

# Alingsås Bälinge 14:1

Översiktlig miljöteknisk markundersökning



<b>Sweco Sverige AB</b>	556767-9849
<b>Uppdrag</b>	MMU Alingsås Verksamhetsområde Norr etapp 2
<b>Uppdragsnummer</b>	30050687
<b>Kund</b>	Alingsås Kommun
<b>Upprättad av</b>	Christine Jansson
<b>Kontrollerad av</b>	Erika Geisler
<b>Datum</b>	2023-03-09
<b>Godkänd av</b>	Christine Jansson
<b>Dokumentreferens</b>	rapport alingsås bälinge 14_1

# Innehållsförteckning

Icke-teknisk sammanfattning .....	4
1 Inledning .....	5
1.1 Bakgrund och syfte .....	5
1.2 Organisation .....	6
1.3 Uppdragets omfattning .....	6
2 Områdesbeskrivning.....	6
2.1 Geologi och grundvatten .....	6
3 Nu utförd översiktlig miljöteknisk markundersökning .....	7
3.1 Jord- och asfaltsprovtagning samt installation av grundvattenrör.....	7
3.2 Grundvattenprovtagning.....	8
3.3 Laboratorieanalyser .....	8
4 Jämförvärden.....	8
5 Resultat .....	9
5.1 Fältobservationer .....	9
5.1.1 Jord- och asfaltsprovtagning.....	10
5.1.2 Grundvattenprovtagning .....	11
5.2 Analysresultat laboratorium.....	11
5.2.1 Jord- och asfaltsprovtagning.....	11
5.2.2 Grundvattenprovtagning .....	11
6 Dioxin.....	12
7 Slutsats och rekommendation .....	12
Referenser .....	14

## Bilagor

Bilaga 1	Översiktskarta
Bilaga 2a	Fältobservationer jord och asfalt
Bilaga 2b	Fältobservationer grundvatten
Bilaga 3a	Analysammansättning jord och asfalt
Bilaga 3b	Analysammansättning grundvatten
Bilaga 4	Analysrapporter Eurofins
Bilaga 5	Koordinatlista

## Icke-teknisk sammanfattning

Alingsås kommun arbetar med att ta fram en detaljplan för ett verksamhetsområde i Bälinge, strax norr om Alingsås tätort. Sweco har tidigare utfört en historisk inventering avseende potentiellt förorenande verksamheter, tidigare och nuvarande, på uppdrag av Alingsås kommun.

Den historiska inventeringen visade bland annat att fastigheten Bälinge 14:1, där det tidigare bedrevs sågverk med doppling, inte genomgått någon undersökning.

Föreliggande undersökning har omfattat framtagande av provtagningsplan, provtagning av jord i 10 provtagningspunkter, installation av 3 grundvattenrör, provtagning av asfalt i 1 punkt samt analys av 16 jordprover, 3 grundvattenprov och 1 asfaltsprov.

Jordproverna har analyserats med avseende på innehåll av alifatiska och aromatiska kolväten, BTEX, PAH och metaller inklusive kvicksilver samt TOC. Jordprovtagningen visar inga förhöjda halter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) i något av de analyserade jordproverna m a p ovan föreningar. Dioxin och klorfenol har detekterats men är även dessa under Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM. Asfalten bedöms inte utgöras av tjärasfalt.

Grundvattenprov har analyserats m a p innehåll av alifater, aromater, BTEX, PAH, metaller inklusive kvicksilver samt dioxin och furaner. Två prov analyserades även för klorfenoler. Konduktivitet, pH och DOC analyserades i samtliga grundvattenprov. Metallhalterna (filtrerade) är i huvudsak uppmätt i mycket låga halter med undantag av nickel och zink som påvisats i hög halt. Organiska föreningar är samtliga under laboratoriets rapporteringsgräns.

Uppmätta halter dioxin i grundvatten överskrider det nedländska riktvärdet som använts. En trolig anledning är den höga grumligheten vid provtagningstillfället.

Utifrån resultaten från genomförd miljöteknisk markundersökning bedöms det inte förekomma några hinder för planerad markanvändning.

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund och syfte

Alingsås kommun har för avsikt att skapa ett verksamhetsområde för industri och logistik med inslag av handel, kontor och service i området Bälunge, beläget fem kilometer nordost om Alingsås stadskärna. Aktuellt området är beläget mellan E20 och Västra Stambanan, se **figur 1**.



**Figur 1.** Aktuellt området (f d sågverket på fastighet Bälunge 14:1) är beläget nordost om Alingsås stadskärna. Området är ungefärligt markerad med röd linje.

Sweco genomförde 2021 en historisk inventering av området där tre potentiellt förorenade områden identifierades; Bälunge avfallsanläggning, en tidigare grustäkt på fastighet Rolfskulle 1:1 och ett före detta sågverk på fastighet Bälunge 14:1.

Sågverkets driftstart uppges vara någon gång under 1940-/50-tal och driftslut 1976 eller ev. 1980-tal. Verksamheten innebar sågning av plank och bräder samt tillverkning av fiskelådor och pallar. Doppning anges ha ägt rum fram till 1977, med ett uppehåll mellan 1952 och 1955, då doppkaret tömdes. Ingen information finns att tillgå om var doppkaret varit placerat och ingen information finns som styrker användning av pentaklorfenol i doppningsprocessen. Vid det f d sågverket har inga tidigare undersökningar utförts. I Länsstyrelsens samrådsyttrande framförs det att föroreningsituationen kring det f d sågverket behöver utredas i detaljplanarbetet.

Sweco har med anledning av detta genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastighet Bälunge 14:1. Uppdraget omfattade att utreda lämpligheten för planerad markanvändning (industriändamål samt anläggande av en dagvattendamm) och risk för förorenings spridning.

## 1.2 Organisation

Uppdraget har utförts av följande organisation:

Person	Roll (Sweco)
Christine Jansson	Uppdragsledare / handläggare
Erika Geisler	Kvalitetsgranskare / specialist
Niklas Johansson	Geotekniker / borrhörman
Erika Hellström	Ombud

Kontaktperson hos beställare (Alingsås kommun) har varit Hanna Pettersson.

## 1.3 Uppdragets omfattning

Denna undersökning omfattar fastigheten Bälunge 14:1. Aktuellt undersökningsområde, vars area upp till ca 3,6 ha, framgår av **bilaga 1**.

Undersökningen har omfattat följande moment:

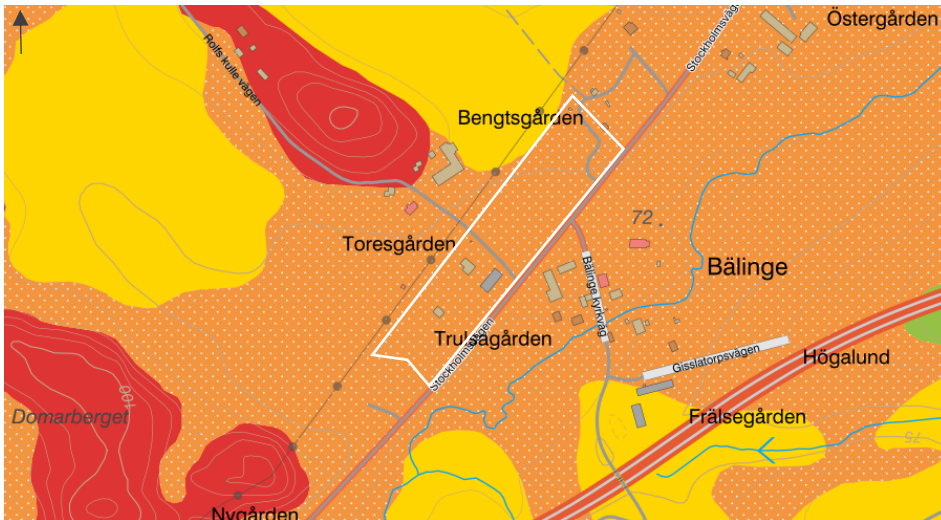
- Upprättande av provtagningsplan, med hänsyn tagen till bl a verksamhetshistorik, ledningslägen, tillgänglighet och befintlig verksamhet. Provtagningsplanen stämde av med tillsynsmyndigheten: Miljöskyddskontoret innan fältarbetena startade.
- Skrubborring med geoteknisk borrhörbandvagn i 9 punkter, provgropsgrävning för hand i 1 punkt samt installation av grundvattenrör i 3 punkter.
- Provtagning av jord samt dokumentation av jordlagerföljd i fält.
- Provtagning av grundvatten samt mätning av grundvattennivåer.
- Provtagning av asfalt.
- Laboratorieanalyser av utvalda prover. Totalt har 16 jordprover, 3 grundvattenprover och 1 asfaltprov analyserats inom ramen för undersökningen.
- Sammanställning av resultat och förenklad riskbedömning i föreliggande rapport.

