

Rapport

Översiktlig miljöteknisk markundersökning av
Bergkvara 2:33 samt kompletterande
provtagning av Ögat 1 och 2, Torsås Kommun



Sweco AB
Uppdrag
Uppdragsnummer
Kontrollerad av
Kund
Datum
Upprättad av
Dokumentreferens

RegNo 556542-9841
Markundersökning Bergkvara
30045247
Louise Lundberg
Torsås Kommun
2022-02-20
Maja Bringsarve
p:\21237\30045247_markundersökning_bergkvara\000\10_original\rapport\30045247_rapport_ömmu_230220.docx

Innehållsförteckning

1.	Inledning	5
1.1	Bakgrund	5
1.2	Syfte	5
1.3	Omfattning	5
1.4	Avgränsningar	5
1.5	Organisation	6
2.	Omgivningsförhållanden	7
2.1	Markanvändning och planförhållanden	7
2.2	Ny detaljplan	8
2.3	Geologi	9
2.4	Hydrogeologi	9
2.5	Skyddsvärda områden	10
3.	Historik	11
3.1	Tidigare verksamheter	11
3.2	Tidigare undersökningar	12
4.	Utförd undersökning	14
4.1	Bergkvara 2:33	14
4.2	Ögat 1 och 2	15
5.	Riktvärden	16
5.1	Jord	16
5.2	Grundvatten	16
6.	Resultat	18
6.1	Bergkvara 2:33	18
6.1.1	Fältobservationer	18
6.1.2	Jord	19
6.1.3	Grundvatten	19
6.2	Ögat 1 och 2	20
6.2.1	Fältobservationer	20
6.2.2	Jord	22
7.	Föroreningssituation	23
7.1	Bergkvara 2:33	23
7.2	Ögat 1 och 2	24

8.	Slutsatser och rekommendationer	26
8.1	Bergkvara 2:33	26
8.2	Ögat 1 och 2	27
9.	Referenser	28

Bilagor

1.2	Situationskarta Ögat 1 och 2
1.1	Situationskarta Bergkvara 2:33
2.1	Fältprotokoll från provgropsgrävning av Ögat 1 och 2 samt skjutvallar på Bergkvara 2:33
2.2	Fältprotokoll från skruv- och grundvattenprovtagning av Bergkvara 2:33
3.1	Analyssammanställning, jord, oljekolväten inklusive PAH16 och PCB
3.2	Analyssammanställning, jord, metaller
3.3	Analyssammanställning, grundvatten, metaller, oljekolväten samt PAH16
4.1	Analysrapporter i originalutförandet, jord
4.2	Analysrapporter i originalutförandet, grundvatten

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Sweco Sverige AB (Sweco) har på uppdrag av Torsås kommun utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning av det planerade planområdet i Lugnet, Bergkvara samt för att avgränsa påvisade föroreningar på fastigheterna Ögat 1 och Ögat 2. En ny detaljplan för delar av skifte 4 av fastigheten Bergkvara 2:33, Ögat 1 och Ögat 2 skall upprättas med syfte att möjliggöra för byggnation av bostäder. En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts på Ögat 1 och Ögat 2 som visar att vissa områden på fastigheterna har halter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Berört område på Bergkvara 2:33 har inte provtagits tidigare och det saknas därför kunskap kring om tidigare användning av marken har gett upphov till föroreningar i mark. För att kunna gå vidare i planprocessen för del av fastigheten Bergkvara 2:33 krävs ytterligare utredning kring föroreningssituationen inom berört planområde.

1.2 Syfte

Syftet med den miljötekniska markundersökningen för del av fastigheten Bergkvara 2:33 är att utreda om den tidigare markanvändningen har gett upphov till föroreningar inom tänkt planområde. Undersökningen ska ge en mer detaljerad bild av föroreningssituationen i jord och grundvatten inom området och ligga till grund för planprocessen framöver.

Syftet med den avgränsade provtagning på fastigheterna Ögat 1 och Ögat 2 är att avgränsa de områden där halter över riktvärdet för KM påträffats.

1.3 Omfattning

Den miljötekniska markundersökningen omfattar provtagning av jord och grundvatten inom del av Bergkvara 2:33. Provtagning av jord kommer ske vid avgränsning av påträffad förorening inom Ögat 1 och Ögat 2.

1.4 Avgränsningar

Provtagning av jord kommer ske vid avgränsning av påträffad förorening inom Ögat 1 och Ögat 2. Provtagning kommer inte ske utanför undersökningsområdet eller under befintliga byggnader som finns på Ögat 1 och Ögat 2.

