

Resultatrapport Översiktlig miljöteknisk markundersökning

Harberget, Kristinehamn



Sweco Sverige AB	556767-9849
Uppdrag	Översiktlig miljöteknisk markundersökning Harberget, Kristinehamn
Uppdragsnummer	30055694-300
Kund	Fortifikationsverket
Upprättad av	Elin Kolam
Kontrollerad av	Henrik Kempengren
Datum	2023-06-21
Ver	1.0
Dokumentreferens	Resultatrapport_Harberget_230621

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
1.1	Syfte	4
2	Administrativa uppgifter	4
3	Områdesbeskrivning.....	5
3.1	Geologi och hydrologi	5
3.2	Skyddsområden	6
3.3	Historik	6
4	Utförda undersökningar	6
4.1	Jordprovtagning	6
4.2	Grundvattenprovtagning.....	7
4.3	Laboratorieanalyser	7
5	Riktvärden	8
5.1	Jord	8
5.2	Grundvatten.....	8
6	Resultat	9
6.1	Jord	9
6.2	Grundvatten.....	9
7	Bedömning av föroreningsituationen och rekommendationer	10
8	Referenser.....	11

Bilaga 1 - Historisk inventering

Bilaga 2 - Situationsplan

Bilaga 3 - Fältanteckningar jord

Bilaga 4 - Fältanteckningar grundvatten

Bilaga 5 - Resultatsammanställning jord

Bilaga 6 - Resultatsammanställning grundvatten

Bilaga 7 - Laboratorierapporter jord

Bilaga 8 - Laboratorierapporter grundvatten

1 Inledning

Enligt regeringsbeslut 17 december 2020 ska Försvarsmakten inrätta ett antal nya regementen, vilka Fortifikationsverket har till uppgift att planera för och anlägga. Ett av de nya regementena är Bergslagens artilleriregemente A 9 i Kristinehamn. Den beslutade placeringen av regementet är på Harberget i sydöstra Kristinehamn. Fortifikationsverket har med stöd av Sweco under perioden 2022-2023 genomfört en fördjupad inplaceringssstudie, vilket utgör grund för en ny detaljplan.

Föreliggande resultatrapport utgör ett av underlagen till detaljplanen. Som underlag till den miljötekniska markundersökningen har en historisk inventering (Sweco 2023) genomförts, se Bilaga 1.

1.1 Syfte

Syftet med den miljötekniska markundersökningen har varit att översiktligt utreda föroreningsituationen i jord och grundvatten inom området för detaljplanen.

2 Administrativa uppgifter

Se Tabell 1 för administrativa uppgifter.

Tabell 1. Administrativa uppgifter avseende uppdrag inom Harberget, Kristinehamn.

OBJEKT/UPPDRAG	
Uppdragsnummer:	30055694-300
Uppdrag:	Inplaceringssstudie A9 Harberget Kristinehamn
Fastigheter:	Spjutbol 1:1, Vassgårda 1:13, Långmarken 2:27, Östermalm 1:1, Gustavberg 1:15, Drevsta 2:1
PROJEKTORGANISATION	
Beställare:	Fortifikationsverket
Kontaktperson:	Örjan Magneson Tel: 076-644 22 96, E-post: Orjan.magneson@fortifikationsverket.se
Uppdragstagare:	Sweco Sverige AB
Uppdragsledare:	Anders Öreberg Tel: 073-412 82 15, e-post: anders.oreberg@sweco.se
Handläggare:	Elin Kolam Tel: 073-416 83 40, e-post: elin.kolam@sweco.se
Kvalitetsgranskare:	Henrik Kempengren Tel: 070-972 15 82, e-post: henrik.kempengren@sweco.se

3 Områdesbeskrivning

Det aktuella undersökningsområdet är beläget öster om Kristinehamn, vid Harberget, och omfattas av fastigheterna Spjutbol 1:1, Vassgård 1:13, Långmarken 2:27, Östermalm 1:1, Gustavberg 1:15 och Drevsta 2:1. Se Figur 1 för ungefärligt läge.

Undersökningsområdet omfattar en yta om ca 210 hektar. Undersökningsområdet är relativt kuperat och utgörs av naturmark med vissa sankta partier. En mindre skogsväg går genom undersökningsområdet.



Figur 1. Se röd pil för ungefärligt läge för det planerade nya regementet A9. Lantmäteriet © bidragsgivare.

Norr om området går E18 och väster om området går Väg 26. Nordväst om undersökningsområdet (nära trafikplatsen) ligger ett industriområde med bland annat färghandel, bildelsbutik, husvagnsåterförsäljare och husvagnsservice. Väster om Väg 26 ligger bostäder. Ca 3 km väster om detaljplaneområdet ligger Vänern.

3.1 Geologi och hydrologi

Enligt SGU:s digitala jordartskarta (SGU, 2023a) varierar jordlagren inom området. De naturliga jordlagren består till största del av sandig morän eller urberg vid ytan, men även kärrtorv, torv, glacial lera, postglaciär finsand, svallsediment, grus och mossetorv finns inom området.

Enligt SGU:s digitala brunnregister finns det inga brunnar registrerade inom fastigheterna (SGU, 2023b). Strax norr om området (östra delen av industriområdet, inom fastigheten Graniten 5) ligger en 200 meter djup energibrunn där jorddjupet är 4 meter. Ingen grundvattennivå är registrerad.

Ca 3 km väster om detaljplaneområdet ligger Vänern. 500 meter väster om detaljplaneområdet ligger Kvarndammen som leder ut till Vänern. Inom området finns träskmarker.

Vid nu genomförda undersökningar påvisades jordlager av bland annat torv, mull, sandig silt, siltig lera, morän, sand. Fyllning påvisades endast vid den tidigare deponin (23SW17). Grundvattennivån påvisades mellan 1,1–1,8 meter under markytan.

3.2 Skyddsområden

Inom eller i anslutning till det aktuella området finns inga särskilda skyddsområden, vattenskyddsområden eller områden med riksintressen (VISS, 2023).

3.3 Historik

Sweco har gjort en historisk inventering (Sweco 2023), se Bilaga 1. I inventeringen bedömdes det att det inte gick att utesluta att det förekommer föroreningar i jord och grundvatten inom undersökningsområdet. Vidare bedömdes industriområdet, beläget nordväst om det aktuella undersökningsområdet, som en potentiell föroreningskälla. Bland annat är en masshantering lokaliserad i detta område. Därtill bedömdes avfallsdeponin, som är lokaliserad inom det aktuella undersökningsområdet, vara en potentiell källa till föroreningar.

4 Utförda undersökningar

Den miljötekniska markundersökningen har omfattat provtagning i jord och grundvatten enligt beskrivning i avsnitt 4.2 och 4.3 nedan.

Provtagningsmetodiken har följt SGF:s rapport 2:2013 Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden.

4.1 Jordprovtagning

Jordprovtagning genomfördes under v. 19-20 2023 genom skruvborrning med geoteknisk borrhandsvagn. Provtagning utfördes 0,6–6,2 meter under markytan i tretton (13) provpunkter (23SW01–23SW09 och 23SW14-23SW17). I tre provpunkter (23SW18-23SW20) uttogs prov för hand med hjälp av spade ner till 0,3 meter under markytan. Provpunkternas lägen framgår av Bilaga 2.

Provpunkternas placering var delvis riktade för att undersöka områden som pekades ut i den historiska inventeringen. Syftet med övriga provpunkter var att täcka in större delar av undersökningsområdet för att få en översiktlig bild av föroreningssituationen.

Jordprov uttogs efter jordlagerföljd eller i halvmetersintervall i homogena lager med större mäktighet än 0,5 m. Samtliga jordprov placerades i diffusionstäta påsar och förvarades kylt. Vid provtagning skrapades det yttersta skiktet av jorden bort innan prov uttogs för att undvika kontaminering från högre liggande jordlager. Jordprov togs inte heller från det material som låg närmast an mot skruven. Skruven rengjordes mekanisk mellan varje punkt. Provtagningskniven rengjordes mekaniskt mellan varje uttaget prov.

Vid provtagningen dokumenterades jordlagerföljd samt relevanta observationer som lukt, färg etc, se Bilaga 3.

Samtliga punkter (utom 23SW18-23SW20) har mätts in med GPS i koordinatsystem Sweref 99 13 30, höjdsystem RH2000. De tre punkterna som

är provtagna för hand är endast ungefärligt utplacerade på kartan då. Anledningen till att dessa inte blev inmätta med GPS är att GPSen inte var tillgänglig på dessa områden.

4.2 Grundvattenprovtagning

Grundvattenrör (50 mm) installerades i tre provpunkter (23SW01, 23SW02 och 23SW10) i samband med jordprovtagning (inga jordprov uttogs dock i punkt 23SW10). Rören installerades till 2-3 meter under markytan. Varje rör försågs med 1 meter filterrör med 0,3 mm slits i botten av röret samt spets. Borrålet runt filtret fylldes med filterssand. Den övre delen av borrhålet tätades med bentonit för att förhindra att vatten från ytvattenavrinning rinner ner längs röret. Grundvattenrören rensumpades 2023-05-26 för att avlägsna eventuella jordpartiklar.

Grundvattenprovtagningen genomfördes 2023-05-31. Vid provtagning mättes grundvattennivåerna med ljud- och ljuslod före provtagning. Provtagning utfördes med en peristaltisk pump. Prover för metallanalys filtrerades i fält.

I samband med provtagningen mättes fysikalisk-kemiska parametrar (temperatur, pH, redox, syre och konduktivitet) med en multimetervattenmätare (YSI Pro). Då tillrinningen inte var tillräcklig för att upprätthålla en stabil grundvattennivå omsattes så mycket vatten som möjligt utan att röret skulle bli torrt. I 23SW10 var tillrinningen tillräcklig och prov uttogs när de fysikalisk-kemiska parametrarna var stabila.

Vid provtagning dokumenterades grundvattennivåer och eventuella lukt- och synintryck, se Bilaga 4. Provkärl avsedda för aktuella analyser och tillhandahållna av laboratoriet användes vid provtagningen. Proven förvarades kylt fram till laboratorium.