## 2 Områdesbeskrivning

### 2.1 Geologi och grundvatten

Enligt SGUs jordartskarta, se **figur 2**, består marken utav postglacial sand med inslag av lera inom nordvästliga delen av aktuellt område. Närmsta recipient anges, i utdrag från Länsstyrelsens EBH-stöd, vara Bäsjöbäcken på andra sidan Stockholmsvägen, ca 100 m bort. Bäckens är ett biflöde till Sävån med

huvudavrinningsområde Göta älv. Grundvattnet bedöms ha en storskalig strömningsriktning mot Bäsjöbäcken. Enligt SGU:s brunnsarkiv finns en brunn för hushåll/fritidshus/mindre lantbruk på angränsande fastighet (åt nordost) Bälinge 2:1, 5-10 m från fasthetsgräns.



**Figur 2.** Utsnitt ur SGU:s Kartvisare Jordarter 1:25000 - 1:100000. Aktuellt område är ungefärligt markerat med vit linje. Den huvudsakliga jordarten är postglacial sand (orange med vitt). Närliggande området syns glacial lera (gult) och urberg (rött).

## 3 Nu utförd översiktlig miljöteknisk markundersökning

### 3.1 Jord- och asfaltsprovtagning samt installation av grundvattenrör

Nu utförd undersökning inleddes med jordprovtagning genom skruvborring m h a geoteknisk borrhandsvagn i nio punkter. En punkt, Pg2301SW, kunde inte utföras med borrhandsvagn p g a otillgängligt område (stängsel, brett dike och bilväg). Punkten undersöktes istället genom handgrävning m h a grävspade i samband med grundvattenprovtagningen.

Provtagningen av jord utfördes 9 januari 2023 av fälttekniker Christine Jansson och geotekniker Niklas Johansson, Sweco Sverige AB. Fältteknikerna är utbildade i enlighet med SGF:s fälthandbok (SGF, 2013).

Jordprovtagning utfördes ned till mellan 2 och 3 meters djup, i huvudsak det förstnämnda, och avslutades i vad som bedömdes vara naturligt avsatt material. Jordprov togs ut som samlingsprov på respektive jordlager i respektive provpunkt. Jordprover förvarades i diffusionstäta påsar, svalt och mörkt från provtagning till ankomst hos laboratoriet.

Asfaltsprov uttogs inom den hårdgjorda ytan utanför befintlig byggnad, se placering i **bilaga 1**.

Bedömning av jordlager och jordlagerföljd, eventuella indikationer på föroreningar så som lukt och antropogent material, liksom förekomst av eventuellt

inströmmande grundvatten, utfördes och dokumenterades vid jordprovtagning, se **bilaga 2a**.

I samband med jordprovtagningen installerades tre grundvattenrör enligt **bilaga 1**. Rören är gjorda av plast (HDPE) och har invändig diameter på 50 mm. Samtliga rör är försedda med skruvlock. För detaljer avseende rörlängder, filterplacering e t c hänvisas till **bilaga 2b**.

Punkternas lägen mättes in med DGPS (koordinatsystem Sweref 99 12 00, höjder i RH 2000), se **bilaga 5** för inmätta koordinater.

## 3.2 Grundvattenprovtagning

Grundvattenrören omsattes och provtogs den 17 januari 2023. Skr2302SW och Skr2304SW tömdes på befintlig vattenvolym vid omsättning medan Skr2306SW möjliggjorde för omsättning av tre gånger befintlig vattenvolym. Nivåmätning utfördes och dokumenterades innan omsättning och omsättning och provtagning utfördes m h a peristaltisk pump.

## 3.3 Laboratorieanalyser

Från nu utförd undersökning skickades totalt 16 jordprover, 3 grundvattenprov och 1 asfaltsprov in för laboratorieanalys på Eurofins Environment Testing Sweden AB, som är ackrediterade för utförda analyser.

Samtliga jordprover har analyserats m a p innehåll av alifatiska och aromatiska kolväten, BTEX, PAH och metaller inklusive kvicksilver. Ett urval av jordprover har även analyserats med avseende på dioxiner och furaner samt klorfenoler. Enstaka jordprov har även analyserats för total halt organiskt kol (TOC). Asfaltsprovet har, efter krossning och malning, analyserats med avseende på innehåll av PAH-16. Vilka prover som analyserats samt analysomfattning för respektive prov har sammanställts i **bilaga 2a**.

Grundvattenprov har analyserats m a p innehåll av alifater, aromater, BTEX, PAH, metaller inklusive kvicksilver samt dioxin och furaner. Analys av metaller i vatten har utförts på både filtrerade (på lab) och ofiltrerade prover. Flera försök gjordes att filtrera vattenproverna i fält men på grund av mycket grumligt vatten togs beslutet att filtrera på laboratorium. I två prov (Skr2304SW och Skr2306SW) analyserades även för klorfenoler. Konduktivitet, pH och DOC analyserade i samtliga prov.

## 4 Jämförvärden

Resultat från analyser av jordprover har i **bilaga 3** jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden (Naturvårdsverket, 2009 & 2022) för känslig markanvändning, KM (bostäder m m) samt mindre känslig markanvändning, MKM (kontor, industri, trafikområden).

Analysresultaten avseende summa PAH16 i asfaltsprover har jämförts med Naturvårdsverkets klassning av farligt avfall (Naturvårdsverket, 2013). Denna rapport är inte längre gällande men Göteborgs stad hänvisar fortsatt till denna i samband med bedömning av tjärsfalt. Analysresultaten avseende benzo(a)pyren i asfaltsprover har jämförts med EU kommissionens vägledning om klassificering av avfall (EU Kommissionen, 2018).



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 miljörisker för ytvatten och våtmarker.

För metaller i grundvatten har SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013) 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.

Då inga svenska riktvärden finns för dioxin och furaner i grundvatten har dioxin jämförts med det nederländska (RIVM, 2001) SRC-värdet (Serious Risk Concentration). För klorfenoler i grundvatten har gränsvärdet för bekämpningsmedel i dricksvatten från Livsmedelsverket (SLV FS, 2001:30) använts som jämförvärde.

## 5 Resultat

### 5.1 Fältobservationer

Aktuellt område är naturligt uppdelat i två delar av Rolfs Kullevägen där markytan inom den nordöstra delen utgörs av gräs, ställvis mycket tätt beväxt av sly och större gran- och lövträd, se **figur 3**. Detta område var mycket vattenmättat och det stod ytvatten på flertal ställen vid undersökningstillfället. Sydvästra delen utgörs i huvudsak utav verksamhetsområdet för Elmanders Naturprodukter där markytan består av grus och ställvis av asfalt (intill byggnad). Längst i sydväst är markytan återigen beväxt med gräs, träd och lite sly. Området dräneras via ett rör just under stängslet som löper längs med sydvästra delen av Elmanders Naturprodukter. Vattnet rinner söderut via ett dike.

Spår från det f d sågverket har endast noterats i form av ett betongfundament vid Skr2308SW och del av en metallkonstruktion i närheten, se **figur 4**. Inget spår eller andra spår av den f d verksamheten har påvisats i föreliggande undersökning.



**Figur 3.** Borring vid Skr2308SW, där det dels framgår hur tätt beväxt nordöstra delen av området är. Provpunkten behövde flyttas några meter pga betongfundament.



**Figur 4.** Del av en metallkonstruktion ungefär vid Skr2308SW. Ett av få spår (eventuellt) från den tidigare verksamheten.

### 5.1.1 Jord- och asfaltsprovtagning

En sammanställning av jordlagerföljder från jordprovtagningen redovisas i **bilaga 2a**. Observera att beskrivningarna baseras på observationer i fält i samband med provtagning, ingen jordartskaraktärisering har utförts på laboratorium.

Generellt utgjordes de övre jordlagret av grusig sand eller ett tunt lager lerig mulljord. Fyllnadsmassor bedömdes vara mycket ytligt, 0 till ca 0,5 meter under markytan (m u my). Underlagrande ytjorden påvisades siltig sand med övergång till siltig lera eller torrskorpelera i de flesta punkter.