1.5 Organisation

Objekt

Uppdragsnummer:	30045247
Uppdragsnamn:	Översiktlig miljöteknisk markundersökning Lugnet, Bergkvara
Berörda fastigheter:	Ögat 1 & 2 samt delar av Bergkvara 2:33
Adress:	Malmgatan 35 385 40 Bergkvara

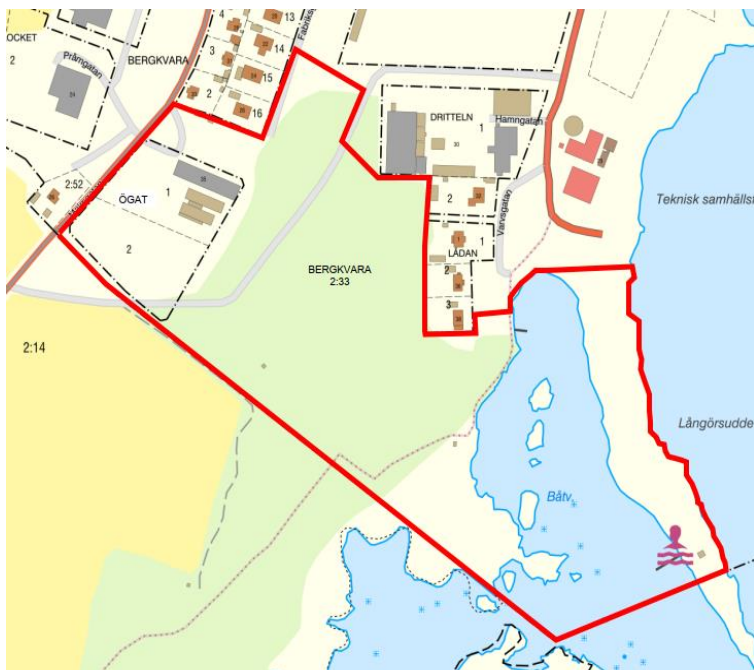
Kontaktuppgifter

Uppdragsgivare:	Torsås Kommun
	Namn: Fredrika Ternelius
	Tel: 0486-332 05
	e-post: Fredrika.Ternelius@torsas.se
Uppdragsledare:	Louise Lundberg
	Tel: 072-176 49 94
	e-post: louise.lundberg@sweco.se

2. Omgivningsförhållanden

2.1 Markanvändning och planförhållanden

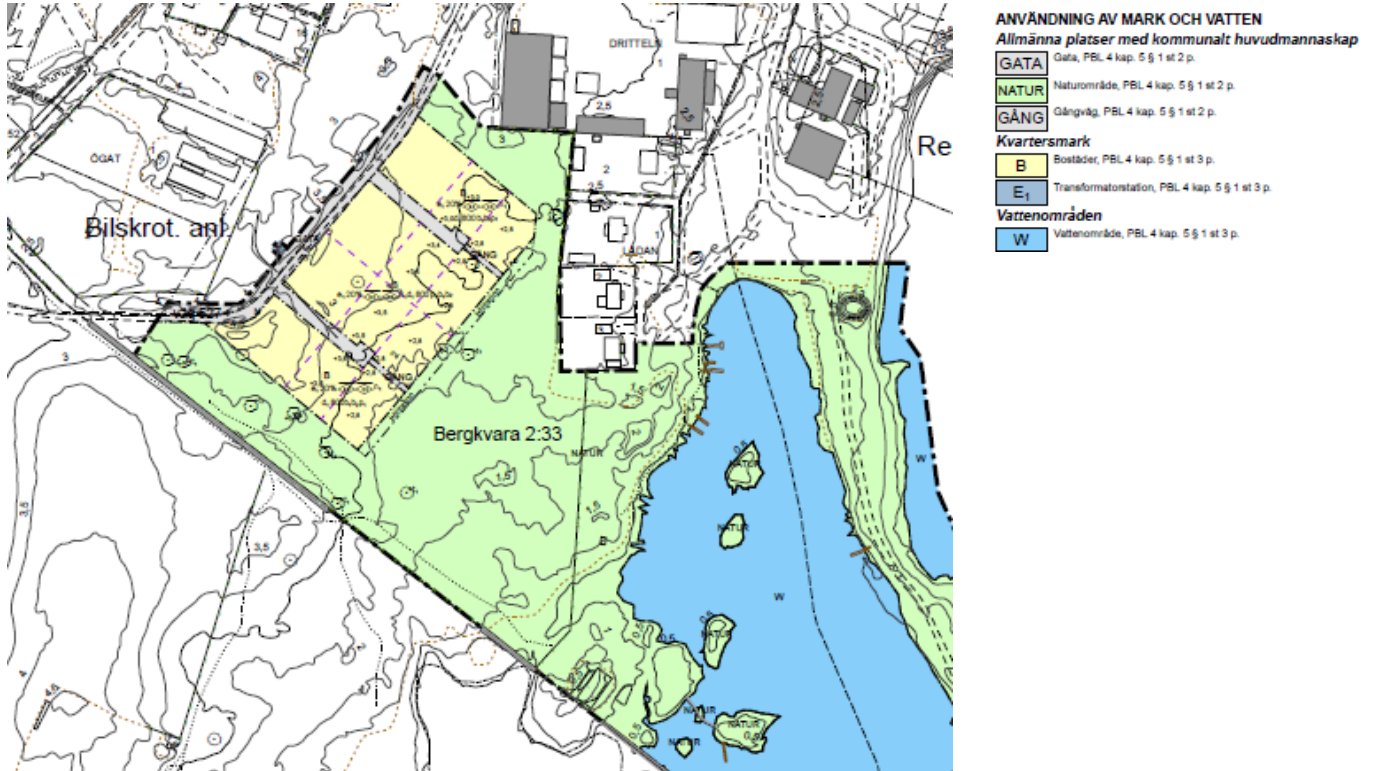
Området som ska undersökas benämns som Lugnet och är beläget i Bergkvara i Torsås kommun och är cirka 11 hektar stort, se Figur 1. Området består av fastigheterna Ögat 1, Ögat 2 samt delar av Bergkvara 2:33. På fastigheterna Ögat 1 och Ögat 2 har det tidigare varit en bilskrot men idag bedrivs ingen verksamhet på platsen. Berörd del av Bergkvara 2:33 är inte bebyggt och består mestadels utav lövskog med en grusväg som sträcker sig genom fastigheten från söder till norr. I den sydliga delen av undersökningsområdet finns en gammal skjutvall som är kvar från en skjutbana som tidigare fanns på Bergkvara 2:33. Vallen som består utav en främre och en bakre del var, när skjutbanan var i bruk, skjutvallen för måltavlor på 300 meter. Skjutvallarna för avstånd på 200 meter och 100 meter finns inte kvar. Den sydostliga delen av undersökningsområdet vetter ut mot Kalmar sund. Bostadsområden förekommer i direkt anslutning till undersökningsområdet i nordlig riktning. Samtliga fastigheter inom planerat undersökningsområde ägs av Torsås kommun.



