C35	2.2	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylpyren/fluorantener	1.5	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylkysener/benzo(a)antracener	0.74	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Bens(a)antracen	1.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Krysen	1.00	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	2.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(a)pyren	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Dibens(a,h)antracen	0.17	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Naftalen	0.047	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaftylen	0.13	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoren	0.058	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	0.98	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	1.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.19	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.4	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med hög molekylvikt	8.8	mg/kg Ts			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-003v48

Summa cancerogena PAH	7.8	mg/kg Ts		b)
Summa övriga PAH	7.6	mg/kg Ts		b)
Summa totala PAH16	15	mg/kg Ts		b)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021

## Förklaringar

AR-003v48

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.

tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Aluminum Al	10000	mg/kg Ts	15%	SS028311 / ICP-AES	b)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	41	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kvicksilver Hg	0.18	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	9.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Silver Ag	< 1.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Tenn Sn	0.89	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Summa Diklorfenoler	< 1.2	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.2	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.2	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.2	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT,p,p'-	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-beta	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

HCH-delta	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexaklorbensen	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
S:a PCB (7st)	< 0.40	mg/kg Ts		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexakloretan	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	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-003v48

4-Bromofenyl fenyleter	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylftalat	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-butylftalat	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.2	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.12	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,4,5-T	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desethyl	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desisopropyl	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Bentazone	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Cyanazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
D -2,4	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diclorprop	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Linuron	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
MCPA	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Simazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Terbuthylazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	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-003v48

Atrazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diclorprop	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCPP)	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbuthylazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-070336-01**
**EUSELI2-00622075**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-03260612	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-03-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provet ankom:	2019-03-26				
Utskriftsdatum:	2019-04-09				
Provmärkning:	18S08				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	63.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	31	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.085	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.047	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.042	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.33	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.46	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.42	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.41	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.83	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	5.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	46	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	31	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	43	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.13	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	9.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-042876-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210422	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-05				
Provmärkning:	18S09 1,0-1,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	2.3	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.3	% Ts			a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	25	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	0.70	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	0.95	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.41	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.34	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.56	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.33	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.066	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.67	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.55	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.9	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.9	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.7	mg/kg Ts			a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	33	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	0.029	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	55	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-042875-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210427	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-05				
Provmärkning:	18S10 0,2-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.7	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.8	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.0	% Ts			a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.042	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.042	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.077	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.038	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Acenafitylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.092	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.081	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.25	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.24	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.23	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.31	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.54	mg/kg Ts			a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	8.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	4.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-070599-01**
**EUSELI2-00622075**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-03260611	Djup (m)	0-0,1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-03-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provet ankom:	2019-03-26				
Utskriftsdatum:	2019-04-09				
Provmärkning:	18S11				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	73.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	23	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	19	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	3.8	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	9.7	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	14	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	4.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	8.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	5.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	3.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	1.2	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	4.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	2.9	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.50	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	4.0	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	41	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	7.6	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	95	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	38	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	35	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	110	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	140	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	49	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.51	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.083	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	590	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-034460-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080720</b>				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-21				
Provmärkning:	18S12 0,5-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>98.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	<b>0.6</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	<b>0.34</b>	% Ts			b)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 5.0</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)*
Alifater >C16-C35	<b>22</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)*
Aromater >C16-C35	<b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylpiren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Bens(a)antracen	<b>0.040</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Krysen	<b>0.042</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.079</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(a)pyren	<b>0.037</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.033</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaftilen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	<b>0.057</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	<b>0.057</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	<b>0.033</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts			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-003v48

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.16	mg/kg Ts		b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.28	mg/kg Ts		b)
Summa cancerogena PAH	0.25	mg/kg Ts		b)
Summa övriga PAH	0.24	mg/kg Ts		b)
Summa totala PAH16	0.48	mg/kg Ts		b)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Bromdiklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Bromklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
cis-1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Dibromklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Diklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021

## 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-003v48

Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Aluminum Al	11000	mg/kg Ts	15%	SS028311 / ICP-AES	b)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	42	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	8.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	9.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Silver Ag	< 9.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Tenn Sn	0.31	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Summa Diklorfenoler	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT,p,p'-	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method	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-003v48