### 5.1.2 Grundvattenprovtagning

En sammanställning av observationer från installation, omsättning och provtagning av grundvatten redovisas i **bilaga 2b**. Grundvattnet var grumligt och brunt till färgen.

## 5.2 Analysresultat laboratorium

En sammanställning av analysresultat från nu utförda undersökningar redovisas i **bilaga 3a** och **bilaga 3b**. Samtliga analysrapporter från laboratoriet redovisas i **bilaga 4**.

### 5.2.1 Jord- och asfaltsprovtagning

Totalt har 16 jordprover från skruvborrprovtagningen och ett asfaltsprov analyserats i föreliggande undersökning, se **bilaga 3a**.

Samtliga analyserade parametrar är under Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Där det finns riktvärden för mindre än ringa risk (MRR) underskrider uppmätta halter även dessa. Många parametrar är även under laboratoriets rapporteringsgräns.

Dioxiner är detekterade i de fem prov där det analyserats men uppmätta halter är under riktvärdet för KM. Klorfenoler är detekterat i Pg2301SW men under det generella riktvärdet för KM. För övriga prov är summa klorfenoler är inte angivet i analysrapporter från laboratoriet då samtliga av de ingående parametrarna är under laboratoriets rapporteringsgräns.

Fyra prov analyserades för TOC (totalt organiskt kol), uppmätta halter ligger inom intervallet 0,29-3,5%.

I asfaltsprovet är summa PAH16 uppmätt till 1,9 mg/kg och benzo(a)pyren 0,2 mg/kg. Detta innebär att asfalten inte är klassad som farligt avfall enligt Naturvårdsverkets riktvärden för klassning av farligt avfall (Naturvårdsverket, 2013) och EU-kommissionens vägledning om klassificering av avfall (EU-kommissionen, 2018).

### 5.2.2 Grundvattenprovtagning

Grundvattenprov från de tre installerade grundvattenrören har analyserats på laboratorium med omfattning metaller (inkl kvicksilver), alifatiska och aromatiska kolväten, BTEX, PAH och dioxin. Två prov (Skr2304SW och Skr2306SW) analyserades också med avseende på innehåll av klorfenoler. I grundvattenrör Skr2302SW fanns inte tillräckligt med vatten för analys av klorfenoler. Resultaten har sammanställts i **bilaga 3b**.

Alifatiska och aromatiska kolväten, BTEX, PAH och klorfenol är alla under rapporteringsgräns i samtliga grundvattenprov. Metaller (filtrerade) är huvudsakligen uppmätt i mycket låga halter. Uppmätt halt zink hamnar inom klass 4 (hög halt) i jämförelse med SGUs bedömningsgrunder (SGU, 2013) i Skr2302SW och Skr2306SW. Kviksilver är under laboratoriets rapporteringsgräns och kan därmed inte med säkerhet placeras inom någon klass.

Ofiltrerade metaller har påvisats inom samtliga av SGUs bedömningsklasser, 1-5 (mycket låg halt till mycket hög halt).

Dioxin analyserades i samtliga grundvattenrör. För dessa finns inga svenska riktvärden varför en jämförelse med det nederländska (RIVM, 2001) SRC-värdet (Serious Risk Concentration) 3,1 pg/l använts. Uppmätta halter redovisas i **tabell 1** och **bilaga 3b**.

**Tabell 1.** Uppmätta halter dioxin i jämförelse med nederländska (RIVM, 2001) SRC-värdet 3,1 pg/l. Uppmätta halter överstiger jämförelsevärdet i samtliga grundvattenrör. Även pH, konduktivitet och DOC redovisas i tabellen.

Provpunkt/ parameter	Skr2302SW	Skr2304SW	Skr2306SW	Jämförvärde (RIVM, 2001)
Uppmätt halt dioxin (pg/l)	22,8	5,7	4,05	3,1
<b>Fysikaliska/kemiska egenskaper och DOC</b>				
pH	6,6	6,3	5,8	
Kond. mS/m	12	12	150	
DOC (mg/l)	3,1	<2,0	8,2	

Samtliga av de ingående parametrarna för analys av klorfenoler är under laboratoriets rapporteringsgräns. Analysrapporten redovisar halter mellan <0,01-<0,05 µg/l, vilket är under gränsvärdet (0,5 µg/l) för bekämpningsmedel i dricksvatten från Livsmedelsverket (SLV FS, 2001:30) som använts som jämförvärde för summa klorfenol.

## 6 Dioxin

Dioxiner är samlingsnamnet för Polyklorerade dibenso-p-dioxiner (PCDD) och polyklorerade dibensofuraner (PCDF). Det är organiska långlivade klorerade som idag bildas vid förbränning; både genom naturliga källor så som skogsbränder och antropogena källor som avfallssektorn, el- och fjärrvärmesektorn, industriproduktion samt småskalig vedeldning för uppvärmning eller förbränning av trädgårdsavfall. Till följd av att dom är mycket svårnedbrytbara och fettlösliga blir dom kvar länge i miljön, människor och djur (Naturvårdsverket, 2023).

Klorfenol som används som träsnyddsmiddel är en vanlig källa till dioxin. Dioxiner är lipofila (fettlösliga) och hydrofoba, vilket innebär att de löser sig lättare i fett än vatten. Dioxiner bioackumuleras därav främst i vattens ekosystem, de binder starkt till organiskt material och partiklar (SGF Åtgärdsporten, 2023).

## 7 Slutsats och rekommendation

Genomförd undersökning har inte påvisat några förhöjda halter i marken (jordanalyser) av nu analyserade parametrar inom området. Samtliga prov har uttagits som stickprov. Det kan därmed inte uteslutas att jordlager/massor av annan karaktär och ett annat föroreningsinnehåll än nu redovisat kan påträffas inom området.

Dioxin har detekterats i jordproverna (under KM) och uppmätts i förhöjda halter, i jämförelse med nederländska riktvärdet, i grundvattenproverna. Orsaken till de påvisade halterna i grundvattnet kan härleda från de detekterade halterna i jord som uppmätts. Det går i nuläget inte att utesluta att en punktkälla med högre halter dioxin än nu påvisat finns inom området vilket bidrar till halterna i grundvattnet. I underlaget från Länsstyrelsen (EBH-stödet) framgår att doppling förekommit inom den tidigare verksamheten men ingen information finns om var dopplingskaret varit placerat och ingen information styrker användning av pentaklorfenol i dopplingsprocessen. Den höga halten partiklar i grundvattnet kan ha påverkat provresultatet då dioxin binder till partiklar och organiskt material.

Sweco bedömer att det i nuläget inte förekommer några hinder för planerad markanvändning. Fastigheten är, baserat på föreliggande undersökning, inte i behov av sanering men överskottsmassor kan komma att behöva hanteras. Detta stäms av med den lokala mottagaren av eventuella överskottsmassor. Utifrån de uppmätta halterna dioxin i grundvattnet är det möjligt att det förekommer en eller flera punktkällor/delområden med förhöjda halter inom aktuellt område. Sweco rekommenderar därav att det utförs en verifierande provtagning av jord, med analys av dioxin, i samband med eventuella markarbeten.

Vid kommande markarbeten bör de uppmätta halterna av dioxin i grundvattnet beaktas. Området var vid föreliggande undersökning mycket blött med stående ytvatten inom området nordost om Rolfs Kullevägen och det är troligt att schakt kommer innebära hantering av länsvatten med mycket suspenderat material.

Sweco rekommenderar en ny provomgång av grundvattnet samt ett ytvattenprov från bäcken/diket som rinner ut från områdets sydvästra del. Detta för att utreda om grundvattnet och ytvattnet är påverkat av dioxin i den grad som uppmätts i föreliggande undersökning och huruvida det sprids vidare via diket.

Undersökningen har baserats på det underlagsmaterial som redovisats i tidigare utförd historisk inventering (Sweco, 2021) och provtagningsplan (Sweco, 2022). I de fall annan information framkommer vad gäller exempelvis tidigare verksamhet kan undersökningen behöva kompletteras.

## Referenser

Avfall Sverige (2019). *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*, rapport 2019:1.

EU-kommissionen (2018). *EU kommissionens vägledning om klassificering av avfall* (EU2018/C 124/01).

Naturvårdsverket (2009 & 2022). *Generella riktvärden för förorenad mark samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper*, giltiga fr.o.m. november 2022. Naturvårdsverkets rapport 5676. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2013). *Klassning av farligt avfall – detta är farligt avfall*. Faktablad 2013-02-13.