Figur 1. Översiktsbild från Lantmäteriet av planområdet i Bergkvara där fastighetsgränserna är markerade och där undersökningsområdet är markerat i rött. Källa: Lantmäteriet, 2022a

2.2 Ny detaljplan

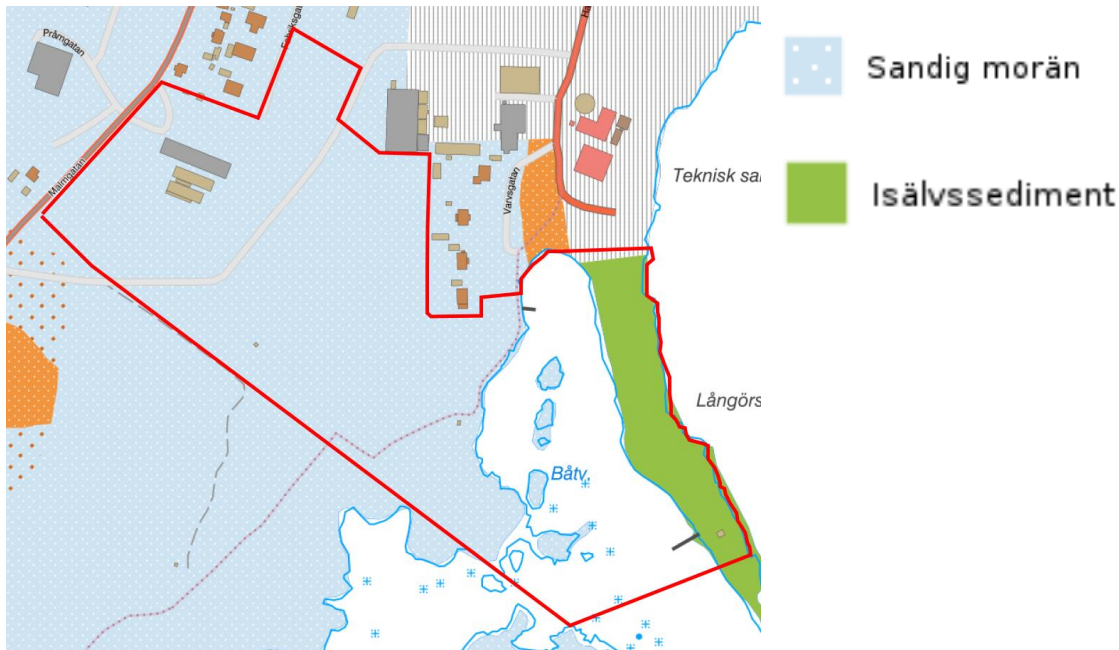
Torsås kommun planerar att ta fram en ny detaljplan för delar av Bergkvara 2:33 med anledning av den ökade inflyttningen till området. Detaljplanen ska möjliggöra för nybyggnation av bostäder i Bergkvara där en brist på villatomter i dagsläget råder, se Figur 2.



Figur 2. Kopia av planerad detaljplan för delar av Bergkvara 2:33. Källa: Torsås kommun, 2020b.

2.3 Geologi

Undersökningsområdets jordart består enligt SGU:s kartverktyg av mestadels sandig morän samt isälvsediment på Långörsudde, se Figur 3.



Figur 3. Översiktlig situationsbild av provtagningsområdet med dess jordarter. Källa: SGU, 2022a

Utförd undersökning av Bergkvara 2:33 påvisar att ytliga jorden bestod av sand med inslag av mull som var cirka 10-20 centimeter mäktig. De översta 20 centimetrarna i 22S04 bedöms vara fyllnadsmassor. I resterande punkter bedöms jorden vara av naturligt ursprung. Den ytliga jorden underlagras av sandmorän där det i vissa fall förekommer siltlager.

Enligt utförd miljötekniska markundersökning av Tyréns (2021) på Ögat 1 och Ögat 2 påträffades fyllnadsmassor men en mäktighet på cirka 0,5 meter som bestod utav sand och grus. Naturliga massor påträffades 0,5 meter under markytan och bestod generellt av sandig till siltig morän.

2.4 Hydrogeologi

Grundvattennivån stod 0,87 till 2,08 meter under markytan i maj 2021 enligt den grundvattenprovtagningen som genomfördes av Tyréns inom Ögat 1 och 2. Grundvattnets generella strömningsriktning inom Ögat 1 och 2 bedömdes vid provtagningstillfället vara mot sydväst.