4.3 Laboratorieanalyser

Laboratorieanalyser utfördes av Eurofins Environment Testing Sweden AB, som är ackrediterade för miljöanalyser av styrelsen för teknisk ackreditering (SWEDAC).

20 jordprover och 3 grundvattenprov analyserades med avseende på följande:

- Alifatiska kolväten; fraktioner med olika kolkedjelängd >C5-C8, >C8-C10, >C10-C12, >C12-C16 samt >C16-C35.
- Aromatiska kolväten; bensen, toluen, etylbensen och xylener (BTEX) samt fraktionerna >C8-C10, >C10-C16 och >C16-C35.
- Polycykliska aromatiska kolväten (PAH); totalt 16 substanser uppdelade i PAH med låg molekylvikt (PAH-L), PAH med medelhög molekylvikt (PAH-M) samt PAH med hög molekylvikt (PAH-H).
- Metaller; antimon, arsenik, barium, bly, kadmium, kobolt, koppar, krom, kvicksilver, molybden, nickel, vanadin och zink.

6 ytliga jordprov analyseras även med avseende på PCB-7.

Grundvattnet i 23SW01 och 23SW10 analyserades med avseende på klorerade alifater (12 st). Därtill analyserades 23SW10 med avseende på för PFAS11 och ett grundpaket avseende lakvatten.

5 Riktvärden

5.1 Jord

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för föroreningar i jord (Naturvårdsverket, 2009/2022). Dessa riktvärden är avsedda att användas i samband med förenklad riskbedömning av förorenade markområden. Värdena anger en nivå vid vilken oacceptabel påverkan på människor eller miljö vid angiven markanvändning inte bedöms föreligga om förutsättningarna uppfylls.

Riktvärdena avser två typer av markanvändning:

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

Inför en eventuell framtida masshantering har jämförelse även skett mot Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk, MRR, (Naturvårdsverket, 2010) samt Avfalls Sveriges (2019) haltgränser för farligt avfall (FA).

Observera att haltgränserna för FA enskilt inte kan användas för att avgöra om massorna klassificeras som farligt avfall då halterna av flera ämnen kan behöva sammanvägas för vissa farliga egenskaper.

5.2 Grundvatten

Generella svenska riktvärden för föroreningar i grundvatten har tagits fram av SGU för några få kolväten och grundämnen (SGU, 2013a). I denna rapport används de rikt- och jämförvärden som närmast bedömts motsvara rådande förhållanden inom det undersökta området.

För petroleumrelaterade föroreningar i grundvatten har i första hand SGU:s föreskrift om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering av grundvatten använts (SGU, 2013a). I övrigt har jämförelse gjorts med Svenska Petroleum Institutets (SPI) branschrekommendationer. Riktvärden har tagits fram för ämnen i grundvatten vid bensinstationer baserat på fem olika exponeringsvägar; dricksvatten, ångor i byggnader, bevattning samt miljörisker vid utströmning i ytvatten eller våtmarker (SPI, 2011). De exponeringsvägar som bedöms vara aktuella i detta fall är ångor i byggnader, med hänsyn till människor som kommer vistas i framtida byggnader inom undersökningsområdet, och miljörisker vid utströmning till ytvatten.

För metaller i grundvatten har riktvärdena i SGU:s föreskrift enligt ovan använts i första hand. I andra hand har SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten använts (SGU, 2013b). I SGU:s bedömningsgrunder delas halterna in i fem olika tillståndsklasser, från *mycket låga* till *mycket höga*. Bedömningsgrunderna har anpassats till Livsmedelsverkets gränsvärden respektive Socialstyrelsens riktvärden för dricksvatten och dessa gräns- och riktvärden är satta utifrån vattnets användbarhet som dricksvatten. Klasserna har även anpassats till de

nationella riktvärdena för grundvatten som tillämpas inom vattenförvaltning liksom till nivåerna för att vända trender.

För tungmetaller där svenska riktvärden och bedömningsgrunder saknas, har jämförelser gjorts med holländska åtgärdsvärden (*intervention values*), vilka motsvarar en nivå där människor, växter eller djur kan anses som allvarligt påverkade eller hotade (VROM, 2009).

Rikt- och gränsvärden för klorerade kolväten, som berör vatten, finns i Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (LIVSFS 2022:12), SGUs föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU, 2013), samt de holländska mål- och åtgärdsvärdena (VROM, 2009). I framtagandet av SGUs riktvärden har bland annat användning av grundvattnet som dricksvatten beaktats.

För PFAS11 har halterna jämförts mot Livsmedelverkets föreskrifter om dricksvatten på 4 ng/l (LIVSFS 2022:12) samt SGI Vägledning 6, Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten, remissversion 2022-05-31 på 2 ng/l.

6 Resultat

6.1 Jord

Resultaten av laboratorieanalyserna för jord tillsammans med aktuella riktvärden framgår i Bilaga 5. Laboratorierapporterna redovisas i Bilaga 7.

I samband med jordprovtagningen observerades inga indikationer på förorening via lukt- eller synintryck. Dock noterades byggnadsrester i form av till exempel tegel kring provpunkt 23SW17 (avfallsdeponin).

Resultaten i jord visar att 9 av 22 analyserade prov (i 7 olika provpunkter) överskrider riktvärdena för KM. Av dessa överskrider halterna även riktvärdena för MKM i två prov, varav en av proverna även tangerar haltgränsen för FA.

Alifater >C16-C35 har påvisats över det generella riktvärdet för KM i 5 provpunkter (23SW07, 23SW14, 23SW17, 23SW18 och 23SW19). Vidare har PAH-H påvisats över KM i en provpunkt (23SW19), och i halter över jämförvärdet MRR i två provpunkter (23SW17 och 23SW18). Bensen har påvisats över KM i en provpunkt (23SW07).

Vidare visar de sex prov som analyserades med avseende på PCB, att samtliga halter underskrider laboratoriets rapporteringsgräns. Dock är rapporteringsgränsen i de flesta fall högre än Naturvårdverkets generella riktvärde för KM på 0,008 mg/kg TS.

Tungmetaller (bly, kobolt, krom, nickel och/eller zink) har påvisats över KM i 5 av provpunkterna. Kobolt, krom och zink förekommer över riktvärdet för MKM i två av provpunkterna (23SW01 och 23SW03). Zinkhalten i prov 23SW03 0–0,3 meter under markytan tangerar även haltgränsen för FA (2 500 mg/kg TS).

6.2 Grundvatten

Resultaten av fältmätningarna och fältanteckningar återfinns i Bilaga 4.

Resultaten av laboratorieanalyserna för grundvatten tillsammans med aktuella jämför- och riktvärden framgår i en sammanställning i Bilaga 6.

Laboratorierapporterna redovisas i Bilaga 8.

Tillrinningen var god i provpunkt 23SW10 medan den var sämre i 23SW01 och 23SW02. Därav omsattes lite mindre än en rövolym i 23SW01, men i 23SW02 och 23SW10 omsattes mer än tre rövolym. I provpunkt 23SW01 var färgen på vattnet brungul.

Resultaten för analyserade grundvattenprov visar att inga halter av oljekolväten inklusive PAH:er, PFAS 11 eller klorerade lösningsmedel har påvisats under laboratoriets rapporteringsgräns.

För metaller överskrider de påvisade halterna SGUs gräns för tillståndsklass 3 (måttlig halt) i punkt 23SW01 avseende zink och nickel. I övrigt har inga halter över de aktuella riktvärdena påvisats.

Vidare överskrider SGUs gräns för tillståndsklass 4 (hög halt) avseende färg och turbiditet i det analyserade provet (23SW10), och pH samt alkanitet har uppmätts i halter som tillhör tillståndsklass 3 (måttlig halt).

7 Bedömning av föroreningsituationen och rekommendationer

Syftet med den miljötekniska markundersökningen var att översiktligt utreda föroreningsituationen i jord och grundvatten inom området för detaljplanen.

För jord har halter över Naturvårdverkets generella riktvärde för KM påvisats i 9 av 22 analyserade prov, varav två av proverna (ytliga) hade metallhalter över riktvärdena för MKM. Ett av dessa hade en zinkhalt som tangerade Avfall Sveriges haltgräns för FA.

De två provpunkterna där halter över MKM påvisats ytligt (23SW01 och 23SW03) ligger söder om industriområdet och norr om den tidigare avfallsdeponin. Orsaken till den höga zinkhalten i 23SW03 är oklar. Provpunkten ligger i ett sumpmarksområde mellan avfallsdeponin och där masshantering sker. I provpunkt 23SW02, som ligger strax väster om 23SW03, har inga förhöjda halter påvisats. Provet på nivån 1,2–1,6 m u my i punkt 23SW03 visar inte heller på halter överskridande KM.

Rapporteringsgränsen för PCB var förhöjd vilket berodde på "svår provmatris". En anledning till detta kan vara hög organisk halt vilket även kan förklara de förhöjda halterna av tunga alifater.

Avseende grundvatten har inga höga halter påvisats, i 23SW01 har de påvisade halterna avseende nickel och zink uppmätts i måttlig halt (tillståndsklass 3).

Inför exploatering av området bör en avgränsning av de påvisade halterna över MKM genomföras samt en klassificering av de massor som kan komma att schaktas i samband med exploatering. Massor bör ur miljösynpunkt återanvändas i största möjliga mån inom området.

Enligt 11 § 10 kap. miljöbalken ska tillsynsmyndigheten underrättas omgående om resultaten av denna markundersökning då halter över KM har påträffats inom fastigheten.

Vid framtida grävarbeten inom området, rekommenderas att tillsynsmyndigheten kontaktas i god tid före schaktning påbörjas. Före eventuella efterbehandlingsåtgärder inleds ska en anmälan om avhjälpandeåtgärder enligt 28 § förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd inlämnas till tillsynsmyndigheten i god tid (minst 6 veckor innan schaktning påbörjas).

8 Referenser

Sweco 2023: Historisk inventering. Identifiering av verksamheter och eventuella riskobjekt ur föroreningssynpunkt för Harberget, Kristinehamn. 2023-05-01.

SGU, 2023a: Jordarter 1:25000-1:100000.
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>. Hämtad: 2023-06-15.

SGU, 2023b: Brunnar. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>.166765819. 2023-06-15.