Naturvårdsverket (2023). *Oavsiktligt bildade ämnen*. Hämtad 2023-02-23 från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/miljoforoeningar/organiska-miljogifter/oavsiktligt-bildade-amnen/>

SGF (2013). *Fälthandbok Undersökningar av förorenade områden*. Rapport 2:2013. Stockholm: Svenska Geotekniska Föreningen.

SGF Åtgärdsportalen (2023). *Dioxiner och furaner*. Hämtad 2023-02-23 från <https://www.atgardsportalen.se/foroeningar/dioxiner-och-furaner>

SGU (2013b). *Bedömningsgrunder för grundvatten*. SGU-rapport 2013:1. Uppsala: Sveriges Geologiska Undersökning.

SGU (2022). Digital karta: Jordartskartan 1:25 000-1:100 000. Hämtad 2022-11-10.

SLV FS, 2001:30. Livsmedelsverkets gränsvärde för bekämpningsmedel i dricksvatten

SPI (2011). *Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar*. Svenska Petroleum Institutet, rekommendationer.

Sweco (2021). *PM Historisk inventering Bälinge, Alingsås*. 2021-12-22. Unr 30035020

Sweco (2022). *Provtagningsplan Alingsås Kommun. Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Bälinge 14:1*. 2022-11-25. Unr 30050687

RIVM (2001). *Technical evaluation of the Intervention Values for soil/sediment and groundwater*. RIVM Research for man and environment. Report 711701 023







# BILAGA 1

## Översiktskarta

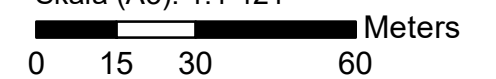
Översiktlig miljöteknisk  
markundersökning

Undersökningsområde: Bälinge 14:1  
Uppdragsnummer: 30050687

### TECKENFÖRKLARING

-  Provgrop
-  Skruvborrpunkt
-  Grundvattenrör
-  Undersökningsområde

Skala (A3): 1:1 421



Datum: 2023-02-06



Beställare: Alingsås kommun  
 Undersökningsområde: Bälunge 14:1, Alingsås  
 Översiktlig miljöteknisk markundersökning  
 Uppdragsnummer: 30050687

### Fältobservationer vid skruvborring

OBS! det som anges nedan är fältbedömningar, för jordartsbeskrivningar fastställda genom laboratorieanalyser hänvisas till geotekniska redovisningar.

Datum: 230109

Provtagare: Christine Jansson

Väderlek: Regn och mulet, +5°C

**Förklaringar:** Jordprover markerade med **fet** stil är analyserade på laboratorium  
 Parentesen kring nivåvärdet markerar att skruvborringen avbröts på denna nivå  
 \*Analyser:  
 MTOT\_Hg: avser analys av BTEX, alifater, aromater, PAH-16 och metaller inklusive  
 TOC: avser analys av totalt organiskt kol  
 KF: avser analys av klorfenoler  
 DF: avser analys av dioxin och furaner

Provpunkt	Djup i m (från my)	Jordlagerföljd	Övriga fältobservationer (färg, lukt etc)	Provdjup (från my)	Analyser*
<b>Pg2301SW</b>	0 - 0,1	Ytskikt: gräs	Brungrått	<b>0 - 0,1</b>	MTOT_Hg, TOC, KF, DF MTOT_Hg
	0,1 - 0,3	F/mu,sa F(?)/gr,sa	Brunt	<b>0,1 - 0,3</b>	
<b>Övrigt:</b>	<i>OBS! Handgrävd provgrop</i>				
<b>Skr2302SW</b>	0 - 0,3	Ytskikt: grusig sand	Brunt	<b>0 - 0,3</b>	MTOT_Hg
	0,3 - 0,7	F/gr,sa F(?)/si,sa	Gråbrunt	0,3 - 0,7	
	0,7 - 1,2	Sa	Ljusbrun	0,7 - 1,2	MTOT_Hg
	1,2 - (3,0)	Let och sand	Om vartannat. Ljusbrun och beige	1,2 - 1,4 <b>1,4 - 2,0</b>	
<b>Övrigt:</b>	<i>Upplag av rivet konstgräs med svarta plastbitar/granulat(?). Grundvatten syns i borrhål. GV-rör installerat</i>				
<b>Skr2303SW</b>	0 - 0,2	Ytskikt: grusig sand	Brunt	0 - 0,2	MTOT_Hg, KF, DF
	0,2 - 0,5	F/gr,sa F(?)/si,sa	Mörkbrunt	0,2 - 0,5	
	0,5 - 1,3	sasiLet	Gråbeige med rostfärgade fläckar	<b>0,5 - 1,0</b>	
	1,3 - (2,0)	sa	Grå och mellanbrun	1,3 - 2,0	
<b>Övrigt:</b>					
<b>Skr2304SW</b>	0 - 0,1	Ytskikt: gräs	Brunt. Blött	0 - 0,1	MTOT_Hg, KF, DF
	0,1 - 0,5	F/le,mu F(?)/sa	Gråbrunt	<b>0,1 - 0,5</b>	
	0,5 - 1,1	sisaLe	Gråbeige med rostfärgade fläckar	0,5 - 1,0	
	1,1 - (2,0)	siLe	Gråbrun	1,1 - 1,5	
<b>Övrigt:</b>	<i>Dränering intill byggnad. Grundvatten syns i borrhål. GV-rör installerat</i>				
<b>Skr2305SW</b>	0 - 0,4	Ytskikt: grus	Brunt	0 - 0,4	MTOT_Hg
	0,4 - 1,0	F/gr,sa F(?)/si,sa	Grått	<b>0,4 - 1,0</b>	
	1,0 - 1,5	siSa	Grå	1,0 - 1,5	
	1,5 - (2,0)	saSi	Grå	1,5 - 2,0	
<b>Övrigt:</b>					
<b>Skr2306SW</b>	0 - 0,3	Ytskikt: gräs	Mörkbrunt. Mycket faller av skruven. Blött	<b>0 - 0,3</b>	MTOT_Hg, TOC
	0,3 - 0,5	F/mu,le,sa,gr F(?)/sa	Mörkbrunt.	0,3 - 0,5	
	0,5 - 1,5	siSa	Mellanbrun	<b>0,5 - 1,0</b>	
	1,5 - 2,0	saleSi	Mellanbrun/grå	1,0 - 1,5 1,5 - 2,0	MTOT_Hg, TOC, KF, DF MTOT_Hg
	2,0 - (3,0)	siLe	Grå med mörkgrå fläckar	<b>2,0 - 2,5</b> 2,5 - 3,0	
<b>Övrigt:</b>	<i>Grundvatten syns i borrhål. GV-rör installerat</i>				
<b>Skr2307SW</b>	0 - 0,3	Ytskikt: gräs	Brunt. Fuktigt	<b>0 - 0,3</b>	MTOT_Hg
	0,3 - 0,8	F/gr,sa siSa	Brun. Blött	0,3 - 0,8	
	0,8 - 1,4	siSa	Mellanbrun	0,8 - 1,4	
	1,4 - (2,0)	sasiLet	Gråbeige med rostfärgade fläckar	1,4 - 2,0	
<b>Övrigt:</b>					



Beställare: Alingsås kommun  
 Undersökningsområde: Bålinge 14:1, Alingsås  
 Översiktlig miljöteknisk markundersökning  
 Uppdragsnummer: 30050687

### Fältobservationer vid skruvborrning

Obs! det som anges nedan är fältbedömningar, för jordartsbeskrivningar fastställda genom laboratorieanalyser hänvisas till geotekniska redovisningar.