				LidMiljö.0A.01.17	
HCH-beta	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexaklorbensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
S:a PCB (7st)	< 0.40	mg/kg Ts		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexakloretan	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method	b)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				LidMiljö.0A.01.17	
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-butylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,4,5-T	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desethyl	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desisopropyl	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Bentazone	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Cyanazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
D -2,4	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diclorprop	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Linuron	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
MCPA	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Simazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Terbuthylazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science &	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-003v48

				Technology vol. 31, no 2	
2,6-Diklorbenzamid	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Didlorprop	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCP)	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbuthylazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-034461-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080721</b>			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2019-02-08			
Utskriftsdatum:	2019-02-21			
Provmärkning:	18S12 1,0-1,5			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>84.6</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021 b)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021 b)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021 b)
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021 b)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021 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		b)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</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)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012 b)
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>Utgår</b>			b)*
Bens(a)antracen	<b>0.044</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Krysen	<b>0.043</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.089</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Benzo(a)pyren	<b>0.042</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod b)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	0.033	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	0.081	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	0.064	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(g,h,i)perylene	0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.21	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.28	mg/kg Ts			b)
Summa cancerogena PAH	0.25	mg/kg Ts			b)
Summa övriga PAH	0.28	mg/kg Ts			b)
Summa totala PAH16	0.53	mg/kg Ts			b)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	29	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	9.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kviksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	46	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
AMPA	<1.2	µg/kg Ts	17%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Glyfosat	<1.2	µg/kg Ts	13%	Beräknad från analyserad halt	b)*
AMPA	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
Glyfosat	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.012	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.012	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.012	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.012	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	a)*
Diuron	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	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-003v48

Imazapyr	<0.010 mg/kg	In house metod (210)	a)*
----------	--------------	----------------------	-----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
Silvia Gutschow  
Gjörwellsgatan 22  
100 26 STOCKHOLM

AR-19-SL-044028-01

EUSELI2-00612994

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02260251	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S13 0-0,5 (fd 177-2019-02080719)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	99.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-033815-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080719</b>				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-20				
Provmärkning:	18S13 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>99.1</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	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			a)
Alifater >C16-C35	<b>63</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/benzo(a)antracener	<b>0.53</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	<b>0.78</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Motorolja</b>				a)*
Bens(a)antracen	<b>0.049</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	<b>0.061</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.098</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	<b>0.039</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.039	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.072	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.19	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.29	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.28	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.25	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.52	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	5.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-033780-01**
**EUSELI2-00608401**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02080731	Provtagningsdatum	2019-01-29		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-20				
Provmärkning:	18S14 2,3-3,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	74.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	2.8	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.6	% Ts			a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Acenaflyten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaflyten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	90	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	48	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	< 0.013	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	67	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-070423-01**
**EUSELI2-00622075**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-03260610	Djup (m)	0-0,05		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-03-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provet ankom:	2019-03-26				
Utskriftsdatum:	2019-04-09				
Provmärkning:	18S16				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	74.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	48	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.5	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	1.7	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	3.2	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	4.9	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	2.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	4.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.47	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.38	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.032	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	0.10	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	2.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.40	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	6.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	5.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	1.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.45	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	14	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	15	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	14	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	16	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	30	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	99	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	290	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	58	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.25	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	35	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	230	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-034462-01**
**EUSELI2-00608401**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02080728	Provtagningsdatum	2019-01-29		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-21				
Provmärkning:	18S17 0,3-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	0.7	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	0.40	% Ts			b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			b)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			b)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	5.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	2.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	9.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	4.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	31	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
AMPA	<1.1	µg/kg Ts	17%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Glyfosat	<1.1	µg/kg Ts	13%	Beräknad från analyserad halt	b)*
AMPA	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
Glyfosat	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	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-003v48