Utifrån en inventering av SGU:s brunnsarkiv förekommer inga enskilda vattentäkter inom undersökningsområdet (SGU, 2022b).

2.5 Skyddsvärda områden

Den sydöstra delen av området berörs av riksintresse för naturvård då "Södra Kalmars moränskärgård" sträcker sig längs med hela kusten i Torsås kommun (Länsstyrelsen Kalmar Län, 2001). Riksintresseområdet är i planförslaget markerat som natur.

Cirka 100 meter nordöst om undersökningsområdet finns Bergkvaras hamnmiljö som berörs av riksintresse för kulturmiljövård då hamnplan, magasin, varv och marknadsplatser ingår i "Södra Mörekustens [H40] (delen Söderåkra sn)" kulturmiljö. Här ingår även de stora kaptens- och redarvillorna från 1800-talet målade i ljusa färger samt handelshus och malmgårdar på tomtstruktur från 1600-talet (Riksantikvarieämbetet, 2017).

3. Historik

I den historiska inventeringen har information hämtats in både från Torsås kommuns miljöavdelning samt Länsstyrelsen. Kartunderlag från öppna källor så som Lantmäteriet och SGI:s kartverktyg potentiella förorenade områden har undersökts.

3.1 Tidigare verksamheter

Enligt den MIFO fas 1 inventering som Länsstyrelsen gjorde under 2012–2013 har det på Ögat 1 och Ögat 2 bedrivits snickeriverksamhet, tillverkning av husvagnar, reparation och försäljning av bilar samt bildemontering (MIFO-blankett, 2012).

Starten för snickeriverksamheten är inte känd, men denna verksamhet upphörde på 1960-talet när tillverkningen av husbilar startades upp. Bergkvara industri AB tillverkade husbilar fram tills 1970- eller 1980-talet. Fram till 1983 fanns här även Mellströms bilreparationer samt Torsdala Byggnadsvaror. 1983 tog Bergkvara Bildemontering över verksamheten på fastigheterna och bedrev bilskrot här fram till 2005 där de årligen tog emot ca 200 bilkarosser för återvinning. Mellan 2005 och 2011 bedrevs enbart verkstadsarbeten inomhus tills verksamheten avvecklades.

Torsås kommun har under 2020 gjort en enklare historisk inventering genom intervjuer och platsbesök av den tidigare skjutbanan som funnits på delar av Bergkvara 2:33. Enligt Torsås kommuns dokument *Historik över skjutbanan i Sjöheden/Lugnet* har det tidigare funnits en skjutbana som var i drift mellan 1930-talet till 1960-talet. Skjutbanan hade måltavlor på 100 meter, 200 meter, och 300 meter med en skjutvall vid varje avstånd.

Skyttet skedde från en anläggningsplats som uppges finns kvar idag. I övrigt är enbart vallen för 300 meters banan kvar. Om vallarna för 100 meter och 200 meter grävdes bort eller jämnades ut på platsen när skjutbanan togs ur bruk är inte känt. Det ungefärliga läget för skjutbanan är markerat i blått i Figur 4. Skyttebanan byggdes upp med militär hjälp och man använde tyska gevär med kulor. Kulorna hade mantel av mässing där kulan troligen var av bly då detta var det som användes av militären vid tillfället.

Torsås kommun eller Länsstyrelsen i Kalmar Län har inga uppgifter om att tidigare händelser eller incidenter kopplade till de aktuella fastigheterna ska ha skett.



Figur 4. Historiskt flygfoto från cirka 1960. Undersökningsområdet är markerat med rött, fastigheterna Ögat 1 och Ögat 2 är markerat med gult och trolig placering av skjutbanan är markerad med blått. Källa: Lantmäteriet, 2022b.

3.2 Tidigare undersökningar

MIFO Fas 1 är framtagen för Ögat 1 och Ögat 2 och den sammanlagda riskklassen bedöms vara klass 3, måttlig risk.

På Ögat 1 och Ögat 2 har även en översiktlig miljöteknisk markundersökning utförts av Tyréns daterad 2021-06-23. Man har genomfört en provtagning av jord, betong och grundvatten där jordprov togs ut i 12 punkter, grundvattenprov i 3 punkter och betongprov i 3 punkter. Utöver detta togs även samlingsprov ut på ytliga jordlager inom 4 provytor.

Utvalda jordprover har analyserats för PAH16, metaller, alifater, aromater, BTEX och PCB. Samtliga betongprov har analyserats med avseende på PAH16, metaller inkl. sexvärt krom, alifater, aromater och BTEX och samtliga grundvattenprov har analyserats med avseende på PAH16, metaller, alifater, aromater, BTEX samt klorerade kolväten.

Analys av jord och betong visar generellt på låga föroreningshalter på Ögat 1 och Ögat 2. Resultat från samlingsprover i jord visade i punkten 21TYT01 på halter av bly, kadmium, koppar och zink över Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning (KM). I punkten 21TYT03 påvisades halter av bly, kadmium och koppar över KM, samt halter av barium och zink över Naturvårdsverkets riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM). I jordprov från punkten 21T07 påvisades halter av PCB något över KM. För betongprovet 21TBET01 påvisades halter över KM för alifater >C16-C35 och arsenik, och halter över MKM för krom totalt samt sexvärt krom. För betongprovet 21TBET01 påvisades halter över KM för alifater >C16-C35, kadmium samt sexvärt krom, se Figur 5.