Datum: 230109

Provtagare: Christine Jansson

Väderlek: Regn och mulet, +5°C

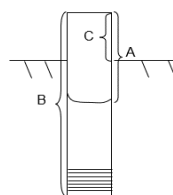
**Förklaringar:** Jordprover markerade med **fet** stil är analyserade på laboratorium  
 Parentesen kring nivåvärdet markerar att skruvborrningen avbröts på denna nivå  
 \*Analyser:  
 MTOT\_Hg: avser analys av BTEX, alifater, aromater, PAH-16 och metaller inklusive  
 TOC: avser analys av totalt organiskt kol  
 KF: avser analys av klorfenoler  
 DF: avser analys av dioxin och furaner

Provpunkt	Djup i m (från my)	Jordlagerföljd	Övriga fältobservationer (färg, lukt etc)	Provdjup (från my)	Analyser*
<b>Skr2308SW</b>	0 - 0,3	Ytskikt: gräs	Grått och brunt. Blött	<b>0 - 0,3</b>	MTOT_Hg
	0,3 - 1,0	F/gr,sa	Grått och brunt. Blött	0,3 - 1,0	MTOT_Hg, KF, DF
	1,0 - 1,8	F(?)/sa(si)	Grått och brunt. Blött	<b>1,0 - 1,8</b>	
	1,8 - 2,0	siSa	Grå och brun. Blött	1,8 - 2,0	
	2,0 - 3,0	sasiLet	Gråbeige med rostfärgade fläckar	2,0 - 2,5	
		siLe	Grå		
<b>Övrigt:</b>	<i>Gammal brunn och betongfundament i närheten/intill</i>				
<b>Skr2309SW</b>	0 - 0,3	Ytskikt: grusig sand	Brunt. Blött	<b>0 - 0,3</b>	MTOT_Hg
	0,3 - 0,9	F/gr,sa	Grått med rostfärgade fläckar	0,3 - 0,9	MTOT_Hg
	0,9 - 1,2	F(?)/si,sa	Beige-grå med rostfärgade fläckar	<b>0,9 - 1,2</b>	
	1,2 - (2,0)	siSa	Grå med rostfärgade fläckar	1,2 - 2,0	
		siLe			
<b>Övrigt:</b>					
<b>Skr2310SW</b>	0 - 0,1	Ytskikt: gräs	Ljusbrunt. Fuktigt	0 - 0,1	MTOT_Hg, TOC
	0,1 - 0,3	F/le,mu	Ljusbrunt	<b>0,1 - 0,3</b>	
	0,3 - 1,0	F(?)/si,sa	Gråbeige med rostfärgade fläckar	0,3 - 1,0	
	1,0 - (2,0)	Si(sa)	Grå med rostfärgade fläckar. Hårt	1 - 1,5	
		Let(sa)			
<b>Övrigt:</b>					

Beställare: Alingsås kommun  
 Undersökningsområde: Bälinge 14:1, Alingsås  
 Översiktlig miljöteknisk markundersökning  
 Uppdragsnummer: 30050687

## Fältobservationer vid omsättning av grundvatten samt grundvattenprovtagning

\*illustration grundvattenrör



Rörets cirkavolym per meter  
 (Rörmått: ytter/innerdiameter)  
 Rör 63/50: 2,0 l/m

Provpunkt		Enhet	Skr2302SW	Skr2304SW	Skr2306SW
Z-koordinater (RH2000)	rök	m	71.0595	72.0510	72.1960
	my	m	70.1328	70.8962	71.3343
Rök -> rörbotten	B*	m u rök	3	2	2
Rök -> markyta	C*	m ö my	0,93	0,80	0,82
Innerdiameter		mm	50	50	50
Filternivå		m u my	0,07-1,07	0,2-1,2	0,18-1,18

	Datum	Enhet	2023-01-17	2023-01-17	2023-01-17	
Omsättning/provtagning	Gv-yta från överkant rör	A*	m u rök	1,05	1,00	0,98
	Gv-yta från markyta	A-C*	m u my	0,12	0,20	0,16
	Vattenpelare	B-A*	m	1,95	1,00	1,02
	Rörets vattenvolym	V	l	4,00	2,00	2,00
	Omsatt vattenvolym	minst 3 x V	l	ca 5	ca 3	ca 6
	Gv-yta efter omsättning	A*	m u rök	Tömmer rör	Tömmer rör	Nästan opåverkad
	Observationer vid omsättning			Grumligt och brunt till färgen. Mycket långsam återhämtning vid detta tillfälle. Direkt återhämtning vid installationstillfället.	Något grumligt och brun/orange till färgen.	Grumligt och brunt till färgen. Mycket god återhämtning.
	Observationer vid provtagning			Grumligt och brunt till färgen. Fanns ej vatten till analys av klorfenoler.	Något grumligt och något gult till färgen. Gick ej att filtrera i fält. Vid långsam provtagning/pumpning är återhämtningen nästan opåverkad.	Något mjölkigt till färgen till en början som övergår till klart. Gick ej att filtrera i fält. Direkt återhämtning.

Beställare: Alingsås kommun  
Undersökningsområde: Bälunge 14:1, Alingsås  
Översiktlig miljöteknisk markundersökning  
Uppdragsnummer: 30050687

Sammanställning av laboratorieanalyser och jämförvärden

Jordprov (avrundade värden)

Provpunkt	Jordart	Pg2301SW	Pg2301SW	Skr2302SW	Skr2302SW	Skr2303SW	Skr2304SW	Skr2305SW	Skr2306SW	Skr2306SW	Skr2306SW	Skr2307SW	Skr2308SW	Skr2308SW	Skr2309SW	Skr2309SW	Skr2310SW	JÄMFÖRVÄRDEN		
																		F(mu),sa	F(gr),sa	F(gr),sa
Parameter	Djup (m)	0-0,1	0,1-0,3	0-0,3	1,4-2,0	0,5-1,0	0,1-0,5	0,4-1,0	0-0,3	0,5-1,0	2,0-2,5	0-0,3	0-0,3	1,0-1,8	0-0,3	0,9-1,2	0,1-0,3			
<b>Organiska ämnen</b>																				
Alifater >C5-C8	mg/kgTS	< 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		25	150
Alifater >C8-C10	mg/kgTS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0		25	120
Alifater >C10-C12	mg/kgTS	< 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		100	500
Alifater >C12-C16	mg/kgTS	< 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		100	500
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		100	1000
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		10	50
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90		3	15
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50		10	30
Bensen	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035		0,012	0,04
Toluen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		10	40
Etylbensen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		10	50
M/P/O-xylen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		10	50
PAH L	mg/kg TS	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,6	3	15
PAH M	mg/kg TS	< 0,075	< 0,062	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	2	3,5	20
PAH H	mg/kg TS	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	0,5	1	10
<b>Metaller</b>																				
Arsenik	mg/kg TS	3	2	5	4	6	< 2,2	3	3	< 2,2	8	5	3	3	4	< 2,2	3	10	10	25
Barium	mg/kg TS	57	27	32	91	110	40	65	70	9	85	45	40	37	43	42	62		200	300
Bly	mg/kg TS	10	4	5	10	10	4	10	9	2	11	6	4	4	4	4	8	20	50	180
Kadmium	mg/kg TS	< 0,20	0,1	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,2	0,8	12
Kobolt	mg/kg TS	4	2	3	10	8	3	5	5	2	11	4	4	5	4	5	4		15	35
Koppar	mg/kg TS	12	8	8	17	12	5	9	16	4	16	10	16	6	9	4	11	40	80	200
Krom, total	mg/kg TS	8	3	3	17	16	5	9	9	4	18	3	7	6	4	7	7	40	80	150
Kvicksilver	mg/kg TS	< 0,012	0,018	< 0,010	< 0,012	< 0,011	0,011	0,023	0,013	< 0,011	< 0,012	< 0,011	< 0,011	< 0,011	< 0,010	< 0,011	0,015	0,1	0,25	2,5
Nickel	mg/kg TS	5	3	3	14	10	3	6	7	3	14	3	6	6	4	4	5	35	40	120
Vanadin	mg/kg TS	15	9,2	8	37	39	13	24	21	12	48	9,9	14	16	9,9	18	20		100	200
Zink	mg/kg TS	54	35	41	64	46	28	44	41	31	64	54	38	22	44	24	41	120	250	500
<b>Dioxin och klorfenol</b>																				
Dioxin	mg/kg TS	0,0000039	e.a	e.a	e.a	0,0000032	0,0000035	e.a	e.a	0,0000033	e.a	e.a	e.a	0,0000032	e.a	e.a	e.a		0,00002	0,0002
Summa klorfenoler*	mg/kg TS	0,021	e.a	e.a	e.a	< 0,005	< 0,005	e.a	e.a	< 0,005	e.a	e.a	e.a	< 0,005	e.a	e.a	e.a		0,5	3
<b>Övrigt</b>																				
TS	%	76,3	90	90,9	78,7	82,8	84,4	80,6	74,8	83,7	76,2	89,9	82,8	84,2	92,3	85,6	86,5			
TOC	%	3,5	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	2,5	0,29	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	0,74			

**MRR** - avser Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (allmän användning), från Tabell 4. (Handbok 2010:1)

**KM** - avser Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (Rapport 5976) samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper 2016-07-01 samt november 2022. Halter högre än eller lika med KM har markerats med gult.