1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.010	mg/kg	In house metod (210)	a)*
Diuron	<0.010	mg/kg	In house metod (210)	a)*
Imazapyr	<0.010	mg/kg	In house metod (210)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-033779-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080717</b>				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-20				
Provmärkning:	18S18 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95.4</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>1.0</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.57</b>	% Ts			a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	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			a)
Alifater >C16-C35	<b>21</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/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
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>Motorolja. restolja</b>				a)*
Bens(a)antracen	<b>0.058</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	<b>0.077</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.14</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	<b>0.049</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.038</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Acenaflyten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.038	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.43	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.42	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.38	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.51	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.89	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	62	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	3.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	48	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	67	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
Silvia Gutschow  
Gjörwellsgatan 22  
100 26 STOCKHOLM**AR-19-SL-044029-01****EUSELI2-00612994**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02260252	Provtagare	Silvia Gutschow		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S19 0-0,9 (fd 177-2019-02080730)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	99.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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-003v48



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-070335-01**
**EUSELI2-00622075**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-03260609	Djup (m)	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-03-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provet ankom:	2019-03-26				
Utskriftsdatum:	2019-04-09				
Provmärkning:	18S20				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	80.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.032	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.048	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.037	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.21	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.34	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	0.69	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	8.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	4.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.044	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	3.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	7.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
Silvia Gutschow  
Gjörwellsgatan 22  
100 26 STOCKHOLM**AR-19-SL-044027-01****EUSELI2-00612994**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02260250	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S21 0-0,5 (fd 177-2019-02080718)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-034459-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080718</b>			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2019-02-08			
Utskriftsdatum:	2019-02-21			
Provmärkning:	18S21 0-0,5			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>98.6</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012
Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>			
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>			
Bens(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benzo(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod

### 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-003v48

Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			b)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	60	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	6.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	8.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kviksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
AMPA	<1.1	µg/kg Ts	17%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Glyfosat	<1.1	µg/kg Ts	13%	Beräknad från analyserad halt	b)*
AMPA	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
Glyfosat	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	a)*
Diuron	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	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-003v48

Imazapyr	<0.010 mg/kg	In house metod (210)	a)*
----------	--------------	----------------------	-----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
Silvia Gutschow  
Gjörwellsgatan 22  
100 26 STOCKHOLM

AR-19-SL-045180-01

EUSELI2-00612994

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02260253	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-08				
Provmärkning:	18S23 0-0,5 (fd 177-2019-02080733)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-033818-01**
**EUSELI2-00608401**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02080733	Provtagningsdatum	2019-01-29		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-20				
Provmärkning:	18S23 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	8.2	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	9.9	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	22	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	34	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.2	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Motorolja. Diesel. Ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.089	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.073	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.065	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.033	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	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-003v48



Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.059	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.047	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.063	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.32	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.45	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.40	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.43	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.83	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	66	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	35	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	40	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	46	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044400-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210428	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S24 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	6.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	9.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-043163-01**
**EUSELI2-00611948**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210429	Provtagningsdatum	2019-02-13		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-06				
Provmärkning:	18S24 2,0-2,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.1	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	1.7	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	0.97	% Ts			b)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Alifater >C16-C35	54	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)*
Aromater >C16-C35	0.50	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Bens(a)antracen	0.079	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Krysen	0.069	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(a)pyren	0.089	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.081	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	0.066	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.068	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			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-003v48

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.41	mg/kg Ts		b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.60	mg/kg Ts		b)
Summa cancerogena PAH	0.53	mg/kg Ts		b)
Summa övriga PAH	0.52	mg/kg Ts		b)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts		b)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Bromdiklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
cis-1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Diklorometan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021

## 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-003v48

Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Aluminum Al	11000	mg/kg Ts	15%	SS028311 / ICP-AES	b)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	33	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	32	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kvicksilver Hg	0.86	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Silver Ag	< 10.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Tenn Sn	1.00	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	65	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Summa Diklorfenoler	< 1.1	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.1	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.1	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.1	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT,p,p'-	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method	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-003v48