VISS 2023: Vattenkartan. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>. 2023-06-15.

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

Naturvårdsverket 2022: Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Naturvårdsverket, version 2.1. November 2022.

Naturvårdsverket 2010: Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1. Utgåva 1. Februari 2010.

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

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

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

SPI 2011: Svenska Petroleuminstitutet. SPI rekommendation – Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.

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

Historisk inventering

Identifiering av verksamheter och eventuella riskobjekt ur föroreningssynpunkt för Harberget, Kristinehamn



Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte	4
2	Administrativa uppgifter	4
3	Omfattning	4
4	Områdesbeskrivning.....	5
5	Geologi	6
6	Platsbesök	7
7	Historik.....	7
8	Skyddsområden och riksintressen	8
9	Tidigare undersökningar.....	8
10	Potentiella föroreningar	8
11	Slutsats och rekommendationer	10
	Referenser	11

1 Bakgrund och syfte

Sweco Sverige AB (Sweco) har av Fortifikationsverket (FORTV) fått i uppgift att genomföra en översiktlig miljöteknisk markundersökning inför upprättande av en ny detaljplan för Harberget, Kristinehamn inför uppförande av det ny reglementet A9. Som underlag för markundersökningen ska en historisk inventering genomföras.

Syftet med den historiska inventeringen är att kartlägga eventuella verksamheter och riskobjekt som kan ha bidragit till föroreningar i främst jord och eventuellt grundvatten inom det aktuella området inför den miljötekniska markundersökningen.

2 Administrativa uppgifter

Tabell 1. Administrativa uppgifter avseende uppdrag inom Harberget, Kristinehamn.

OBJEKT/UPPDRAG	
Uppdragsnummer:	30055694-300
Uppdrag:	Inplaceringsstudie A9 Harberget Kristinehamn
Fastigheter:	Spjutbol 1:1, Vassgård 1:13, Långmarken 2:27, Östermalm 1:1, Gustavberg 1:15, Drevsta 2:1
PROJEKTORGANISATION	
Beställare:	Fortifikationsverket
Kontaktperson:	Örjan Magneson Tel: 076-644 22 96, E-post: Orjan.magneson@fortifikationsverket.se
Uppdragstagare:	Sweco Sverige AB
Uppdragsledare:	Anders Öreberg Tel: 073-412 82 15, e-post: anders.oreberg@sweco.se
Handläggare:	Elin Kolam Tel: 073-416 83 40, e-post: elin.kolam@sweco.se
Kvalitetsgranskare:	Henrik Kempengren Tel: 070-972 15 82, e-post: henrik.kempengren@sweco.se

3 Omfattning

Uppdraget har omfattat följande:

- Genomgång av dokument tillhandahållna av Kristinehamn kommun och informationsinsamling avseende:
 - verksamhetshistorik
 - tidigare utförda markundersökningar inom fastigheterna och undersökningsområdet
 - tidigare verksamheter på närliggande fastigheter
 - om PCB-inventering eller -sanering har utförts inom aktuellt undersökningsområde.

- Sammanställning av potentiellt förorenade objekt på aktuell och angränsande fastigheter från Länsstyrelsens inventering av potentiellt förorenade områden (EBH-stödet).
- Studier av äldre flygfotografier.
- Platsbesök på området
- Sammanställning av relevant insamlade data i föreliggande rapport och bedömning av potentiell risk för föroreningar inom detaljplaneområdet.

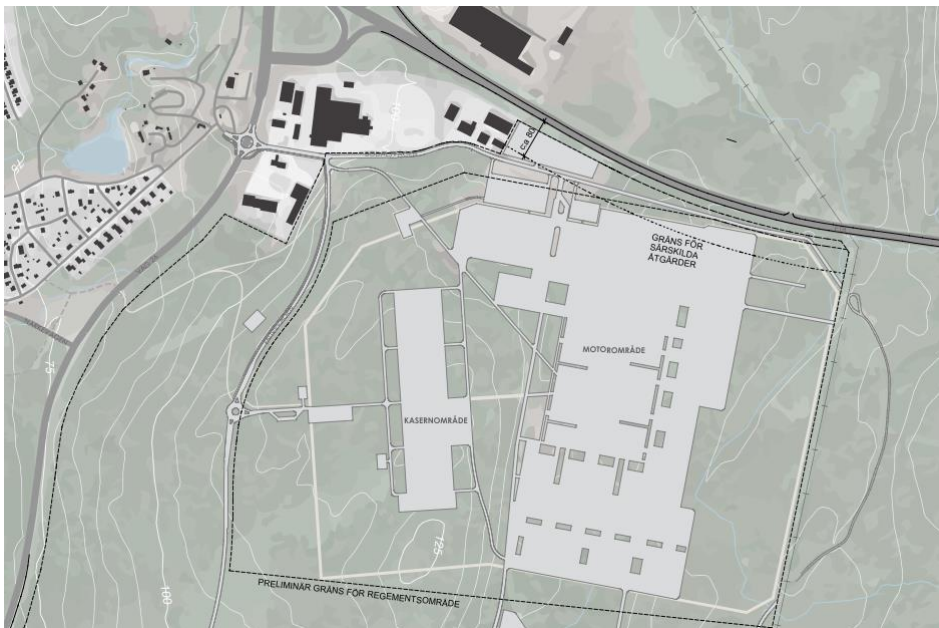
4 Områdesbeskrivning

Området där det nya regementet A9 planeras ligger öster om Kristinehamn, se Figur 1. Området omfattar en yta om ca 210 hektar. Området är relativt kuperat och utgörs av naturmark med vissa sankarpartier. En mindre skogsväg går genom området.

Norr om området går E18 och väster om området går väg 26. Nordväst om området (innanför de två vägarna) ligger ett industriområde med bland annat färghandel, bildelsbutik, husvagnsåterförsäljare och husvagnsservice. Väster om väg 26 ligger bostäder. Ca 3 km väster om detaljplaneområdet ligger Värnen.



Figur 1. Se röd pil för ungefärligt läge för det planerade nya regementet A9. Lantmäteriet © bidragsgivare.



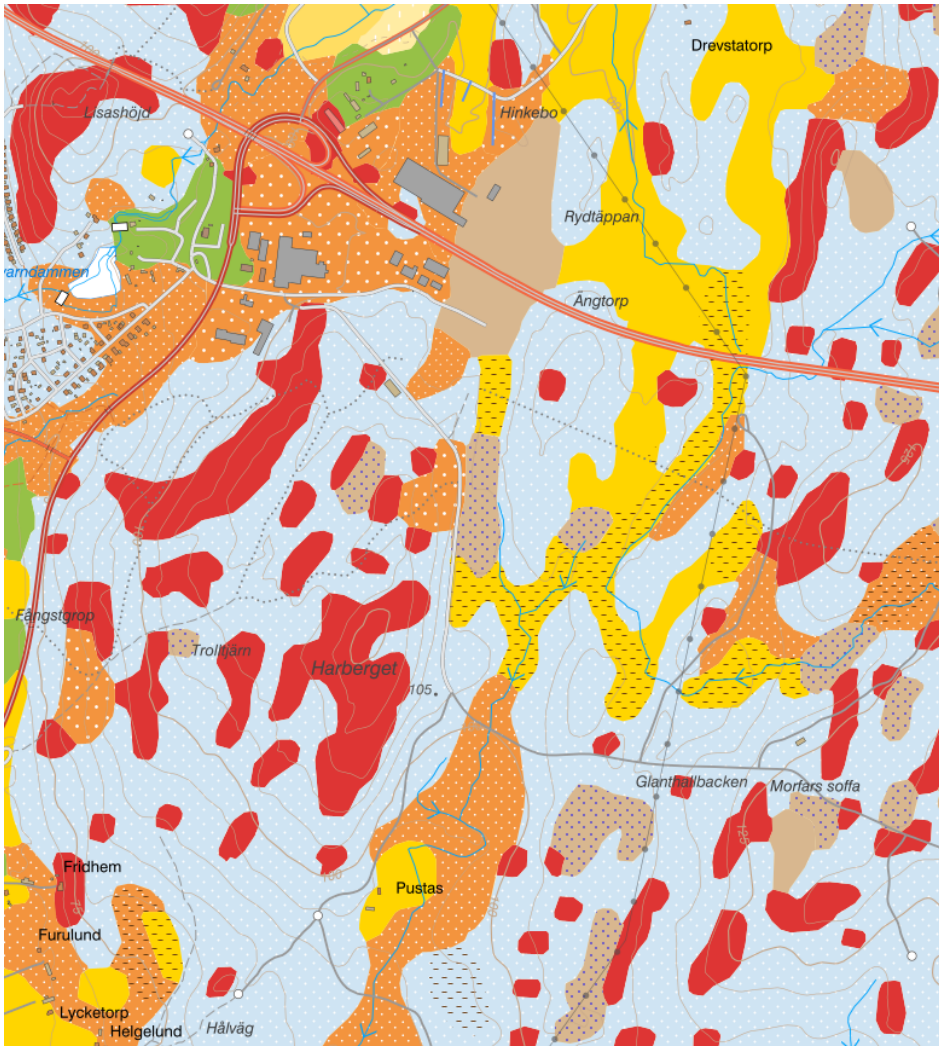
Figur 2. Förslag på utformning av regementet.

5 Geologi

Information om geologi har inhämtats från SGU:s digitala jordartskarta (SGU, 2023a). Inom området varierar jordlagren, se figur 3. De naturliga jordlagren består till största del av sandig morän eller urberg vid ytan. Men även kärrtorv, torv glacial lera, postglaciär finsand, svallsediment, grus och mossetorv finns inom området.

Enligt SGU:s digitala brunnregister finns det inga brunnar registrerade inom fastigheterna (SGU, 2023b). Strax norr om området (östra delen av industriområdet, inom fastigheten Graniten 5) ligger en 200 meter djup energibrunn där jorrdjupet är 4 meter. Ingen grundvattennivå är registrerad.

Ca 3 km väster om detaljplaneområdet ligger Värnen. 500 meter väster om detaljplaneområdet ligger Kvarndammen som leder ut till Vänern. Inom området finns träskmarker.



Figur 3. Jordarter inom det aktuella området enligt SGUs jordartskarta (2023).