**MKM** - avser Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (Rapport 5976) samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper 2016-07-01 samt november 2022. Halter högre än eller lika med MKM har markerats med orange.

e.a - ej analyserat

\* summa klorfenoler är inte angivet i analysrapporterna från laboratoriet p g a samtliga ingående parametrar är under laboratoriets rapporteringsgräns. Angiven halt är uppmätt halt för samtliga ingående parametrar

Asfaltprov (avrundade värden)

Parameter	Provpunkt	ASF_2301	Jämförvärden	
			Datum	FA
summa PAH16*	mg/kg	1,9	2023-01-17	300
Benzo(a)pyren**	mg/kg	0,2		50

\* avser Naturvårdsverkets riktvärden för klassning av farligt avfall: *Klassning av farligt avfall - detta är farligt avfall 2013-02-13*. Halt högre än eller lika med FA har markerats med rött.

\*\* avser EU kommissionens riktvärde för benzo(a)pyren: *EU kommissionens vägledning om klassificering av avfall (EU 2018/C 124/01)*

**OBS!** Om uppmätt halt summa PAH16 är mindre än 300 mg/kg men uppmätt halt benzo(a)pyren överstiger 50 mg/kg klassas asfalten som farligt avfall

Beställare: Alingsås kommun  
 Undersökningsområde: Bälunge 14:1, Alingsås  
 Uppdragsnummer: 30050687

### Sammanställning av laboratorieanalyser och jämförelsevärden

Vattenprov					SGU 2013:01					SPI		RIVM
					Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	Klass 5	Miljörisker		
Provpunkt	Enhet	Skr2302SW	Skr2304SW	Skr2306SW	Mycket låg halt	Låg halt	Måttlig halt	Hög halt	Mycket hög halt			
Datum		2023-01-17	2023-01-17	2023-01-17	Ingen el obetydlig påverkan	Måttlig påverkan	Påtaglig påverkan	Stark påverkan	Mkt stark påverkan	Ytvatten	Våtmarker	
Parametrar												
<b>Metaller (filtrerade)</b>												
Arsenik	µg/l	0,18	0,13	0,9	<1	1-2	2-5	5-10	≥ 10	-	-	-
Barium	µg/l	16	7,5	34	-	-	-	-	-	-	-	-
Bly	µg/l	0,098	0,037	0,02	<0,5	0,5-1	1-2	2-10	>10	50	500	-
Kadmium	µg/l	0,039	0,009	0,58	<0,1	0,1-0,5	0,5-1	1-5	>5	-	-	-
Kobolt	µg/l	0,24	0,032	19	-	-	-	-	-	-	-	-
Koppar	µg/l	3,4	1,6	5,5	<20	20-200	200-1000	1000-2000	≥ 2000	-	-	-
Krom	µg/l	0,31	0,11	0,24	<0,5	0,5-5	5-10	10-50	>50	-	-	-
Kvicksilver	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,005	0,005-0,01	0,01-0,05	0,05-1	>1	-	-	-
Nickel	µg/l	1,5	0,84	19	<0,5	0,5-2	2-10	10-20	>20	-	-	-
Vanadin	µg/l	0,94	0,091	9,4	<5	5-10	10-100	100-1000	≥ 1000	-	-	-
Zink	µg/l	110	1,8	360	<5	5-10	10-100	100-1000	>1000	-	-	-
<b>Organiska föreningar</b>												
Alifater >C5-C8	µg/l	< 20	< 20	< 20	-	-	-	-	-	300	1500	-
Alifater >C8-C10	µg/l	< 20	< 20	< 20	-	-	-	-	-	150	1000	-
Alifater >C10-C12	µg/l	< 20	< 20	< 20	-	-	-	-	-	300	1000	-
Alifater >C12-C16	µg/l	< 20	< 20	< 20	-	-	-	-	-	3000	1000	-
Alifater >C16-C35	µg/l	< 50	< 50	< 50	-	-	-	-	-	3000	1000	-
Aromater >C8-C10	µg/l	< 10	< 10	< 10	-	-	-	-	-	500	150	-
Aromater >C10-C16	µg/l	< 10	< 10	< 10	-	-	-	-	-	120	15	-
Aromater >C16-C35	µg/l	< 5	< 5	< 5	-	-	-	-	-	5	15	-
PAH L	µg/l	< 0,040	< 0,040	< 0,040	-	-	-	-	-	120	40	-
PAH M	µg/l	< 0,040	< 0,040	< 0,040	-	-	-	-	-	5	15	-
PAH H	µg/l	< 0,040	< 0,040	< 0,040	-	-	-	-	-	0,5	3	-
Bensen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	<20	20-100	100-200	200-1000	≥ 1000	500	1000	-
Toluen	µg/l	< 1	< 1	< 1	-	-	-	-	-	500	2000	-
Etylbensen	µg/l	< 1	< 1	< 1	-	-	-	-	-	500	700	-
M/P/O-Xylen	µg/l	< 1	< 1	< 1	-	-	-	-	-	500	1000	-
<b>Dioxin</b>												
Dioxin	pg/l	22,8	5,7	4,05	-	-	-	-	-	-	-	3,1
<b>Fysikaliska/kemiska egenskaper och DOC</b>												
pH		6,6	6,3	5,8								
Konduktivitet	ms/m	12	12	150								
DOC	mg/l	3,1	< 2,0	8,2								

< under laboratoriets rapporteringsgräns

**SGU 2013:01** - Sveriges geologiska undersökningsrapport 2013:1 - Bedömningsgrunder för grundvatten (Ersätter NV4915).

Parametrar för vilka även påverkansbedömning (ingen/obetydlig, måttlig, påtaglig, stark, mycket stark) har gjorts markeras med starkare färg. Samma klassningsindelningar gäller för både riktvärden och påverkan.

**SPI, 2010** - SPI Rekommendation - Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.

**RIVM, 2001** - Technical evaluation of the Intervention Values for soil/sediment and groundwater. RIVM Research for man and environment. Report 711701 023

Beställare: Alingsås kommun  
 Undersökningsområde: Bälinge 14:1, Alingsås  
 Uppdragsnummer: 30050687

### Sammanställning av laboratorieanalyser och jämförelsevärden

#### Vattenprov

Provpunkt	Enhet	Skr2302SW	Skr2304SW	Skr2306SW	SLV FS
Datum		2023-01-17	2023-01-17	2023-01-17	
Parametrar					
<b>Klorfenoler</b>					
2,3,4,5-Tetraklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,3,4,6-Tetraklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,3,4-Triklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,3,5,6-Tetraklorfenol	µg/l	e.a	< 0,05	< 0,05	-
2,3,5-Triklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,3,6-Triklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,3-Diklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,4,5-Triklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,4,6-Triklorofenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,4/2,5-Diklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2,6-Diklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
2-Klorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
3,4,5-Triklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
3,4-Diklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
3,5-Diklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
3-Klorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
4-Klorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	-
Pentaklorfenol	µg/l	e.a	< 0,01	< 0,01	0,1
Summa klorfenoler	µg/l	e.a	< 0,05*	< 0,05*	0,5

SLV FS, 2001:30. Livsmedelsverkets gränsvärde för bekämpningsmedel i dricksvatten

e.a - ej analyserat

\*högsta möjliga halt

2023-03-09

## Bilaga 4

### Analysrapporter – jord, grundvatten och asfalt Eurofins Environment Testing Sweden AB

Sidor (1 + 74)

Upprättad av Christine Jansson  
Uppdragsnummer 30050687  
Uppdrag MMU Alingsås Verksamhetsområde Norr  
etapp 2  
Kund Alingsås Kommun  
Uppdragsledare Christine Jansson

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007447-01**
**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120555</b>	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-12		
Provmärkning:	Skr2302SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1 30050687		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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



**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-012860-01**
**EUSELI2-01103826**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120608</b>	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-25		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2303SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1 30050687		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>84.4</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
2,3,7,8-TetraCDD	< <b>0.60</b>	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	<b>2.4</b>	ng/kg Ts	50%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDD	<b>17</b>	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,7,8-TetraCDF	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	< <b>1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	<b>5.4</b>	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)

### Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 1 av 2

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

1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDF	4.3	ng/kg Ts	50%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.080	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.5	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.084	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.2	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl. LOQ	0.099	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl. LOQ	2.9	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
Summa Klorfenoler	#	µg/kg Ts			a)*
2,3,4,5-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4/2,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,6-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
4-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
Pentaklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Miljø, DENMARK, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

Julia Josefsson, 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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