				LidMiljö.0A.01.17	
HCH-beta	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexaklorbensen	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
S:a PCB (7st)	< 0.40	mg/kg Ts		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexakloretan	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method	b)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				LidMiljö.0A.01.17	
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylftalat	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-butylftalat	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.1	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.11	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metyljurea	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)jura	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,4,5-T	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desethyl	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desisopropyl	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Bentazone	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Cyanazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
D -2,4	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diclorprop	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Linuron	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
MCPA	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Simazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Terbuthylazine	<0.12	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metyljurea	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)jura	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science &	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-003v48



				Technology vol. 31, no 2	
2,6-Diklorbenzamid	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Didlorprop	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCP)	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbuthylazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-069255-01**
**EUSELI2-00622075**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-03260608	Djup (m)	0-0,1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-03-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Silvia Gütschow		
Provet ankom:	2019-03-26				
Utskriftsdatum:	2019-04-08				
Provmärkning:	18S25				
Provtagningsplats:	1305063-001				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	69.4	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	13.6	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	7.8	% Ts			b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			b)
Alifater >C16-C35	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Ospec				b)*
Bens(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.062	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	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-003v48

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	0.042	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	0.035	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts			b)
Summa cancerogena PAH	0.14	mg/kg Ts			b)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts			b)
Summa totala PAH16	0.32	mg/kg Ts			b)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kvicksilver Hg	0.034	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	8.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Vanadin V	48	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	76	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Aldrin	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
Chlordane-alpha	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
Chlordane-gamma	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
Chlordane (total)	<1.8	µg/kg		In house metod (210)	a)*
DDD, p,p'-	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
DDD-o,p	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
DDE, p,p'-	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
DDE-o,p	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
DDT, o,p'-	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
DDT,p,p'-	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
DDT (total)	<5.4	µg/kg		In house metod (210)	a)*
Dieldrin	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*
Endosulfan-alpha	<0.90	µg/kg		In house metod (210)	a)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

Endosulfan-beta	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Endosulfan-sulfate	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Endosulfan (total)	<2.7 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Endrin	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
HCH, alpha-	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
HCH-beta	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
HCH-delta	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
HCH,gamma- (Lindane)	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Heptachlor	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Heptaklorepoxid (cis)	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Heptaklorepoxyde - trans	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Hexaklorobensen	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Pentachloraniline	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Quintozene	<0.90 µg/kg	In house metod (210)	a)*
Aldrin	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Chlordane-alpha	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Chlordane-gamma	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
S:a Klordaner	<1.9 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
DDD, p,p'-	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
DDD-o,p	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
DDE, p,p'-	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
DDE-o,p	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
DDT, o,p'-	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
DDT,p,p'-	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
DDT (total)	<5.7 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Dieldrin	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Endosulfan-alpha	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Endosulfan-beta	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Endosulfan-sulfate	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Endosulfan (total)	<2.7 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Endrin	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
HCH, alpha-	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
HCH-beta	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
HCH-delta	<0.95 µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	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-003v48

HCH,gamma- (Lindane)	<0.95	µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Heptachlor	<0.95	µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Heptaklorepoxid (cis)	<0.95	µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Heptaklorepoxyde - trans	<0.95	µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Hexaklorobensen	<0.95	µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Pentachloraniline	<0.95	µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Quintozene	<0.95	µg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)*
Kemisk kommentar Pesticiderna är analyserade på torkat prov. Halten i µg/kg avser torkat material.				

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Caroline Filipsson, 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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-034463-01**
**EUSELI2-00608401**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02080734	Provtagningsdatum	2019-01-29		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-21				
Provmärkning:	18S26 0,5-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	1.5	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	0.86	% Ts			b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			b)
Alifater >C16-C35	18	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	1.3	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	2.2	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyren/fluorantener	3.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Aromater >C16-C35	5.8	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Motorolja				b)*
Bens(a)antracen	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Krysen	1.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(a)pyren	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.81	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Dibens(a,h)antracen	0.38	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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-003v48