Tyréns gör bedömningen att föroreningarna i betongen inte har spridits till omgivande mark eller grundvatten. I övrigt visade uttagna grundvattenprov bara låga halter av metaller och grundvattnet i området bedöms därför inte vara förorenat av de verksamheter som tidigare bedrivits här. Ingen historisk riskklassning, miljöinventering eller miljöteknisk markundersökning har utförts på fastigheten Bergkvara 2:33.



Figur 5. Kopia på figur från Tyréns rapport (2021) som visar resultat från jord och betonganalyser. Grön markering visar halter under KM. Gul markering visar halter över KM men under MKM. Orange markering visar halter över MKM. Källa: Tyréns, 2021.

4. Utförd undersökning

4.1 Bergkvara 2:33

Sweco utförde jordprovtagning 1 september med hjälp av borrhandsvagn inom delar av fastighet Bergkvara 2:33. Placeringen av punkterna redovisas i Bilaga 1.1. Installation av grundvattenrör skedde i samband med jordprovtagning i provtagningspunkterna 22S02, 22S04 och 22S05. Grundvattenrörens filter placerades från 0,5 meter ovanför vid borrhningarna observerad grundvattennivå och 1,5 meter under uppskattad grundvattenyta.

Renspumpning av grundvattenrör skedde 6 september 2022 med peristaltisk pump. Grundvattnet fick sedan stabiliseras och grundvattenprovtagning skedde 12 september 2022. Innan provtagning av grundvattnet skedde omsattes cirka 3 rörvolymmer för samtliga grundvattenrör.

Provtagning utfördes till för ändamålet avsedda provtagningskärl erhållna från laboratoriet med hjälp av peristaltisk pump. Prover som analyserats med avseende på metaller filterades i fält med 45 µm filter. Slang och filter kasserades efter varje uttaget prov. I samband med omsättning och provtagning mättes grundvattennivån kontinuerligt och pumphastigheten justerades för att ge minimal avsänkning (s.k. low flow-provtagning).

Provtagning vid områdena för skjutvallarna utfördes 6 september 2022. Ytliga jordprover uttogs genom handgrävda provgropar 0-0,15 meter under markytan. Ett samlingsprov togs per område och varje samlingsprov bestod av minst 25 delprov. Totalt uttogs 4 samlingsprov (provområden: 100 m skjutvall, 200 m skjutvall, 300 m främre skjutvall och 300 m bakre skjutvall).

Jord- och vattenprover skickades till det ackrediterade laboratoriet Eurofins Environment Testing AB för analys.

Jordprover analyserades för följande:

- Metaller (11 st.)
- Fraktionerade alifater, fraktionerade aromater samt BTEX
- 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).
- Utökad analys av metaller där antimon inkluderades i de fyra samlingsproven från det bedömda läget för skjutvallarna.

Grundvattenprover från Bergkvara 2:33 analyserades för följande:

- Metaller (12 st. inkl. antimon)
- Fraktionerade alifater, fraktionerade aromater samt BTEX
- 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).

4.2 Ögat 1 och 2

Sweco genomförde markprovtagning av Ögat 1 och 2 den 6 september 2022. Jordprov togs på totalt 22 provtagningsplatser, vilket framgår av situationsplanen i Bilaga 1.2. Provtagningen gjordes för hand med hjälp av spade. Provtagningsdjupet var från nära markytan till ett maximalt djup av 0,25 meter under markytan.

Provtagningen utfördes enligt förslaget i provtagningsplanen med undantag för proverna 22PG01-NO5 och 22PG01-NO10 som inte erhöles på grund av förekomsten av asfalt vid ytan.

Prover togs i diffusionstäta påsar och förvarades i en kylbox tills de togs emot av laboratoriet. Jordprover skickades till det ackrediterade laboratoriet Eurofins Environment Testing AB för analys.

Jordprover på Ögat 1 och Ögat 2 analyseras med avseende på tidigare påträffade föroreningar vilket varierar för respektive område, som presenteras nedan:

- Metaller (11 st.).
- 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).
- Polyklorerad bifenyl (PCB) - (8 st.).

Analyspaketet utökades i samtliga områden och inkluderade även fraktionerade alifater, fraktionerade aromater samt BTEX på grund av att en cistern påträffades vid fältarbetet. Se mer detaljerad information om cisternen i avsnitt 6.2.1. Fältobservationer.

Samtliga jordprover som var belägna inom 5 meter från det tidigare påträffade förorenade områdena skickades för analys. I de fall där analysresultat påvisade halter överskridande KM skickades även nästa prov taget inom 10 meter från påträffad förorening för analys.

5. Riktvärden

5.1 Jord

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för föroreningar i jord (Naturvårdsverket, 2009 och 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.

Riktvärdena avser två typer av markanvändning:

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

Analysresultat avseende jordprov kommer i första hand att jämföras med generella riktvärden från Naturvårdsverket för Känslig markanvändning (KM) och Mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009) samt med riktvärden för Mindre än ringa risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010) och Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019).

Ögat 1 & 2 hänförs med nuvarande markanvändning till MKM. Bergkvara 2:33 samt Ögat 1 & 2 kommer dock utifrån framtida markanvändning att nyttjas som bostadsområde och bedöms därför tillhöra kategorin KM.