AR-003v61

Sida 2 av 2

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-016090-01**
**EUSELI2-01105959**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 30001038/SEPPXP

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01181090</b>	Djup (m)	0-0,1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-31		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	PG2301SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1 30050687		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>76.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Glödförlust	<b>6.1</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	<b>3.5</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				b)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				b)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 4

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

Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	9.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.66	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)

#### Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	14	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDD	280	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,7,8-TetraCDF	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	< 1.4	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	< 1.4	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	< 1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	20	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	< 1.4	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDF	19	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	0.51	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	4.1	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.57	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.9	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	0.78	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	3.7	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
Summa Klorfenoler	21	µg/kg Ts			a)*
2,3,4,5-Tetraklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4,6-Tetraklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4-Triklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5,6-Tetraklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5-Triklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,6-Triklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3-Diklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,5-Triklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,6-Triklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4/2,5-Diklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,6-Diklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2-Klorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

3,4,5-Triklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4-Diklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,5-Diklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3-Klorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
4-Klorfenol	21	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
Pentaklorfenol	< 5.0	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Miljø, DENMARK, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 4 av 4

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007948-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120556</b>	Djup (m)	1,4-2,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-17		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2302SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>78.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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



Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	91	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007968-01**
**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120557</b>	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-17		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2303SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>82.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-006621-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120558</b>	Djup (m)	0,1-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-13		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2304SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>84.4</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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



Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007303-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120559</b>	Djup (m)	0,4-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2305SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>80.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.023	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007335-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120560</b>	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2306SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>74.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>4.4</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.5</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	70	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007521-01**
**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120561</b>	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2306SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>83.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>0.5</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.29</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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



**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007496-01**
**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120562</b>	Djup (m)	2,0-2,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2306SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>76.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	85	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007500-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120563</b>	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2307SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>89.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007498-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120564</b>	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2308SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>82.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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



Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007374-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120565</b>	Djup (m)	1,0-1,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2308SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>84.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007495-01**
**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120566</b>	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2309SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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



Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007514-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120567</b>	Djup (m)	0,9-1,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2309SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>85.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-007516-01**

**EUSELI2-01103813**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120568</b>	Djup (m)	0,1-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-16		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2310SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>86.5</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>1.3</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.74</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-012861-01**
**EUSELI2-01103826**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01120609</b>	Djup (m)	0,1-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-11		
Utskriftsdatum:	2023-01-25		
Analyserna påbörjades:	2023-01-11		
Provmärkning:	Skr2304SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>83.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
2,3,7,8-TetraCDD	<b>&lt; 0.60</b>	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	<b>20</b>	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDD	<b>210</b>	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,7,8-TetraCDF	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	<b>&lt; 1.2</b>	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	<b>5.4</b>	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)

### Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 1 av 2

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

1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	1.5	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDF	19	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.29	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.7	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.34	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.5	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl. LOQ	0.50	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl. LOQ	3.3	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
Summa Klorfenoler	#	µg/kg Ts			a)*
2,3,4,5-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4/2,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,6-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
4-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
Pentaklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Miljø, DENMARK, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

Julia Josefsson, 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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

AR-003v61

Sida 2 av 2

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



Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

AR-23-SL-012862-01

EUSELI2-01103826

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-01120610	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09		
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP		
Provet ankom:	2023-01-11				
Utskriftsdatum:	2023-01-25				
Analyserna påbörjades:	2023-01-11				
Provmärkning:	Skr2306SW				
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.62	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	< 1.3	ng/kg Ts	50%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDD	4.4	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,7,8-TetraCDF	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)

### Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 1 av 2

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

1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	< 1.3	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDF	< 2.5	ng/kg Ts	50%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.00049	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.5	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.0014	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.3	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl. LOQ	0.0043	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl. LOQ	2.9	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
Summa Klorfenoler	#	µg/kg Ts			a)*
2,3,4,5-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4/2,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,6-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
4-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
Pentaklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Miljø, DENMARK, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 2 av 2

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

AR-23-SL-012863-01

EUSELI2-01103826

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
SEPPXP 30001038

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-01120611	Djup (m)	1,0-1,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-09		
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP		
Provet ankom:	2023-01-11				
Utskriftsdatum:	2023-01-25				
Analyserna påbörjades:	2023-01-11				
Provmärkning:	Skr2308SW				
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.60	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	< 1.2	ng/kg Ts	50%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDD	5.7	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,7,8-TetraCDF	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)

### Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 1 av 2

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

1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	< 1.2	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
OktaCDF	< 2.4	ng/kg Ts	50%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.00060	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.4	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.0017	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	3.2	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl. LOQ	0.0057	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl. LOQ	2.9	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	b)
Summa Klorfenoler	#	µg/kg Ts			a)*
2,3,4,5-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,4-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5,6-Tetraklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,3-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4,6-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,4/2,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2,6-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
2-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4,5-Triklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,4-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3,5-Diklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
3-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
4-Klorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)
Pentaklorfenol	< 5	µg/kg Ts	50	Internal Method 0392	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Miljø, DENMARK, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 2 av 2

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

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-015980-01**
**EUSELI2-01105959**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 30001038/SEPPXP

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01181091</b>	Djup (m)	0,1-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Jord	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-30		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	PG2301SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90</b>	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00014	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.004	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	0.50	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

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

## EUSELI2-01105959

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00081	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00088	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftilen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 4

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

## EUSELI2-01105959

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00078	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	0.72	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	27	mg/kg Ts	6.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	4.2	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.069	mg/kg Ts	0.017	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	2.1	mg/kg Ts	0.52	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	7.6	mg/kg Ts	1.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	3.1	mg/kg Ts	0.79	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 3 av 4

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

Kvicksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	0.0045	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	3.1	mg/kg Ts	0.78	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	9.2	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	8.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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



Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-016073-01**

**EUSELI2-01105959**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
30001038/SEPPXP

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01181092</b>	Djup (m)	0-0,05
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Asfalt	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-31		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	ASF_2301		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge 14:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.4</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
Benso(a)antracen	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.40</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.19</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.077</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.24</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.077</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.66</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.2</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>0.97</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 2

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

Summa övriga PAH	0.94 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	1.9 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris .			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Erika Geisler (erika.geisler@sweco.se)

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-014890-01**

**EUSELI2-01105925**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
30001038, SEPPXP

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01180969</b>	Ankomsttemp °C Kem	8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Grundvatten	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-27		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	Skr2302SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge, 30050687		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				b)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

## EUSELI2-01105925

Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracenen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
pH	6.6		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	c)
Temperatur vid pH-mätning	21.6	°C		SS-EN ISO 10523:2012	c)*
Konduktivitet	12	mS/m	10%	SS-EN 27888:1994	c)
DOC	3.1	mg/l	30%	SS EN 1484:1997	c)
Arsenik As (uppslutet)	0.0055	mg/l	30%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba (uppslutet)	0.21	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (uppslutet)	0.021	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (uppslutet)	0.00026	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Kobolt Co (uppslutet)	0.0095	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (uppslutet)	0.030	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (uppslutet)	0.023	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (uppslutet)	0.018	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Vanadin V (uppslutet)	0.045	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Zink Zn (uppslutet)	0.62	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.686	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,7,8-PentaCDD	3.49	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	5.05	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	26.7	pg/l	30%	Intern	a)

## Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

1,2,3,7,8,9-HexaCDD	9.58	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	381	pg/l	30%	Intern	a)
OktaCDD	1990	pg/l	30%	Intern	a)
2,3,7,8-TetraCDF	< 1.22	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,7,8-PentaCDF	< 1.64	pg/l	30%	Intern	a)
2,3,4,7,8-PentaCDF	2.7	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	12.2	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	19.2	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	< 1.52	pg/l	30%	Intern	a)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	8.88	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	457	pg/l	30%	Intern	a)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	20.7	pg/l	30%	Intern	a)
OktaCDF	371	pg/l	30%	Intern	a)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	21.8	pg/l	25%	Intern	a)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	22.8	pg/l	25%	Intern	a)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	22.2	pg/l	25%	Intern	a)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	23.2	pg/l	25%	Intern	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125  
c) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

erika.geisler@sweco.se (erika.geisler@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v61