Acenaftylen	0.085	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoren	0.068	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	0.64	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	0.47	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	2.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benzo(g,h,i)perylene	0.90	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.2	mg/kg Ts			b)
Summa PAH med hög molekylvikt	10	mg/kg Ts			b)
Summa cancerogena PAH	9.2	mg/kg Ts			b)
Summa övriga PAH	7.2	mg/kg Ts			b)
Summa totala PAH16	16	mg/kg Ts			b)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	7.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kvicksilver Hg	0.066	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	88	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
AMPA	<1.1	µg/kg Ts	17%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Glyfosat	<1.1	µg/kg Ts	13%	Beräknad från analyserad halt	b)*
AMPA	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
Glyfosat	<1.0	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.011	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.010	mg/kg		In house metod (210)	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-003v48

1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.010	mg/kg	In house metod (210)	a)*
Diuron	<0.010	mg/kg	In house metod (210)	a)*
Imazapyr	<0.010	mg/kg	In house metod (210)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-034457-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080715</b>			
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2019-02-08			
Utskriftsdatum:	2019-02-21			
Provmärkning:	18S28 0-0,5			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>97.4</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
AMPA	<b>&lt;1.1</b>	µg/kg Ts	17%	Beräknad från analyserad halt b)*
Glyfosat	<b>&lt;1.1</b>	µg/kg Ts	13%	Beräknad från analyserad halt b)*
AMPA	<b>&lt;1.0</b>	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 a)*
Glyfosat	<b>&lt;1.0</b>	µg/kg	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<b>&lt;0.011</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<b>&lt;0.011</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)*
Diuron	<b>&lt;0.011</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)*
Imazapyr	<b>&lt;0.011</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg		In house metod (210) a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg		In house metod (210) a)*
Diuron	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg		In house metod (210) a)*
Imazapyr	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg		In house metod (210) a)*

### Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
 b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

### Kopia till:

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

### 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-003v48

Annelie Claesson, 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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-034458-01**
**EUSELI2-00608399**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2019-02080716</b>				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-02-08				
Utskriftsdatum:	2019-02-21				
Provmärkning:	18s28 0,5-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>98.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	<b>2.1</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	<b>1.2</b>	% Ts			b)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 5.0</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)*
Alifater >C16-C35	<b>29</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)*
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)*
Aromater >C16-C35	<b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylpiren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SPI 2011	b)*
Bens(a)antracen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Krysen	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(a)pyren	<b>0.10</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.082</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenafylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	b)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fenantren	<b>0.18</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Fluoranten	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Pyren	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	<b>0.077</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts			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-003v48

Summa PAH med medelhög molekyylvikt	0.67	mg/kg Ts		b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.71	mg/kg Ts		b)
Summa cancerogena PAH	0.64	mg/kg Ts		b)
Summa övriga PAH	0.79	mg/kg Ts		b)
Summa totala PAH16	1.4	mg/kg Ts		b)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	15%	EPA 5021
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021

## 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-003v48

Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	20%	EPA 5021	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	b)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021	b)
Aluminum Al	8500	mg/kg Ts	15%	SS028311 / ICP-AES	b)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Bly Pb	6.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kobolt Co	6.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	b)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Silver Ag	< 9.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Tenn Sn	0.85	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, utg 1	b)*
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Zink Zn	56	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	b)
Summa Diklorfenoler	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT,p,p'-	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method	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-003v48

				LidMiljö.0A.01.17	
HCH-beta	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexaklorbensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
S:a PCB (7st)	< 0.40	mg/kg Ts		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexaklorethan	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method	b)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				LidMiljö.0A.01.17	
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-butylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	mg/kg Ts	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,4,5-T	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desethyl	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Atrazine-desisopropyl	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Bentazone	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Cyanazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
D -2,4	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diclorprop	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Diuron	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Imazapyr	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Linuron	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
MCPA	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Simazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
Terbuthylazine	<0.11	mg/kg Ts	35%	Beräknad från analyserad halt	b)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylua	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science &	a)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				Technology vol. 31, no 2	
2,6-Diklorbenzamid	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Didlorprop	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCP)	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbuthylazine	<0.10	mg/kg	35%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

Annelie Claesson, 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.