6 Platsbesök

Ett platsbesök och okulär kontroll genomfördes 2023-03-28. Inget som indikerade på eventuella markföroreningar, utöver den deponi som ligger inom området (Spjutbol 1:1, se avsnitt 10), noterades.

7 Historik

Flygfoton från Lantmäteriets öppna data för historiska flygfoton har studerats, flygbilderna är kring åren 1960 och 1975.

På flygfoton från ca år 1960 kan man se att markarbeten är påbörjade i den idag södra delen av industriområdet (nordväst om aktuellt område). På flygfoton från ca år 1975 är husen i den södra delen av dagens industriområde nordväst om detaljplaneområdet färdigbyggda. Detta gäller även några av husen i den norra delen, se Figur 4. I övrigt har inga markarbeten/verksamheter noteras vid genomgång av historiska flygbilder



Figur 4. Flygfoton över området från omkring år 1960 (t.v.) och ca 1975 (t.h.). Lantmäteriet © bidragsgivare.

8 Skyddsområden och riksintressen

Inom eller i anslutning till det aktuella området finns inga särskilda skyddsområden, vattenskyddsområden eller områden med riksintressen (Naturvårdsverket, 2023a).

9 Tidigare undersökningar

Det har såvitt känt inte genomförts några miljötekniska markundersökningar inom de aktuella fastigheterna. Följaktligen finns det inte någon information beträffande föroreningar i jord eller grundvatten.

På närliggande fastighet (Graniten 1), nordväst om detaljplaneområdet, har en miljöteknisk markundersökning genomförts av ÅF Infrastructure AB (2018). Inga halter påvisades över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning.

PCB i byggnadsmaterial har påvisats inom fastigheterna Graniten 2 och Gnejsen 3 (fogmassa och kondensationer), det är dock oklart om dessa byggnader har rivits eller finns kvar idag.

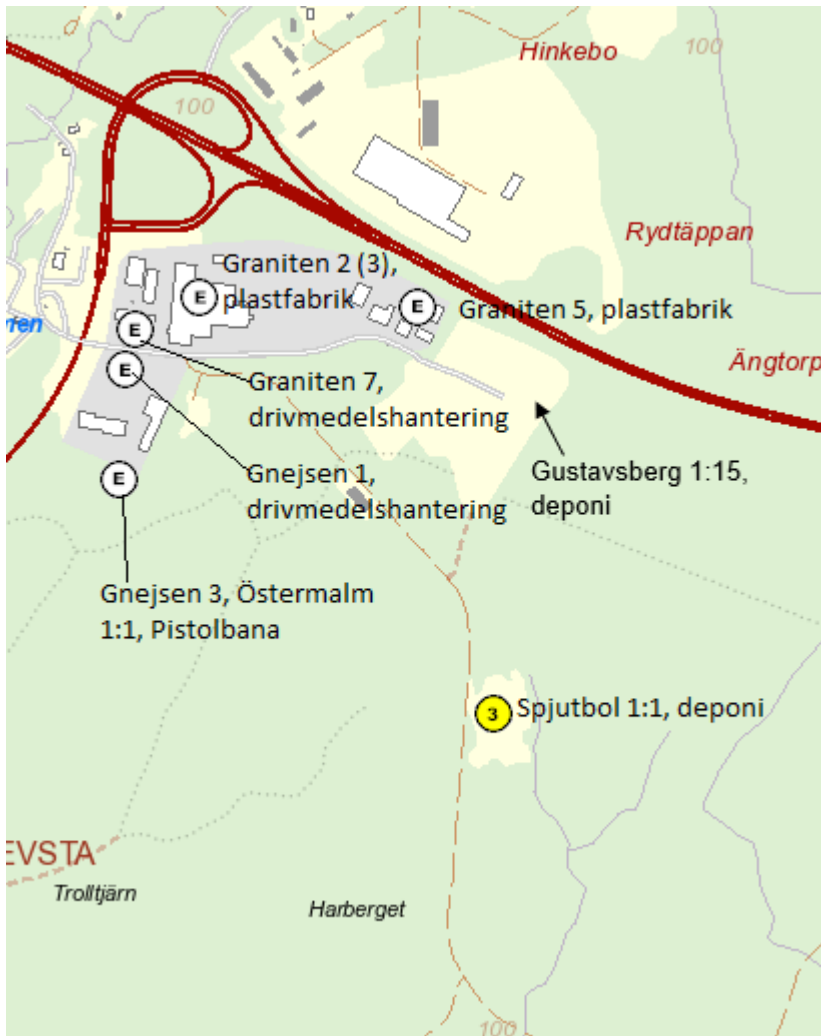
10 Potentiella föroreningar

Riskklassning enligt MIFO Fas 1 (Metodik för Inventering av Förorenade Områden) bygger på att med ett begränsat underlag kunna göra en samlad bedömning av de risker ett förorenat område ger eller kan ge upphov till. De inventerade objektet inordnas i en av fyra riskklasser där klass 1 motsvarar mycket stor risk, klass 2 stor risk, klass 3 måttlig risk och klass 4 liten risk (Naturvårdsverket, 1999). De icke inventerade objekten (endast identifierade) redovisas i generella branschklasser baserat på vilken typ av bransch det är. Även branschklasserna är uppdelade från 1 till 4, där 1 innebär högst prioritering och 4 lägst prioritering. I Naturvårdsverkets branschlista kan man se vad vilken branschklass olika branschklasser har samt vilka föroreningar som kan förväntas vid dessa (Naturvårdsverket, 2023b)

I Länsstyrelsens MIFO-databas, där potentiellt förorenade områden finns registrerade, finns ett objekt med riskklass 3 registrerat inom området (Spjutbol 1:1, se Figur 5. Objektet är en avfallsdeponi med icke farligt/farligt avfall.

Nordväst om detaljplaneområdet finns ett antal identifierade riskobjekt (se figur 5):

- Graniten 5: Tillverkning av plast, polyester. Ytbehandling med lack, färg eller lim. Branschriskklass 3.
- Graniten 2 (idag 3): Produkttillverkning för och av husbilar och husvagnar. Lösningemedel har använts, dock okänt om det är halogenerade lösningemedel. Branschriskklass 3.
- Graniten 7: Bensinstation, tidigare bilverkstad och tvätthall för bilar. Branschriskklass 2.
- Gnejsen 1: Har tidigare varit drivmedelsstation och bilverkstad. Idag bilrecond med tvätthall. Branschriskklass 2.
- Gnejsen 3/Östermalm 1:1: Tidigare Polisens skjutbana (kulbana, pistol). Branschriskklass 3.
- Gustavsberg 1:15: Kommunens mellanlagringstation för icke farligt avfall. Tidigare har det pågått mellanlagring på platsen av massor i privata aktörers regi. Enligt kommunen är det oklart vilka typer av avfall som har lagrats på platsen (även om det enligt anmälan ska ha varit lagring av icke farligt avfall).



Figur 5. Verksamheter som kan ha bidragit till föroreningar i jord och grundvatten inom det aktuella detaljplaneområdet.

11 Slutsats och rekommendationer

Det kan inte uteslutas att det förekommer föroreningar i jord och grundvatten inom fastigheten. Det är framför allt verksamheterna nordväst om det aktuella området som kan ha bidragit till föroreningar, men även den avfallsdeponi som är lokaliserad inom det aktuella detaljplaneområdet.

Med avseende på de verksamheter som bedrivits kan föroreningar avseende metaller, alifatiska-, och aromatiska kolväten, PAH, BTEX, PFAS, klorerade lösningsmedel och PCB primärt misstänkas finnas i jord och grundvatten. Då det inte är känt vilken typ av avfall som lagrats vid deponin går det inte veta vilka föroreningar denna potentiellt kan innehålla.

Sweco rekommenderar att undersökning av jord och grundvatten görs kring den nordvästra delen av detaljplaneområdet samt vid avfallsdeponin. Analys bör minst ske med avseende på metaller, alifatiska och aromatiska kolväten, BTEX,

PAH. Därtill bör ett urval av proverna analyseras med avseende på PCB, PFAS och klorerade lösningsmedel.

Referenser

Lantmäteriet, 2023: Historiska ortofoton från 1960 och 1975.
<https://minkarta.lantmateriet.se>. Hämtad: 2023-03-30.

Naturvårdsverket, 1999: Metodik för inventering av Förorenade områden. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Vägledning för insamling av underlagsdata. Rapport 4918.

Naturvårdsverket, 2023a. Skyddad natur.
<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>. Hämtad 2023-03-30.