5.2 Grundvatten

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

Petroleumrelaterade föroreningar i grundvatten kan jämföras med Svenska Petroleum Institutets (SPI) branschrekommendationer. Riktvärdena är framtagna för ämnen i grundvatten vid bensinstationer baserat på fem olika exponeringsvägar; dricksvatten, ångor i byggnader, bevattning samt miljörisker vid utströmning i ytvatten och våtmarker (SPI, 2011).

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

6. Resultat

6.1 Bergkvara 2:33

Provtagning av jord med borrhandsvagn har skett i totalt 6 provpunkter varav 9 jordprover skickades för analys. De analyserade jordproven härrör främst från den ytliga jorden i samtliga provpunkter men tre jordprover är tagna från djupare nivåer. Samtliga fyra samlingsprover som togs ut från den uppskattade placeringen av skjutvallarna skickades för analys.

6.1.1 Fältobservationer

Fullständigt fältprotokoll med jordartsföljd och eventuella observationer finns bifogad i Bilaga 2.1 och 2.2.

Under skruvprovtagningen gjordes inga fältobservationer så som lukt eller synintryck som kan misstänka eventuella föroreningar. Vid provtagning av skjutvallarna fanns det indikationer i form av inslag av sand i matjorden som tyder på att placeringen för samlingsproverna för skjutvallarna 100 meter och 200 meter är korrekta. Inga patroner, kulor eller rester av ammunition påträffades vid provtagning av den främre och bakre skjutvallen vid 300 meter. I Figur 6 är en bild av den bevarade skjutvallen vid 300 meter.



Figur 6. Bild av den främre och bakre skjutvall vid 300 meter. Källa: Sweco, 2022

6.1.2 Jord

En sammanfattning av analysresultaten i jämförelse med gällande riktvärden för oljekolväten inklusive PAH16 samt metaller finns i Bilaga 3.1-3.2. I Bilaga 4.1 redovisas analysrapporterna från laboratoriet i originalutförande.

Erhållna analysresultat visar följande:

- I provpunkt Skjutvall 300m, främre förekommer halter av bly över FA, antimon över MKM samt koppar över KM.
- I provpunkt Skjutvall 300m, bakre förekommer halter av bly över FA, antimon över MKM samt koppar över MRR.
- I provpunkt Skjutvall 100m förekommer halter av bly över KM.
- I provpunkt Skjutvall 200m förekommer halter av bly över KM samt halter av kadmium över MRR.
- I provpunkt 22S04 (0-0,2 meter under markytan) överskrider halter av barium, koppar och zink riktvärdet för KM. I samma prov förekommer halter av kadmium och kvicksilver över haltnivåerna för MRR.
- I provpunkt 22S04 (0,2-0,5 meter under markytan) överskrider halter av kadmium, koppar och zink riktvärdet för KM. I samma prov förekommer halter av bly och kvicksilver över haltnivåerna för MRR.
- I provpunkt 22S04 (0,5-1 meter under markytan) förekommer inga halter av alifater, aromater, BTEX, PAH16 och metaller som överskrider haltnivåerna för MRR.
- I provpunkt 22S01, 22S02, 22S05 och 22S06 förekommer inga halter av alifater, aromater, BTEX, PAH16 och metaller som överskrider haltnivåerna för MRR.

6.1.3 Grundvatten

En sammanfattning av analysresultaten i jämförelse med gällande riktvärden för metaller, oljekolväten inklusive PAH16 finns i Bilaga 3.3. I Bilaga 4.2 redovisas analysrapporterna från laboratoriet i originalutförande.

Grundvattennivån inom Bergkvara 2:33 varierade mellan 2,19 till 3,17 meter under markytan i september 2022.

Tabell 1. Grundvattenytan angivet i meter under markytan i respektive grundvattenrör.

Provpunkt	Grundvattenyta (meter under markytan)
22S02	3,07
22S04	3,17
22S05	2,19

Erhållna analysresultat visar följande:

- I grundvattenrör 22S02 förekommer enligt SGU:s bedömningsgrunder måttliga halter av arsenik och låga halter av nickel.
- I grundvattenrör 22S04 förekommer enligt SGU:s bedömningsgrunder måttliga halter av arsenik och nickel.
- I grundvattenrör 22S05 förekommer enligt SGU:s bedömningsgrunder mycket höga halter av nickel, måttliga halter av zink och bly samt låga halter av arsenik och krom.
- I samtliga grundvattenrör har inga halter av oljekolväten och PAH:er påträffas som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns.

6.2 Ögat 1 och 2

Provtagning av jord med handgrävda provgropar gjordes i totalt 22 provpunkter varav 17 jordprover skickades för analys. De analyserade jordproverna härrör från den ytliga jorden i samtliga provpunkter.

6.2.1 Fältobservationer

Fullständigt fältprotokoll med jordartsföljd och eventuella observationer finns bifogad i Bilaga 2.1.

Under provgropsgrävningen gjordes inga fältobservationer av lukt, men samtliga provgropar vid 22PG01 och 22PG02 hade inslag av krossat glas var av flertalet även hade inslag av metallskrot, färgrester och äldre kablar. I Figur 7 är exempel på hur det ser ut inom fastigheterna Ögat 1 och 2.