AR-003v48



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-092864-01**
**EUSELI2-00634342**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05060115	Provtagningsdatum	2019-04-12		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-05-03				
Utskriftsdatum:	2019-05-08				
Provmärkning:	19W05 0-0,4				
Provtagningsplats:	1305063-001				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 8.7	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 8.7	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 13	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	130	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 1.8	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	1.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	2.3	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	3.9	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	1.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	1.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.35	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.47	mg/kg Ts	40%	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-003v48

Acenaften	< 0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.068	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.77	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	3.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	2.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	2.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.53	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.8	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	14	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	11	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	10	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	21	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	9.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	39	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	52	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH, Alifater och Aromater pga svår provmatris.					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Lars Lundberg (lars.lundberg@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-092584-01**
**EUSELI2-00634342**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05060116	Provtagningsdatum	2019-04-12		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-05-03				
Utskriftsdatum:	2019-05-08				
Provmärkning:	19S05 1,0-1,7				
Provtagningsplats:	1305063-001				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	13	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.0	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	1.4	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	2.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	4.0	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	1.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.32	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.21	mg/kg Ts	40%	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-003v48

Acenaften	0.061	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.13	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.39	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	3.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.29	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	7.7	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	9.6	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	9.4	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	19	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	42	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	8.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	8.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	23	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.042	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	7.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Lars Lundberg (lars.lundberg@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-093237-01**
**EUSELI2-00634342**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05060112	Provtagningsdatum	2019-04-12		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gûtshow		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-05-03				
Utskriftsdatum:	2019-05-08				
Provmärkning:	19W06 0-1,0				
Provtagningsplats:	1305063-001				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	90	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	31	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	21	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	45	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	66	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Motorolja. Ospec				a)*
Bens(a)antracen	27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	37	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	7.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	2.9	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	1.0	mg/kg Ts	40%	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-003v48

Acenaften	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	5.0	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	43	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	61	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	39	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	7.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	2.9	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	160	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	120	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	110	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	170	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	280	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	69	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	5.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	9.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Lars Lundberg (lars.lundberg@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-092805-01**
**EUSELI2-00634342**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05060114	Provtagningsdatum	2019-04-12		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-05-03				
Utskriftsdatum:	2019-05-08				
Provmärkning:	19W07 0,5-1,0				
Provtagningsplats:	1305063-001				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.097	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.082	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.068	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	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-003v48

Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.074	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.064	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.42	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.52	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.46	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.53	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.99	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	5.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	3.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	7.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvikksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	6.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Lars Lundberg (lars.lundberg@sweco.se)

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.



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-093238-01**
**EUSELI2-00634342**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 13005063-001

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-05060113	Provtagningsdatum	2019-04-12		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2019-05-03				
Utskriftsdatum:	2019-05-08				
Provmärkning:	19W08 0-0,5				
Provtagningsplats:	1305063-001				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	5.7	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	12	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	150	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	61	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	30	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	64	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	94	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	40	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	45	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	8.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	3.5	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	2.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.56	mg/kg Ts	40%	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-003v48

Acenaften	4.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	15	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	89	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	80	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	50	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	9.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	8.0	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	260	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	160	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	150	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	280	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	430	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	47	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	46	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kviksilver Hg	0.10	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Lars Lundberg (lars.lundberg@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-046419-01**
**EUSELI2-00613121**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02260910	Ankomsttemp °C Kem	15,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-02-22		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Silvia Gutschow		
Provet ankom:	2019-02-26				
Utskriftsdatum:	2019-03-11				
Provmärkning:	18S01				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3,5-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Brombensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromdiklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromklormetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	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-003v48

cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Diklormetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Etylbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Naftalen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetraklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Toluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0055	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00096	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.076	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb (filtrerat)	0.000014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000091	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00061	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0044	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.000095	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0023	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.00074	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.061	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Alifater >C8-C10	< 0.10	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Alifater >C10-C12	< 0.10	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Alifater >C12-C16	< 0.10	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	Internal Method	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.