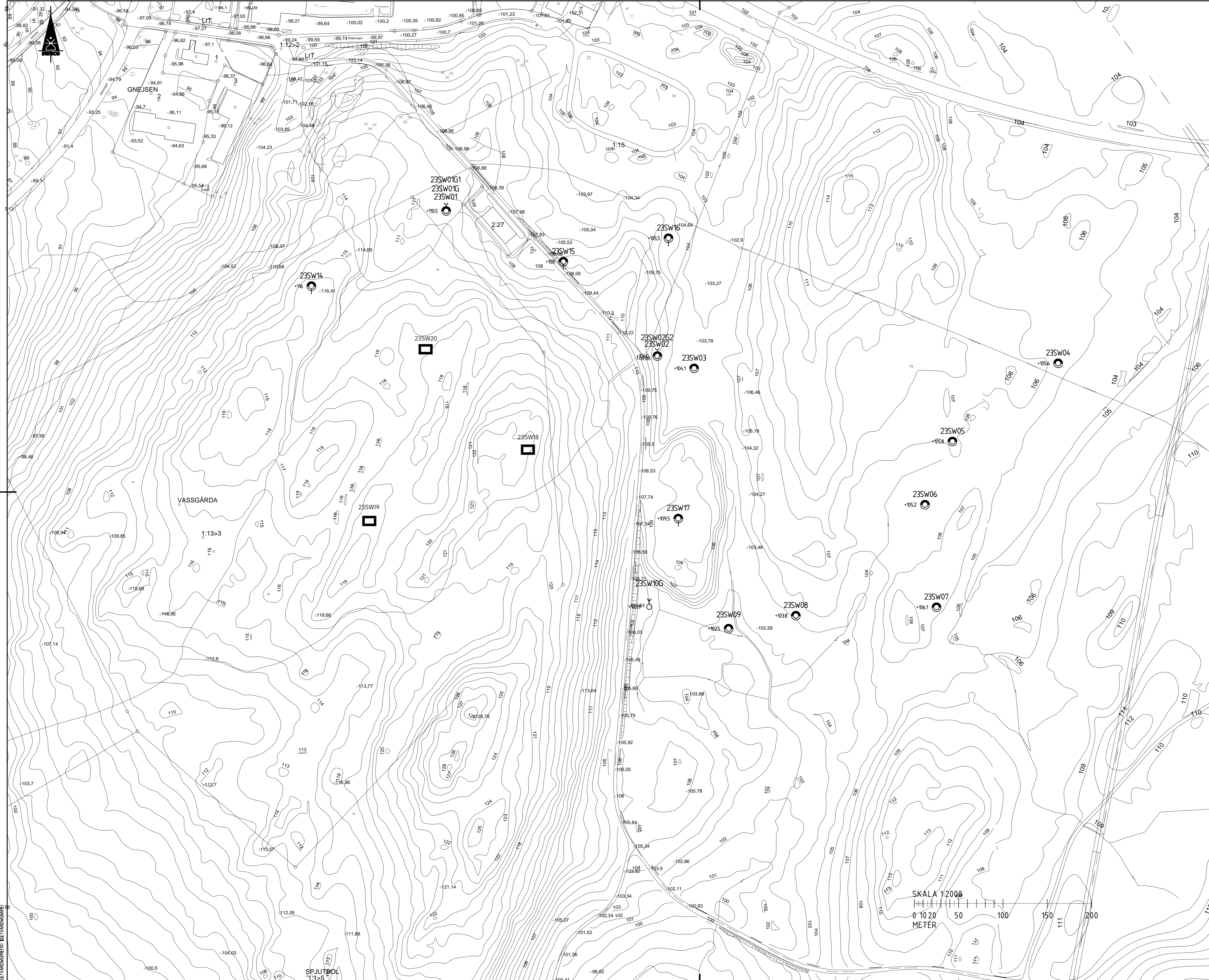
Naturvårdsverket, 2023b: Branschlistan (2023). Hämtad från:
<https://www.naturvardsverket.se/490c10/globalassets/vagledning/fororenade-omraden/inventering/branschlista-med-sediment-2023.pdf>

SGU, 2023a: Jordarter 1:25000-1:100000.
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html> . Hämtad: 2023-03-30.

SGU, 2023b: Brunnar. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html?zoom=372926.8533936681,6162831.865241216,374270.8560816734,6163594.166765819>. 2023-03-30.

ÅF Infrastructure AB, 2018: Översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten Graniten 1, Kristinehamn kommun. 2018-02-06. Projekt-ID: 746603

Uppgifter på denna ritning får inte användas till annat än angivet projekt utan skriftligt tillstånd från uppdragsmännen.



Koordinatsystem
 Plan: SWEREF 99 13 30
 Höjd: RH 2000

23SWXX Borrpunkter benämnda 23SW01 till 23SW13 redovisas i denna handling

Beteckningar
 Geoteknisk redovisning enligt SGF beteckningssystem, version 2001:2
 (för detaljerad beskrivning hänvisas till www.sgf.net)

- Sondering och provtagning
- Stördprovtagning, t ex skruvprovtagning (Skr)
 - Grundvattenrör
 - Provtagning för hand

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
DETALJPLAN				
FORTIFIKATIONSVERKET KRISTINEHAMN, HARBERGET				
SWECO Sverige AB Sandbäcksgatan 1, Box 385, SE-651 09 Karlstad Telefon +46 (0) 54-14 17 00, Telefax +46 (0) 54-14 17 01 Org.nr. 556767-9849, säte Stockholm Ingår i SWECO-koncernen www.sweco.se				
UPPDRAG NR	30056630	RITAD / KONSTRUERAD AV	INMONR	HANDLÄGGARE
DATUM	2023-06-16	ANSVARIG	SETONO	
NY DETALJPLAN MILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING (FO) PLAN				
SKALA	1:2000 (A1)	NUMMER	N0201	BET

SWECO				
UPPDRAG NR	30056630	RITAD / KONSTRUERAD AV	INMONR	HANDLÄGGARE
DATUM	2023-06-16	ANSVARIG	SETONO	
NY DETALJPLAN MILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING (FO) PLAN				
SKALA	1:2000 (A1)	NUMMER	N0201	BET

\\Semmas001\proj\jekt\23800\30056630\ÅTA_Underlag_för_DP_Harberget_Kristinehamn\400_Geotekniska_undersökningar\15_CAD\rit\N0201-1\2000.dwg Jun 20, 2023 - 12:38pm

Bilaga 3 - Fältanteckningar Jord

Provpunkt	Djup (m u my)	Jordlagerföljd	Övrigt
23sw01	0-0,4	sasi Torv H8	PEH-rör
23sw01	0,4-0,5	orggrsaSi	
23sw01	0,5-1,0	saMn	
23sw01	1,0-1,25	-	Inget mtrl
23sw01	Stopp		
23sw02	0-0,3	saMu	PEH-rör installerat
23sw02	0,3-0,8	FsaSi	
23sw02	0,8-1,0	grsaMn	
23sw02	1,0-1,3	mngrsasiLe	
23sw02	1,3-1,8	siLe(t)	
23sw02	1,8-2,0	lesaMn	
23sw02	2,0-2,4	saMn	
23sw03	0-0,5	Torv H6	
23sw03	0,5-1,0	Torv H8	
23sw03	1,0-1,2	lesi Torv H8	
23sw03	1,2-1,6	FsaleSi	
23sw03	1,6-2,0	siFSa	
23sw03	2,0-2,3	siFSa	
23sw03	2,3-2,6	siLe	
23sw03	2,6-3,0	siLe	
23sw04	0-0,1	Mu	w-torrt
23sw04	0,1-0,4	Sit	
23sw04	0,4-0,7	leSit	
23sw04	0,7-1,2	siFsaMn	
23sw05	0-0,3	(le)siMu	w-torrt
23sw05	0,3-0,8	siLet	
23sw05	0,8-1,2	saMn	
23sw06	0-0,35	Torv H8	(w-0,2mumy)
23sw06	0,35-0,5	siFSa	
23sw06	0,5-1,0	siLe(t)	
23sw06	1,0-1,5	siLe(t)	
23sw06	1,5-2,0	siLe(t)	
23sw07	0-0,2	Mu	w-torrt
23sw07	0,2-0,6	sisaMn	
23sw07	0,6-1,0	sisaMn	
23sw07	Stopp		
23sw08	0-0,1	Mu	w-torrt
23sw08	0,1-0,5	saMn	
23sw08	0,5-1,0	sisaMn	
23sw08	Stopp		
23sw09	0-0,5	Torv H9	w-0,3mumy
23sw09	0,5-1,0	FsaSi	
23sw09	1,0-1,5	(Fsa)siLe	
23sw09	1,5-2,0	siLe	
23sw10		Lakvattenpaket i vatten	Inga jordprov tagna, PEH-rör
23sw14	0-0,1	Mu	
23sw14	0,1-0,6	saMn w-Torrt	
23sw14	Stopp		
23sw15	0-0,2	saMu	
23sw15	0,2-0,5	mnSa	
23sw15	0,5-1,0	mnsaSi	
23sw15	1,0-1,5	mnsaSi w-Torrt	
23sw15	Stopp		
23sw16	0-0,1	saMu	
23sw16	0,1-0,3	mnggrFsaSi	
23sw16	0,3-0,6	(sa)mnSi	
23sw16	0,6-1,0	(sa)mnSi	
23sw16	1,0-1,5	mnSi w-Torrt	
23sw16	Stopp		
23sw17	0-0,2	F/siMu	
23sw17	0,2-0,6	F/grsaleSi	Tegel
23sw17	0,6-0,8	F/grsa Asfalt	Svart
23sw17	0,8-1,1	F/stgrsiSa	8 st försök innan vi kom igenom.
23sw17	1,1-1,4	F/(orgle)grsiSa	
23sw17	1,4-1,8	F/(org)grsasiLet	
23sw17	1,8-2,0	F/siLet	
23sw17	2,0-2,3	F/grsasiLet	
23sw17	2,3-2,6	F/storggrsiSa	
23sw17	2,6-3,0	F/storggrsiSa	
23sw17	3,0-3,5	F/grFsaSi	
23sw17	3,5-4,0	F/grFsaSi (w-3,8mumy)	
23sw17	4,0-4,5	F/leFsaSi	
23sw17	4,5-5,0	F/leFsaSi	
23sw17	5,0-5,5	F/FsasiLe	
23sw17	5,5-6,0	F/lesiSa	
23sw17	6,0-6,2	Inget prov - uppskattad naturlig marknivå	
23sw17	Stopp		
23sw18	0-0,15	Mu	
23sw18	0,15-0,3	mnSa	
23sw19	0-0,1	Mu	
23sw19	0,1-0,3	mnSa	
23sw20	0-0,1	Mu	
23sw20	0,1-0,3	(mn)Sa	

Bilaga 4 - Fältanteckningar grundvatten

Provpunkt: 23SW01
Provtagare: Ellen Persson Jaunzems
Datum: 2023-05-31
GV: 1,26 m u rök
Botten: 2 m u rök
Filternivå: 1-2 m u rök
Rök -> my 0,75 m ö my
Pumpstart: 09.20 Volym vatten: 0 kubikmeter
YSI kopplades in: 09.30 0,98 liter

Antal m vattenpelare: 0,74 3 rörvolym: 2,93 liter

Klockslag	Temp °C	Rdo %	Rdo mg/l	Cond SPC mS/cm	Ph	Orp mV
09:55	8,2	15,7	1,87	6,5	4,81	143,1

Klart/grumligt vatten: gulbrun/svagt orange färg. Klart vatten, dock lite svårt att avgöra säkert pga färgen
Placering av slang: 1,85 m u rök
Analyser: BTEX,alif,arom,PAH,met(10+Hg,end sur), Klorerade alifater inkl VC (12st) i vatten
Filtrering i fält: Ja
Tog prov klockan: 10.15
Grundvattennivå vid provtagning: 1,6 m u rök
Omsatt: 2 liter
Kommentarer: Grundvattenyta korsar filter.