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

Sida 3 av 3

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-014891-01**

**EUSELI2-01105925**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
30001038, SEPPXP

## Analysrapport

Provnnummer:	<b>177-2023-01180970</b>	Ankomsttemp °C Kem	8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Grundvatten	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-27		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	Skr2302SWF		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Arsenik As (filtrerat)	<b>0.00018</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	<b>0.016</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	<b>0.000098</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	<b>0.000039</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	<b>0.00024</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	<b>0.0034</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	<b>0.00031</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	<b>&lt; 0.00010</b>	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	<b>0.0015</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	<b>0.00094</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	<b>0.11</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

erika.geisler@sweco.se (erika.geisler@sweco.se)

Paola Rydell, 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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

AR-003v61

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-014892-01**

**EUSELI2-01105925**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
30001038, SEPPXP

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01180971</b>	Ankomsttemp °C Kem	8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Grundvatten	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-27		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	Skr2304SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	c)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	c)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	c)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	c)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	c)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	c)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	c)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	c)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				c)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				c)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	c)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	c)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	c)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 4

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

## EUSELI2-01105925

Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	c)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	c)
pH	6.3		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	d)
Temperatur vid pH-mätning	21.5	°C		SS-EN ISO 10523:2012	d)*
Konduktivitet	12	mS/m	10%	SS-EN 27888:1994	d)
DOC	< 2.0	mg/l	30%	SS EN 1484:1997	d)
Arsenik As (uppslutet)	0.0020	mg/l	30%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Barium Ba (uppslutet)	0.098	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Bly Pb (uppslutet)	0.0065	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Kadmium Cd (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Kobolt Co (uppslutet)	0.0031	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Koppar Cu (uppslutet)	0.0097	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Krom Cr (uppslutet)	0.0074	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	c)
Nickel Ni (uppslutet)	0.0060	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Vanadin V (uppslutet)	0.016	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Zink Zn (uppslutet)	0.034	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.809	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.08	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 2.16	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	4.28	pg/l	30%	Intern	b)

## Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 2 av 4

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



1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 2.16	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	78	pg/l	30%	Intern	b)
OktaCDD	645	pg/l	30%	Intern	b)
2,3,7,8-TetraCDF	< 1.44	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	< 1.93	pg/l	30%	Intern	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	< 1.93	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	2.31	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	< 1.8	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	< 1.8	pg/l	30%	Intern	b)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	< 1.8	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	35.2	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	5.66	pg/l	30%	Intern	b)
OktaCDF	69	pg/l	30%	Intern	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	2.06	pg/l	25%	Intern	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	5.7	pg/l	25%	Intern	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	2.56	pg/l	25%	Intern	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	6.09	pg/l	25%	Intern	b)
2,3,4,5-Tetraklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,4,6-Tetraklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,4-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,5,6-Tetraklorfenol	< 0.05	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,5-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,6-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,4,5-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,4,6-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,4/2,5-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,6-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2-Klorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3,4,5-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3,4-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3,5-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3-Klorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
4-Klorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
Pentaklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Miljö: Detektionsgränsen för en eller flere phenolförbindelser er hævet pga interferens.					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Miljø, DENMARK, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168
- Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v61

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

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

erika.geisler@sweco.se (erika.geisler@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 4 av 4

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-014893-01**

**EUSELI2-01105925**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
30001038, SEPPXP

## Analysrapport

Provnnummer:	<b>177-2023-01180972</b>	Ankomsttemp °C Kem	8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Grundvatten	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-27		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	Skr2304SWF		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Arsenik As (filtrerat)	<b>0.00013</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	<b>0.0075</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	<b>0.000037</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	<b>0.0000090</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	<b>0.000032</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	<b>0.0016</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	<b>0.00011</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	<b>&lt; 0.00010</b>	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	<b>0.00084</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	<b>0.000091</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	<b>0.0018</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

erika.geisler@sweco.se (erika.geisler@sweco.se)

Paola Rydell, 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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

AR-003v61

Sweco Sverige AB  
 Christine Jansson  
 Skånegatan 3  
 403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-014894-01**
**EUSELI2-01105925**

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.  
 30001038, SEPPXP

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01180973</b>	Ankomsttemp °C Kem	8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Grundvatten	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-27		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	Skr2306SW		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	c)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	c)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	c)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	c)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	c)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	c)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	c)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	c)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				c)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				c)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	c)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	c)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	c)

### Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 4

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

Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Antracenen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	c)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	c)
pH	5.8		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	d)
Temperatur vid pH-mätning	21.7	°C		SS-EN ISO 10523:2012	d)*
Konduktivitet	150	mS/m	10%	SS-EN 27888:1994	d)
DOC	8.2	mg/l	30%	SS EN 1484:1997	d)
Arsenik As (uppslutet)	0.0025	mg/l	30%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Barium Ba (uppslutet)	0.045	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Bly Pb (uppslutet)	0.0012	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Kadmium Cd (uppslutet)	0.00063	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Kobolt Co (uppslutet)	0.021	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Koppar Cu (uppslutet)	0.0079	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Krom Cr (uppslutet)	0.0018	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	c)
Nickel Ni (uppslutet)	0.021	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Vanadin V (uppslutet)	0.019	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
Zink Zn (uppslutet)	0.41	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.791	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.05	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 2.11	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	< 2.11	pg/l	30%	Intern	b)

#### Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 2.11	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	3.17	pg/l	30%	Intern	b)
OktaCDD	24.6	pg/l	30%	Intern	b)
2,3,7,8-TetraCDF	< 1.41	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	< 1.89	pg/l	30%	Intern	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	< 1.89	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	< 1.76	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	< 1.76	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	< 1.76	pg/l	30%	Intern	b)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	< 1.76	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	4.23	pg/l	30%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	< 1.67	pg/l	30%	Intern	b)
OktaCDF	6.21	pg/l	30%	Intern	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	0.0833	pg/l	25%	Intern	b)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	4.05	pg/l	25%	Intern	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	0.105	pg/l	25%	Intern	b)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	3.96	pg/l	25%	Intern	b)
2,3,4,5-Tetraklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,4,6-Tetraklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,4-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,5,6-Tetraklorfenol	< 0.05	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,5-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3,6-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,3-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,4,5-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,4,6-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,4/2,5-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2,6-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
2-Klorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3,4,5-Triklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3,4-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3,5-Diklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
3-Klorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
4-Klorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
Pentaklorfenol	< 0.01	µg/l	20	Internal Method 2233	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Miljö: Detektionsgränsen för en eller flere phenolförbindelser er hævet pga interferens.					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Miljø, DENMARK, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168
- Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v61

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

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

erika.geisler@sweco.se (erika.geisler@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

Sida 4 av 4

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

Sweco Sverige AB  
Christine Jansson  
Skånegatan 3  
403 14 GÖTEBORG

**AR-23-SL-014895-01**

**EUSELI2-01105925**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.  
30001038, SEPPXP

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-01180974</b>	Ankomsttemp °C Kem	8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2023-01-17
Matris:	Grundvatten	Provtagare	SEPPXP
Provet ankom:	2023-01-17		
Utskriftsdatum:	2023-01-27		
Analyserna påbörjades:	2023-01-17		
Provmärkning:	Skr2306SWF		
Provtagningsplats:	Alingsås Bälinge		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Arsenik As (filtrerat)	<b>0.00090</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	<b>0.034</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	<b>0.000020</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	<b>0.00058</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	<b>0.019</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	<b>0.0055</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	<b>0.00024</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	<b>&lt; 0.00010</b>	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	<b>0.019</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	<b>0.0094</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	<b>0.36</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

erika.geisler@sweco.se (erika.geisler@sweco.se)

Paola Rydell, 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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges.

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

AR-003v61



**Beställare: Alingsås kommun**  
**Undersökningsområde: Bälunge 14:1, Alingsås**  
**Uppdragsnummer: 30050687**

**Översiktlig miljöteknisk markundersökning**

## Koordinatlista, inmätta provtagningspunkter

Koordinatsystem: Sweref 99 12 00

Höjdsystem: RH2000

Datum för inmätning: 2023-01-09

Provpunkt	X	Y	Z
Pg2301SW	6425571,0918	185360,7329	-
Skr2302SW	6425557.1443	185418.5415	70.1328
Skr2303SW	6425604.0708	185412.4808	70.6400
Skr2304SW	6425629.5900	185469.5131	70.8962
Skr2305SW	6425632.7949	185398.4695	70.8004
Skr2306SW	6425667.4073	185500.9306	71.3343
Skr2307SW	6425708.6439	185481.9180	71.9991
Skr2308SW	6425735.2848	185518.4300	72.6158
Skr2309SW	6425806.8536	185530.1211	75.3218
Skr2310SW	6425806.6587	185596.5757	75.2764
Asf_2301	6425620,0398	185441,4310	-