				LidMiljö.0A.01.17	
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDT,p,p'-	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Hexaklorbensen (HCB)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method	a)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				LidMiljö.0A.01.17	
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Hexakloretan	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
2-Klornaftalen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Dietylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Di-n-butylftalat	0.11	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bens(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.20	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Acenafitylen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method	a)

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				LidMiljö.0A.01.17	
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika.schedin@sweco.se (Erika.schedin@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-046418-01**
**EUSELI2-00613121**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02260909	Ankomsttemp °C Kem	15,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2019-02-22		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Silvia Gutschow		
Provet ankom:	2019-02-26				
Utskriftsdatum:	2019-03-11				
Provmärkning:	18S10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2,4-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3,5-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Brombensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromdiklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Bromklormetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	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-003v48



cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Diklormetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Etylbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Naftalen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tetraklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Toluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	a)
Aluminium Al (filtrerat)	0.61	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00029	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.064	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb (filtrerat)	0.00071	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.00015	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0056	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.0020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00057	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Silver Ag (filtrerat)	0.000016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0021	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0023	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Alifater >C8-C10	< 0.10	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Alifater >C10-C12	< 0.10	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Alifater >C12-C16	< 0.10	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	Internal Method	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.

				LidMiljö.0A.01.17	
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDT,p,p'-	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Hexaklorbensen (HCB)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method	a)*

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				LidMiljö.0A.01.17	
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Hexakloretan	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
2-Klornaftalen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Dietylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Di-n-butylftalat	0.17	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)*
Bens(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.20	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Acenafitylen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method	a)

## Förklaringar

AR-003v48

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.

				LidMiljö.0A.01.17	
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.10	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		Internal Method LidMiljö.0A.01.17	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika.schedin@sweco.se (Erika.schedin@sweco.se)

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.

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044875-01**
**EUSELI2-00611950**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210433	Provtagningsdatum	2019-02-01		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S05 Asfalt				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	98.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bens(a)antracen	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.32	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.11	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.11	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.11	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.17	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.40	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.89	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.69	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.77	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.5	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

### 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-003v48

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044872-01**
**EUSELI2-00611950**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210430	Provtagningsdatum	2019-02-01		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S06 Asfalt				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	97.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bens(a)antracen	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.43	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.086	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.053	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.053	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.053	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.053	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.053	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.34	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.080	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.74	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.1	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.1	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.2	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

### 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-003v48

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

AR-003v48



Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044877-01**
**EUSELI2-00611950**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210435	Provtagningsdatum	2019-02-01		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S13 Asfalt				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bens(a)antracen	0.065	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.046	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.046	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.046	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.075	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.069	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.56	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.81	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.67	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.77	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.4	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

### 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-003v48

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044874-01**
**EUSELI2-00611950**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210432	Provtagningsdatum	2019-02-01		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S15 Asfalt				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bens(a)antracen	0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.049	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.049	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.049	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.049	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.049	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.049	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.074	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.60	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.81	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.66	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.82	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.5	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

### 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-003v48

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044873-01**
**EUSELI2-00611950**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210431	Provtagningsdatum	2019-02-01		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S18 Asfalt				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bens(a)antracen	0.070	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.052	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.060	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.17	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.063	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.078	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.63	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.48	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.42	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.77	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.2	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

### 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-003v48

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

AR-003v48

Sweco Environment AB  
 Silvia Gutschow  
 Gjörwellsgatan 22  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-19-SL-044876-01**
**EUSELI2-00611950**

Kundnummer: SL1107440

## Analysrapport

Provnummer:	177-2019-02210434	Provtagningsdatum	2019-02-01		
Provbeskrivning:		Provtagare	Silvia Gütschow		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2019-02-21				
Utskriftsdatum:	2019-03-07				
Provmärkning:	18S27 Asfalt				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bens(a)antracen	0.059	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.089	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.051	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.051	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.051	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.081	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.077	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.35	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.63	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.52	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.53	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

### 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-003v48

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

**Kopia till:**

Erika Schedin (erika.schedin@sweco.se)

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.