Dålig tillrinning, grundvattenytan sänks av ned i filter trots pumpning på lägsta nivå och med korta pauser under omsättningen. Avsänkt till 1,85 m u rök under omsättning. Efter omsättning och avläsning av YSI, samt mellan provuttag av respektive provkärl fick grundvattenytan återställa sig till angedd grundvattennivå för provtagning för att volymen skulle räcka till respektive prov.

Provtagningsmetod/pump: (Lågflödesprovtagning) Peristaltisk pump

Omsättningsmetod/pump: (Lågflödesprovtagning) Peristaltisk pump

Total avsänkning: -0,34 m

Renspumpning

Datum: 2023-05-26
GV-nivå: 1,11 m u rök
Personal: Ellen Persson Jaunzems
Metod: Waterra
Antal liter: ca 10
Bra/dålig tillrinning: Dålig tillrinning
Kommentarer: Brungul färg på vattnet. Vattnet klart, men lite svårbedömt pga fägen.

Provtagning

Provpunkt: 23SW02
 Provtagare: Ellen Persson Jaunzems
 Datum: 2023-05-31
 GV: 1,82 m u rök
 Botten: 3 m u rök
 Filternivå: 2-3 m u rök
 Rök -> my 0,7 m ö my
 Pumpstart: 10:40 Volym vatten: 0 kubikmeter
 YSI kopplades in: 10:49 1,56 liter

Antal m vattenpelare: 1,18 3 rörvolym: 4,67 liter

Klockslag	Temp °C	Rdo %	Rdo mg/l	Cond SPC mS/cm	Ph	Orp mV
11:20	6,8	33,5	4,1	9,34	5,7	45

Klart/grumligt vatten: Ofärgat. Relativt klart, lite silt/lerpartiklar. Mycket luftbubblor
 Placering av slang: 2,85 m u rök
 Analyser: BTEX,alif,arom,PAH,met(10+Hg,end sur)
 Filtrering i fält: Ja
 Tog prov klockan: 11:25
 Grundvattennivå vid provtagning: 2,5 m u rök
 Omsatt: 4 liter
 Kommentarer: Ganska dålig tillrinning, grundvattenytan sänks av ned i filter trots pumpning på lägsta nivå.

Provtagningsmetod/pump: (Lågflödesprovtagning) Peristaltisk pump

Omsättningsmetod/pump: (Lågflödesprovtagning) Peristaltisk pump

Total avsänkning: -0,68 m

Renspumpning

Datum: 2023-05-26
 GV-nivå: 1,74 m u rök
 Personal: Ellen Persson Jaunzems
 Metod: Waterrappump
 Antal liter: ca 10-15
 Bra/dålig tillrinning: Dålig tillrinning
 Kommentarer: Vattnet blir relativt klart, lite partiklar (silt/lerpartiklar) fortfarande.

Provtagning

Provpunkt: 23SW10
 Provtagare: Ellen Persson Jaunzems
 Datum: 2023-05-31
 GV: 1,8 m u rök
 Botten: 3 m u rök
 Filternivå: 2-3 m u rök
 Rök -> my 1,2 m ö my
 Pumpstart: 11:50 Volym vatten: 0 kubikmeter
 YSI kopplades in: 11:57 1,58 liter

Antal m vattenpelare: 1,2 3 rörvolym: 4,75 liter

Klockslag	Temp °C	Rdo %	Rdo mg/l	Cond SPC mS/cm	Ph	Orp mV
12:20	7,3	48,9	5,88	8,15	5,93	155,8

Klart/grumligt vatten: Ofärgat, klart. Lite luftbubblor
 Placering av slang: 2,88 m u rök
 Analyser: BTEX,alif,arom,PAH,met(10+Hg,end sur), Klorerade alifater inkl VC (12st) i vatten, PFAS11, Grundpaket för
 Filtrering i fält: Ja
 Tog prov klockan: 12:25
 Grundvattennivå vid provtagning: 1,88 m u rök
 Omsatt: 8 liter
 Kommentarer:

Provtagningsmetod/pump: Lågflödesprovtagning, peristaltisk pump

Omsättningsmetod/pump: Lågflödesprovtagning, peristaltisk pump

Total avsänkning: -0,08 m

Renspumpning

Datum: 2023-05-31
 GV-nivå: 1,76 m u rök
 Personal: Ellen Persson Jaunzems
 Metod: Waterra
 Antal liter: ca 30
 Bra/dålig tillrinning: Bra tillrinning
 Kommentarer: Vattnet blir relativt klart, lite partiklar (silt/lerpartiklar) fortfarande.

Bilaga 5

SAMMANSTÄLLNING ANALYSRESULTAT - Jord, oljekolväten, PAH och PCB

Översiktlig miljöteknisk markundersökning Harberget, Kristinehamn

Uppdragsnummer: 30055694-300

Jämförelse med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) samt Naturvårdsverkets jämförvärde för mindre än ringa risk (MRR). Jämförelse görs även med Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall.

Alla halter i mg/kg TS. Alla halter som tangerar eller överskrider ett riktvärde har markerats med blå, gul, orange eller röd färg.

Provpunkt	Djup (m u my)	Alifater >C5-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C16	S:a alifater >C5-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	Aromater >C16-C35	Bensen	Toluen	Etyl- bensen	Xylen	PAH-L	PAH-M	PAH-H	PCB7
MRR		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2	0,5	-
KM		25	25	100	100	100	100	10	3	10	0,012	10	10	10	3	3,5	1	0,008
MKM		150	120	500	500	500	1000	50	15	30	0,04	40	50	50	15	20	10	0,2
FA		700		1 000	10 000	-	10 000	1 000	1 000		1 000		1 000		1 000	1 000	50	10
23sw01	0-0,4	<5,0	<3,0	<21	<21	<25	57	<4,0	<4,1	<2,1	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,21	<0,35	<0,49	<0,030
23sw01	0,4-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	12	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw02	0-0,3	<5,0	<3,0	<22	<22	<26	62	<4,0	<4,4	<2,2	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,23	<0,38	<0,53	-
23sw03	0-0,5	<5,0	<3,0	<13	<13	<17	60	<4,0	<2,3	<1,3	<0,0092	<0,10	<0,10	<0,10	<0,12	<0,20	<0,28	<0,014
23sw03	1,2-1,6	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw04	0,1-0,4	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw05	0-0,3	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	13	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	<0,0053
23sw06	0-0,35	<5,0	<3,0	<5,1	<5,1	<9,1	12	<4,0	<0,91	<0,51	<0,0036	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	0,13	-
23sw07	0-0,2	<5,0	<3,0	<42	<42	<46	300	<4,0	<8,4	<4,2	0,02	<0,10	<0,10	<0,10	<0,42	<0,70	<0,98	<0,060
23sw07	0,2-0,6	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw08	0,1-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw09	0,5-1,0	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw14	0-0,1	<5,0	<3,0	<29	<29	<33	270	<4,0	<5,8	<2,9	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,30	<0,50	<0,70	<0,042
23sw15	0-0,2	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw16	0,1-0,3	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-
23sw17	0,2-0,6	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	0,13	-
23sw17	0,6-0,8	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	550	<4,0	<0,90	2,6	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	0,36	0,69	-
23sw17	1,1-1,4	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	51	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	0,17	0,14	-
23sw17	3,5-4,0	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	0,16	0,15	-
23sw18	0-0,15	<5,0	<3,0	<35	<35	<39	320	<4,0	<6,9	<3,5	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,35	<0,58	0,98	-
23sw19	0-0,1	<5,0	<3,0	<39	<39	<43	210	<4,0	<7,6	<3,9	<0,0036	<0,10	<0,10	<0,10	<0,39	<0,65	1	<0,056
23sw20	0,1-0,3	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,045	<0,075	<0,11	-

Rasterad färgsättning anger att laboratoriets rapporteringsgräns ligger över aktuellt jämförvärde

Bilaga 5 SAMMANSTÄLLNING ANALYSRESULTAT - Jord, metaller

Översiktlig miljöteknisk markundersökning Harberget, Kristinehamn
Uppdragsnummer: 30055694-300

Jämförelse med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) samt Naturvårdsverkets jämförvärde för mindre än ringa risk (MRR).
Jämförelse görs även med Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall.
Alla halter i mg/kg TS. Alla halter som tangerar eller överskrider ett riktvärde har markerats med blå, gul, orange eller röd färg.

Provpunkt	Djup (m u my)	Arsenik	Barium	Bly	Kadmium	Kobolt	Koppar	Krom	Kvick- silver	Nickel	Vanadin	Zink
MRR		10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	-	120
KM		10	200	50	0,8	15	80	80	0,25	40	100	250
MKM		25	300	180	12	35	200	150	2,5	120	200	500
FA		1 000	50 000	2 500	1 000	1 000	2 500	10 000	50	1 000	10 000	2 500
23sw01	0-0,4	<1,9	22	4,9	<0,20	43	3,4	59	<0,010	31	5,2	630
23sw01	0,4-0,5	<1,9	35	12	<0,20	15	3,6	21	0,026	14	3,3	220
23sw02	0-0,3	<1,9	35	15	<0,20	1,2	2,2	3,6	0,039	1,8	4,3	17
23sw03	0-0,5	<9,5	53	18	<0,53	220	14	280	<0,048	110	12	2500
23sw03	1,2-1,6	2,5	70	8,7	<0,20	13	4,8	23	<0,010	12	23	140
23sw04	0,1-0,4	<1,9	58	9,6	<0,20	12	4,9	20	<0,010	10	31	110
23sw05	0-0,3	<9,3	56	31	<0,52	<2,4	8,9	16	0,12	6,3	13	58
23sw06	0-0,35	<9,5	79	30	<0,53	3,8	11	20	0,11	8,9	15	70
23sw07	0-0,2	<9,6	64	31	<0,54	<2,4	12	25	0,16	9,7	<9,6	91
23sw07	0,2-0,6	<1,9	25	4,9	<0,20	9,2	4,6	12	0,017	8,9	14	110
23sw08	0,1-0,5	<1,9	26	5,2	<0,20	6,3	4,5	8,4	<0,010	5,7	18	57
23sw09	0,5-1,0	<2,0	33	4,9	<0,20	2,6	2,9	5,5	<0,010	2,5	13	15
23sw14	0-0,1	<12	31	45	<0,64	<2,9	15	5,8	0,12	4	<12	59
23sw15	0-0,2	<1,9	16	9,3	<0,20	1	2	1,6	0,016	1,2	3,6	14
23sw16	0,1-0,3	2	29	5,4	<0,20	11	3,2	17	0,03	10	22	140
23sw17	0,2-0,6	3,3	99	62	<0,20	16	19	26	0,061	18	27	190
23sw17	0,6-0,8	2,3	54	11	<0,20	7,1	16	14	0,01	16	73	90
23sw17	1,1-1,4	2,1	45	29	<0,20	3,4	12	7,1	0,068	4,7	14	38
23sw17	3,5-4,0	2,5	59	17	<0,20	5,7	11	11	0,017	6	21	98
23sw18	0-0,15	<9,7	51	72	<0,54	<2,5	14	22	0,2	10	<9,7	140
23sw19	0-0,1	<9,8	44	34	<0,54	<2,5	9,7	16	0,18	6,9	<9,8	120
23sw20	0,1-0,3	<1,9	13	16	<0,20	<0,46	1,1	1	0,019	0,7	3,1	9,3