Figur 7. Exempel på avfall som förekommer inom fastigheterna Ögat 1 och 2. Källa: Sweco, 2022

Under fältarbetet påträffades en cistern strax utanför fastigheten Ögat 1. Stängslet var i detta område uppklippt och utifrån märken i marken ser det ut som cisternen släpats ut från fastigheten Ögat 1. Vid en okulär undersökning saknade cisternen märkning eller skylt med vidare information. Det var inte möjligt att bedöma om cisternen var tom eller ej. Figur 8 visar bild på cisternen samt en uppskattning om dess placering.



Figur 8. Vänstra bilden: Cistern som påträffats i anslutning till fastigheterna Ögat 1. Källa: Sweco, 2022. Högra bilden: Karta med fastighetsgränser markerat i gult och cisternens ungefärliga läge markerad med rött. Källa: Lantmäteriet, 2022a

6.2.2 Jord

En sammanfattning av analysresultaten i jämförelse med gällande riktvärden finns i Bilaga 3.1-3.2. I Bilaga 4.1 redovisas analysrapporterna från laboratoriet i originalutförande. Erhållna analysresultat redovisas per förorenat område:

22PG01

- NV5, halter av bly och kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.
- SV5, halter av koppar förekommer över riktvärdet för MKM, halter av bly och kadmium förekommer över riktvärdet för KM och zink förekommer över haltnivåerna för MRR.
- SV10, halter av bly och kadmium förekommer över riktvärdet för KM samt halter av koppar och zink förekommer över haltnivåerna för MRR.
- SO5, halter av bly, kadmium, koppar och zink förekommer över riktvärdet för KM.
- SO10, halter av bly förekommer över riktvärdet för MKM, halter av kadmium, koppar och nickel förekommer över riktvärdet för KM och halter av zink förekommer över haltnivåerna för MRR.

22PG02

- NV5, halter av bly och kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.
- NV10, halter av bly och kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.
- SO5, halter av bly, kadmium och zink förekommer över riktvärdet för KM samt halter av koppar och PAH-H förekommer över haltnivåerna för MRR.
- SO10, halter av zink förekommer över riktvärdet för MKM, halter av bly, kadmium och koppar förekommer över riktvärdet för KM samt halter av PAH-H och nickel förekommer över haltnivåerna för MRR.
- NO5, halter av zink förekommer över riktvärdet för MKM samt halter av bly, kadmium och koppar förekommer över riktvärdet för KM.
- NO10, halter av bly, kadmium och zink förekommer över riktvärdet för KM samt halter av koppar förekommer över haltnivåerna för MRR.
- SV05, halter av bly och kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.

22PG03

- SV05, halter av bly och kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.
- SO5, halter av kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.
- NO5, Halter av PCB7 förekommer över riktvärdet för KM samt halter av bly och kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.
- NO10, halter av bly och kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.
- NV5, halter av kadmium förekommer över haltnivåerna för MRR.

7. Föroreningssituation

7.1 Bergkvara 2:33

I den översiktliga miljötekniska markundersökningen har jord samt grundvatten undersökts inom delar av fastigheten som planeras ingå i den nya detaljplanen.

Totalt analyserades 13 jordprover och 3 grundvattenprover. I fem provpunkter uppmättes halter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM i jord och i två punkter uppmättes halter över Avfall Sveriges haltgräns för FA. För samtliga 3 grundvattenprover uppmättes låga, måttliga eller mycket höga halter av metaller enligt SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering av grundvatten.

- I samlingsprover på jord från *Skjutvall 300m, främre* och *Skjutvall 300m, bakre* överstiger bly riktvärdena för FA och antimon överstiger riktvärdena för MKM. I *Skjutvall 300m, främre* överstiger även koppar riktvärdena för KM.
- I samlingsprover på jord från *Skjutvall 200m* och *Skjutvall 100m* överstiger bly riktvärdena för KM.
- I provpunkt 22S04 förekommer jord med barium, kadmium, koppar, och zink över riktvärdet för KM ner till ett djup på 0,5 meter under markytan.
- I provpunkterna 22S02 och 22S04 förekommer grundvatten med halter av arsenik och nickel i låg till måttlig halt enligt SGU:s bedömningsgrunder.
- I provpunkt 22S05 förekommer grundvatten med halter av arsenik, bly, krom och zink i låg till måttlig halt enligt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten och nickel förekommer i mycket hög halt.

Av totalt 13 jordprover som analyserats med avseende på alifater, aromater, BTEX, PAH16 och metaller har enbart fem provpunkter påvisat jord som överstiger riktvärden för KM med avseende på metaller.

Provtagningen har genomförts inom området för den tidigare skjutbanan vid de befintliga skjutvallar som finns kvar samt de områden där de två ytterligare skjutvallarna bedömts vara placerade utifrån den historiska inventeringen. Den ytliga jorden inom områdena för samtliga skjutvallar bedöms vara förorenade. Bly förekommer i halter över KM i skjutvallen på 100 respektive 200 meter medan bly förekommer i halter över FA och antimon förekommer i halter över

MKM i bakre och främre skjutvallen på 300 meter. De lägre resultaten av bly som har påvisats på områdena för skjutvallen på 100 respektive 200 meter, och inslagen av sand i matjorden, tyder på att områdena för skjutvallarna är korrekta. De lägre resultaten av bly indikerar troligen att skjutvallarna fraktades bort, alternativt spreds ut över en större yta på området när skjutbanan lades ner.