AR-003v48





Ankomstdatum **2019-03-11**  
Utfärdad **2019-03-20**

**SWECO Environment AB**  
**Lars Lundberg**

**Gjörwellsgatan 22**  
**112 60 Stockholm**  
**Sweden**

Projekt  
Bestnr **13005063**

### Analys av luft

Er beteckning	<b>18S02</b>				
Provtagare	<b>Lars Lundberg</b>				
Provtagningsdatum	<b>2019-03-06</b>				
Labnummer	<b>O11114135</b>				
Parameter	Resultat	Enhet	Metod	Utf	Sign
volym *	<b>18</b>	liter	1	1	MT
1,1-dikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
diklormetan	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
trans-1,2-dikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
cis-1,2-dikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
triklormetan	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
1,1-dikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
1,2-dikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
1,1,1-trikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
1,1,2-trikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
tetraklormetan	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
trikloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
tetrakloreten	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
1,2-diklorpropan	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN
vinylklorid	<b>&lt;0.0111</b>	mg/m3	2	2	KAIN



Er beteckning	<b>19S05</b>				
Provtagare	<b>Lars Lundberg</b>				
Provtagningsdatum	<b>2019-03-06</b>				
Labnummer	O11114136				
Parameter	Resultat	Enhet	Metod	Utf	Sign
<b>volym *</b>	<b>19</b>	liter	1	1	MT
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>diklormetan</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trans-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>cis-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>triklormetan</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,1-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,2-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetraklormetan</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trikloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetrakloreten</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-diklorpropan</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>vinylklorid</b>	<b>&lt;0.0105</b>	mg/m3	2	2	KAIN

Er beteckning	<b>19S12</b>				
Provtagare	<b>Lars Lundberg</b>				
Provtagningsdatum	<b>2019-03-06</b>				
Labnummer	O11114137				
Parameter	Resultat	Enhet	Metod	Utf	Sign
<b>volym *</b>	<b>25</b>	liter	1	1	MT
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>diklormetan</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trans-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>cis-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>triklormetan</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,1-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,2-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetraklormetan</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trikloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetrakloreten</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-diklorpropan</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>vinylklorid</b>	<b>&lt;0.0080</b>	mg/m3	2	2	KAIN



Er beteckning	<b>19S13</b>				
Provtagare	<b>Lars Lundberg</b>				
Provtagningsdatum	<b>2019-03-06</b>				
Labnummer	O11114138				
Parameter	Resultat	Enhet	Metod	Utf	Sign
<b>volym *</b>	<b>23</b>	liter	1	1	MT
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>diklormetan</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trans-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>cis-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>triklormetan</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,1-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,2-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetraklormetan</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trikloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetrakloreten</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-diklorpropan</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>vinylklorid</b>	<b>&lt;0.0087</b>	mg/m3	2	2	KAIN

Er beteckning	<b>19S15</b>				
Provtagare	<b>Lars Lundberg</b>				
Provtagningsdatum	<b>2019-03-06</b>				
Labnummer	O11114139				
Parameter	Resultat	Enhet	Metod	Utf	Sign
<b>volym *</b>	<b>20</b>	liter	1	1	MT
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>diklormetan</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trans-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>cis-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>triklormetan</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,1-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,2-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetraklormetan</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trikloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetrakloreten</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-diklorpropan</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>vinylklorid</b>	<b>&lt;0.0100</b>	mg/m3	2	2	KAIN



Er beteckning	<b>19S27</b>				
Provtagare	<b>Lars Lundberg</b>				
Provtagningsdatum	<b>2019-03-06</b>				
Labnummer	<b>O11114140</b>				
Parameter	Resultat	Enhet	Metod	Utf	Sign
<b>volym *</b>	<b>20.6</b>	liter	1	1	MT
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>diklormetan</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trans-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>cis-1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>triklormetan</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-dikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,1-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,1,2-trikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetraklormetan</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>trikloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>tetrakloreten</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>1,2-diklorpropan</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN
<b>vinylklorid</b>	<b>&lt;0.0097</b>	mg/m3	2	2	KAIN



\* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	Luftvolym
2	Paket Meny A1+vinylklorid. Bestämning av klorerade alifater i luftprover. Provtagning med kolrör. Mätning utförs med GC-MS  Rev 2014-04-29

Godkännare	
KAIN	Karin Ingelgård
MT	Mirtha Tamayo

Utf <sup>1</sup>	
1	Mätningen utförd av kund
2	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfê 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfê 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice.  Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

<sup>1</sup> Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).