Bilaga 6

Sammanställning av analysresultat för grundvatten - oljekolväten, inkl BTEX och PAH

Uppdrag: Harberget
Uppdragsnummer: 30055694-300

Jämförelse med Svenska Petroleum Institutets (SPI) branschrekommendationer för ångor i byggnader och miljörisker i ytvatten samt SGUs generella riktvärde för bensen (SGU FS 2013:2).
Alla halter anges i µg/l. Halter under laboratoriets rapporteringsgräns markeras med <. Rapporterade halter under riktvärden markeras i grått.

Provpunkt	Datum	Alifater >C5-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	Aromater >C16-C35	Bensen	Toluen	Etyl- bensen	Xylener	PAH-L	PAH-M	PAH-H
Ångor i byggnader		3 000	100	25	-	-	800	10 000	25 000	1¹⁾	7 000	6 000	3 000	2 000	10	300
Miljörisk ytvatten		300	150	300	3000	3000	500	120	5	500	500	500	500	120	5	0,5
23sw01	2022-06-01	<20	<20	<20	<20	<50	<10	<10	<5	<0,50	<1	<1	<1	<0,040	<0,040	<0,040
23sw02	2022-06-01	<20	<20	<20	<20	<50	<10	<10	<2	<0,50	<1	<1	<1	<0,040	<0,040	<0,040
23sw10	2022-06-01	<20	<20	<20	<20	<50	<10	<10	<5	<0,50	<1	<1	<1	<0,040	<0,040	<0,040

¹⁾ Avser SGUs generella riktvärde (SGU FS 2013:2)
- Riktvärde saknas

Bilaga 6

Sammanställning av analysresultat för grundvatten - metaller

Uppdrag: Harberget
Uppdragsnummer: 30055694-300

Jämförelse med SGUs generella riktvärden för grundvatten, SGUs tillståndsklassning och påverkansklassning för grundvatten, samt nederländska åtgärdsvärden.
Halter överstigande SGUs generella riktvärden, nederländska åtgärdsvärden eller SGUs tillståndsklass 3 har markerats med respektive färg.
Alla halter anges i µg/l. Halter under laboratoriets rapporteringsgräns markeras med <.

Provpunkt	Datum	Antimon	Arsenik	Barium	Bly	Kadmium	Kobolt	Koppar	Krom	Kvicksilver	Molybden	Nickel	Vanadin	Zink
Riktvärde		20 ²⁾	10 ¹⁾	625 ²⁾	10 ¹⁾	5 ¹⁾	100 ²⁾	<20 ⁴⁾ /20-200 ⁵⁾	<0,5 ⁴⁾ /0,5-5 ⁵⁾ /5-10 ⁶⁾ /10-50 ⁷⁾ /≥50 ⁸⁾	1 ¹⁾	300 ²⁾	<0,5 ⁴⁾ /0,5-2 ⁵⁾ /2-10 ⁶⁾ /10-20 ⁷⁾ /≥20 ⁸⁾	70 ³⁾	<5 ⁴⁾ /5-10 ⁵⁾ /10-100 ⁶⁾ /100-1000 ⁷⁾
23sw01	2023-06-01	-	0,38	30	0,32	0,03	0,0011	1,4	3,2	<0,10	-	2,6	1,4	16
23sw02	2023-06-01	-	0,026	7,4	0,011	0,005	0,00012	0,099	<0,050	<0,10	-	0,45	0,1	0,65
23sw10	2023-06-01	-	0,052	7,8	0,016	<0,0040	0,000035	0,13	<0,050	<0,10	-	0,18	0,16	<0,20

¹⁾ Avser SGUs generella riktvärde (SGU FS 2013:2)

²⁾ Avser åtgärdsvärde enligt nederländska åtgärdsvärden (Staatscourant 2013, nr 16675, 27juni 2013)

³⁾ Indikerar kraftig förorening enligt nederländska åtgärdsvärden (Staatscourant 2013, nr 16675, 27juni 2013)

⁴⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 1 – mycket låg halt

⁵⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 2 – låg halt

⁶⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 3 – måttlig halt

⁷⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 4 – hög halt

⁸⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 5 – mycket hög halt

- Riktvärde saknas

Bilaga 6

Sammanställning av analysresultat för grundvatten - övriga parametrar

Uppdrag: Harberget
Uppdragsnummer: 30055694-300

Jämförelse av uppmätta halter med SGUs generella riktvärden, samt SGUs tillståndsklassning och påverkansklassning för grundvatten.
Alla halter anges i µg/l. Halter under laboratoriets rapporteringsgräns markeras med <.

Provpunkt	Datum	Alkalinitet (HCO ₃), mg/l	pH	Färg, mg Pt/l	Turbiditet, FNU	Klorid, mg/l	Konduktivitet, mS/m	Sulfat, mg/l	Ammonium, mg/l	Nitrat, mg/l	Nitrit, mg/l	Flourid, mg/l
		²⁾ >180 ³⁾ 60-180 ⁴⁾ >10 ⁵⁾ 10-30 ⁶⁾ <10	²⁾ >10 ³⁾ 7,5-10 ⁴⁾ 2,5-5 ⁵⁾ 2,5-5 ⁶⁾ <2,5	²⁾ <5 ³⁾ 5-15 ⁴⁾ 15-30 ⁵⁾ 30-60 ⁶⁾ >60	²⁾ <0,5 ³⁾ 0,5-1,5 ⁴⁾ 1,5-3 ⁵⁾ 3-6 ⁶⁾ >6	¹⁾ 100	¹⁾ 150	¹⁾ 100	¹⁾ 1,5	²⁾ <2 ³⁾ 2-5 ⁴⁾ 5-20 ⁵⁾ 20-50 ⁶⁾ >50	²⁾ <0,01 ³⁾ 0,01-0,05 ⁴⁾ 0,05-0,1 ⁵⁾ 0,1-0,5 ⁶⁾ >0,5	²⁾ <0,4 ³⁾ 0,4-0,8 ⁴⁾ 0,8-1,5 ⁵⁾ 1,5-4 ⁶⁾ >4
23sw10	2023-06-01	31	6,7	42	4,1	4,3	8,4	5,1	0,016	<0,10	<0,0020	0,16

¹⁾ Avser SGUs generella riktvärde (SGU FS 2013:2)

²⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 1 – mycket låg halt

³⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 2 – låg halt

⁴⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 3 – måttlig halt

⁵⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 4 – hög halt

⁶⁾ Avser SGUs gräns för tillståndsklass 5 – mycket hög halt

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109654-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010499				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw01 0,4-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	51.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 66

Koppar Cu	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.026	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	3.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	220	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109653-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010498				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw01 0-0,4				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	71.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 21	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 21	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	57	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 4.1	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryserer/Metylbenso(a)antracener	< 2.1	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 2.1	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 4 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.14	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.14	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.49	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0083	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0083	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0083	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0083	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0083	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 5 av 66

PCB 138	< 0.0083	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0083	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.030	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.9	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	43	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	59	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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	630	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för Alifater, Aromater, PAH och PCB pga svår provmatrix. Torkning/siktning gäller för metaller.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 6 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109666-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010511				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw02 0-0,3				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	69.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 22	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 22	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	62	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 4.4	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryserer/Metylbenso(a)antracener	< 2.2	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 2.2	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 7 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 2.2	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.15	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.45	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 8 av 66

Koppar Cu	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.039	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för Alifater, Aromater och PAH pga svår provmatrix. Torkning/siktning gäller för metaller.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 9 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109651-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010496				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw03 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	15.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0092	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 13	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 13	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	60	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 2.3	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 1.3	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 1.3	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 10 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 1.3	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.078	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.078	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.078	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.078	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.078	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.078	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.078	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.078	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.078	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.59	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0039	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0039	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0039	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0039	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0039	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 11 av 66

PCB 138	< 0.0039	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0039	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.014	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	220	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	280	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.048	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	110	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	2500	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar</p> <p>Höjd rapporteringsgräns för bensen pga låg TS.</p> <p>Höjd rapporteringsgräns för kvicksilver på grund av svår matris.</p> <p>Torkning/siktning gäller för metaller.</p> <p>Höjd rapporteringsgräns för Alifater, Aromater, PAH och PCB pga låg torrsbstans.</p> <p>Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109652-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010497				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw03 1,2-1,6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	78.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 13 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	2.5	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	13	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 14 av 66

Koppar Cu	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109665-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010510				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw04 0,1-0,4				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	85.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 16 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	58	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	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109664-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010509				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw05 0-0,3				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	63.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	13	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 19 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 20 av 66

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 9.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	< 2.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.12	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.3	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	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris. Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 21 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109663-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010508				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw06 0-0,35				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	39.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0036	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.1	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.1	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.91	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.51	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.51	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 22 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.51	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.042	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	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 23 av 66

Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.11	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	70	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar</p> <p>Höjd rapporteringsgräns för bensen pga låg TS.</p> <p>Höjd rapporteringsgräns för alifater, aromater och PAH pga låg torrsubstans.</p> <p>Torkning/siktning gäller för metaller.</p> <p>Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 24 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109662-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010507				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw07 0,2-0,6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	85.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 25 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.9	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	9.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 26 av 66

Koppar Cu	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.9	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	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 27 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109661-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010506				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw07 0-0,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	35.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	0.020	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 42	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 42	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 46	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	300	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 8.4	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryserer/Metylbenso(a)antracener	< 4.2	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 4.2	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 28 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 4.2	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Ospec				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.28	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.28	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.28	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.28	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.28	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.28	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.28	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.28	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.28	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.70	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.98	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.84	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.017	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.017	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.017	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.017	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.017	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 29 av 66

PCB 138	< 0.017	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.017	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.060	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 9.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	< 2.4	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	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.16	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	< 9.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	91	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris. Höjd rapporteringsgräns för Alifater, Aromater, PAH och PCB pga svår provmatris. Torkning/siktning gäller för metaller.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 30 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109660-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010505				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw08 0,1-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	83.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 31 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.2	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	6.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 32 av 66

Koppar Cu	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.4	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	5.7	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	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 33 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109659-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010504				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw09 0,5-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	81.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 34 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.9	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	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 35 av 66

Koppar Cu	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.5	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	2.5	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	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 36 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109655-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010500				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw14 0-0,1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	51.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 29	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 29	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	270	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 5.8	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 2.9	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 2.9	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 37 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 2.9	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.20	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.70	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.60	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.90	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.012	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.012	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.012	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.012	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.012	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 38 av 66

PCB 138	< 0.012	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.012	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.042	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.64	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	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.12	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.0	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	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för Alifater, Aromater, PAH och PCB pga svår provmatris. Torkning/siktning gäller för metaller. Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 39 av 66

Sweco Sverige AB
 Elin Kolam
 Drottningtorget 14
 211 25 MALMÖ

AR-23-SL-109656-01**EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

 Uppdragsmärkn.
 30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010501				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw15 0-0,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	83.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 40 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 41 av 66

Koppar Cu	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.016	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 42 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109657-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010502				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw16 0,1-0,3				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	70.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 43 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 44 av 66

Koppar Cu	3.2	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	0.030	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	10.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 45 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109658-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010503				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw17 0,2-0,6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	89.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 46 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.040	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	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.25	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	99	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 47 av 66

Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.061	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	190	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 48 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109667-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010512				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw17 0,6-0,8				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	92.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	550	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	1.2	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	1.4	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 49 av 66

Summa Aromater >C16-C35	2.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.037	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.19	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.073	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.090	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	0.085	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.23	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.16	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.57	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	54	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	7.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 50 av 66

Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	73	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	90	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 51 av 66

Sweco Sverige AB
 Elin Kolam
 Drottningtorget 14
 211 25 MALMÖ
AR-23-SL-109668-01**EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

 Uppdragsmärkn.
 30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010513				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw17 1,1-1,4				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	87.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	51	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 52 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.051	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	0.038	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.059	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.047	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	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.1	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	29	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	3.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 53 av 66

Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.068	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.7	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)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 54 av 66

Sweco Sverige AB
 Elin Kolam
 Drottningtorget 14
 211 25 MALMÖ

AR-23-SL-109669-01**EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

 Uppdragsmärkn.
 30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010514				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw17 3,5-4,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	83.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 55 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.056	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	0.031	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.055	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.044	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	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 56 av 66

Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.017	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	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	98	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 57 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109670-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010515				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw18 0-0,15				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	44.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 35	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 35	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	320	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 6.9	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	< 3.5	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 3.5	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 58 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 3.5	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.29	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.23	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.23	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.58	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.98	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.87	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 9.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	72	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	< 2.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 59 av 66

Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.20	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	< 9.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för alifater, aromater och PAH pga svår provmatris. Torkning/siktning gäller för metaller. Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 60 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109671-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010516				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw19 0-0,1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	38.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0036	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 39	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 39	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 43	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	210	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 7.6	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 3.9	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 3.9	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 61 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 3.9	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.26	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.26	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.65	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.91	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.016	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.016	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.016	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.016	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.016	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 62 av 66

PCB 138	< 0.016	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.016	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.056	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	< 2.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.7	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	0.18	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	< 9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för bensen pga låg TS. Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris. Torkning/siktning gäller för metaller. Höjd rapporteringsgräns för Alifater, Aromater, PAH och PCB pga svår provmatris.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 63 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-109672-01****EUSELI2-01156799**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010517				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-07				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw20 0,1-0,3				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning, torkat, siktat 2mm	1			ISO 11464:2006 mod.	b)*
Torkat/Siktat prov: Metaller, se kommentar.	1				a)*
Torrsubstans	75.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 64 av 66

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	< 0.46	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 65 av 66

Koppar Cu	1.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	1.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	0.70	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	9.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Torkning/siktning gäller för metaller.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 66 av 66

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-116802-01****EUSELI2-01156886**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010724	Ankomsttemp °C Kem	15	
Provbeskrivning:				
Matris:	Grundvatten			
Provet ankom:	2023-06-01			
Utskriftsdatum:	2023-06-14			
Analyserna påbörjades:	2023-06-01			
Provmärkning:	23sw01			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011 a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod a)
Oljetyp < C10	Utgår			a)*
Oljetyp > C10	Utgår			a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011 a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011 a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011 a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 9

Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00038	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.030	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.00032	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000030	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0014	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.0032	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0026	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.0014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.016	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 9

cis-1,2-Dikloreten	< 0.10 µg/l	40%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10 µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloreten	< 0.10 µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10 µg/l	25%	Intern metod	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 9

Sweco Sverige AB
Elin Kolam
Drottningtorget 14
211 25 MALMÖ**AR-23-SL-116803-01****EUSELI2-01156886**

Kundnummer: SL8434265

Uppdragsmärkn.
30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010725	Ankomsttemp °C Kem	15		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	00:00:00		
Matris:	Grundvatten				
Provet ankom:	2023-06-01				
Utskriftsdatum:	2023-06-14				
Analyserna påbörjades:	2023-06-01				
Provmärkning:	23sw02				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0020	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 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.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 4 av 9

Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.000026	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.0074	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.00012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.000099	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.00045	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.00065	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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 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.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 5 av 9

Sweco Sverige AB
 Elin Kolam
 Drottningtorget 14
 211 25 MALMÖ
AR-23-SL-116804-01**EUSELI2-01156886**

Kundnummer: SL8434265

 Uppdragsmärkn.
 30055694-300

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-06010726	Kemisk analys påbörjad	2023-06-01 10:22
Provbeskrivning:		Ankomsttemp °C Kem	15
Matris:	Grundvatten		
Provet ankom:	2023-06-01		
Utskriftsdatum:	2023-06-14		
Provmärkning:	23sw10		
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)
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	SIS TK 535 N 012 mod c)
Oljetyp < C10	Utgår		c)*
Oljetyp > C10	Utgår		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)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 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.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 6 av 9

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)
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)
Turbiditet	4.1	FNU	20%	SS-EN ISO 7027-1:2016	b)
Färg (410 nm)	42	mg Pt/l	25%	SS-EN ISO 7887:2012, metod C	b)
Suspenderade ämnen	1.5	mg/l	35%	SS-EN 872:2005	b)
pH	6.7		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	b)
Temperatur vid pH-mätning	21.2	°C		SS-EN ISO 10523:2012	b)
Alkalinitet	31	mg HCO ₃ /l	10%	SS EN ISO 9963-2:1996	b)
Konduktivitet	8.4	mS/m	10%	SS-EN 27888:1994	b)
Klorid	4.3	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	b)
Sulfat	5.1	mg/l	15%	SS-EN ISO 10304-1:2009	b)
Fluorid	0.16	mg/l	35%	SS-EN ISO 10304-1:2009	b)
TOC	< 2.0	mg/l	30%	SS-EN ISO 20236:2021	b)
DOC	< 2.0	mg/l	30%	SS-EN ISO 20236:2021	b)
Biokemisk syreförbrukning BOD7	< 3.0	mg/l	30%	SS-EN ISO 5815-1:2019, ISO 17289:2014	b)
Ammoniumkväve (NH ₄ -N)	0.016	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex B	b)
Fosfatfosfor (PO ₄ -P)	< 0.0050	mg/l	30%	ISO 15923-1:2013 Annex F	b)
Nitratkväve (NO ₃ -N)	< 0.10	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex C	b)
Nitrit-nitrogen (NO ₂ -N)	< 0.0020	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex D	b)
Fosfor P	0.0072	mg/l	25%	SS-EN ISO 15681-2:2018	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 7 av 9

Total-kväve	0.058	mg/l	25%	ISO 29441:2010	b)
Arsenik As (end surgjort)	0.000052	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Barium Ba (end surgjort)	0.0078	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Bly Pb (end surgjort)	0.000016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Kadmium Cd (end surgjort)	< 0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.000035	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Koppar Cu (end surgjort)	0.00013	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Krom Cr (end surgjort)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	c)
Nickel Ni (end surgjort)	0.00018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Zink Zn (end surgjort)	< 0.00020	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.60	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.20	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	c)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 8 av 9

1,2-Dikloreten	< 0.10 µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1,1-Trikloreten	< 0.10 µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1,2-Trikloreten	< 0.10 µg/l	40%	Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10 µg/l	40%	Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10 µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1-Dikloreten	< 0.10 µg/l	30%	Intern metod	c)
Summa PFAS SLV 11	ND		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS4 (EU EFSA)	ND		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Vinylklorid	< 0.10 µg/l	25%	Intern metod	c)
<p>Kommentar/bedömning från Eurofins Water Testing Sweden:</p> <p>Kemisk kommentar</p> <p>Provtagningsdatum/tid har ej angivits. Om tid mellan provtagning och analysstart överstiger 24 timmar, kan analysresultaten påverkas.</p> <p>BOD analyserat med tillsats av ATU.</p>				

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
c) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 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.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 9 av 9