Provtagning (22S01-22S04) har även gjorts på de områden där kommande bostäder planeras i samband med framtagande av ny detaljplan. Provpunkter 22S01-22S03 påvisar inga förhöjda halter men i provpunkt 22S04 har halter över riktvärdet för KM påträffats i jord ner till ett djup på 0,5 meter under markytan. Enligt den historiska inventeringen som gjorts har ingen verksamhet som misstänks ge upphov till förorening bedrivits på detta område. Risken för att föroreningen skulle sträcka sig över ett större område i plan bedöms därför som låg, även om ingen avgränsande provtagning skett i dagsläget.

Provtagning av grundvatten har i samtliga prov påvisat låg till måttlig halt av metaller i grundvattnet enligt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten som är avsett för konsumtion. Ett av grundvattenproven (22S05) har påvisat mycket hög halt av nickel enligt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten och överstiger därför gränsen för otjänligt dricksvatten. De halter som förekommer i grundvattnet anses inte vara alarmerande och bedöms inte utgöra en risk för boende i området. Det är dock av största vikt att inga brunnar med uttag av ytligt grundvatten installeras i området, då grundvattnet bedöms var otjänligt som dricksvatten på grund av de förhöjda halterna av nickel.

7.2 Ögat 1 och 2

I provtagningen på Ögat 1 och 2 har jord undersökts inom fastigheterna i syfte att försöka avgränsa de tidigare föroreningarna som påträffats i tre områden på fastigheterna.

Totalt analyserades 17 jordprover från ytliga jordlager. I 9 jordprover uppmättes halter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM i jord.

- I provpunkterna med ingående benämning 22PG01 har förhöjda halter av metaller över riktvärdet för KM och MKM hittats i både sydvästlig och sydöstlig riktning för området som försökts avgränsas. Föroreningen är avgränsad i nordvästlig riktning. Föroreningsgraden avtar inte i sydöstlig riktning utan den ökar från KM till MKM.
- I provpunkterna med ingående benämning 22PG02 har förhöjda halter av metaller över riktvärdet för KM och MKM hittats i sydöstlig och nordöstlig riktning från området som försökts avgränsas. Föroreningen är avgränsad i nordvästlig och sydvästlig riktning. Föroreningsgraden avtar inte i sydöstlig riktning utan den ökar från KM till MKM.
- I provpunkterna med ingående benämning 22PG03 har enbart ett jordprov (22PG03-NO5) påvisat halter över KM med avseende på PCB. Föroreningen är avgränsad i samtliga riktningar.

Av totalt 17 jordprover som analyserats överstiger 8 jordprover riktvärdena för KM med avseende på metaller och 1 jordprov riktvärdena för KM med avseende på PCB. Metallföroreningarna som påträffats består främst av bly, kadmium, koppar och zink och har inte avgränsats i plan i alla riktningar.

Den ytliga jorden inom två större områden på Ögat 1 och Ögat 2 har förhöjda halter av metaller som överstiger riktvärdet för KM och även MKM för vissa jordprover. Dessa områden är inte avgränsade plan. I två fall så ökar till och med föroreningshalten från KM till MKM. I området har man vid provtagningstillfället påträffats avfall i provgroparna i form av glas, metallskrot, färgrester, äldre kablar etc. Med hänsyn till den verksamhet som har bedrivits på fastigheten och den mängd avfall som påträffas i den ytliga jorden bedöms det finnas stor risk att föroreningarna sträcker sig utanför det provtagna områden och att även områden som inte har provtagits i dagsläget kan vara förorenade.

8. Slutsatser och rekommendationer

Enligt utförd undersökning av Bergkvara 2:33 samt Ögat 1 och 2 kan det konstateras att det förekommer föroreningar inom dessa fastigheter. Enligt 11§ 10 kap. miljöbalken ska tillsynsmyndigheten underrättas omgående om resultaten av denna markundersökning då föroreningar har påträffats. Detta ska ske även om området tidigare ansetts vara förorenat.

Innan eventuella schaktarbeten eller åtgärder som medför bortförande av massor påbörjas på Ögat 1 och 2 eller Bergkvara 2:33 ska en anmälan om avhjälpandeåtgärder enligt 28§ förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten. Denna bör lämnas in i god tid innan planerad schaktstart (minst 6 veckor).

Det bedöms som att delar av föroreningarna måste åtgärdas alternativt kräver ytterligare utredning se slutsatser och rekommendationer för respektive fastighet nedan.

8.1 Bergkvara 2:33

Utförd undersökning har syftat till att översiktligt undersöka eventuell förekomst av föroreningar i mark och grundvatten inom delar av fastigheten Bergkvara 2:33 i Torsås kommun. Följande rekommendationer görs för utifrån utförd undersökning för fastigheten Bergkvara 2:33:

- Skjutvallarna på 300 meter är kraftigt förorenade och det rekommenderas att dessa åtgärdas då en utökning av bostäder i närheten riskerar att öka rörligheten i området och där igenom exponeringen för föroreningen. En rekommenderad åtgärd är att riva skjutvallarna och schakt bort dessa massor. Observera att ytterligare provtagning kommer vara nödvändig för att avgränsa föroreningen i djupled detta rekommenderas ske i samband med schaktarbeten.
- Skjutvall 100 respektive 200 meter har halter överskridande KM, området planeras nyttjas som naturmark enligt upprättad plankarta men vid byggnation kommer ökad rörelse i området ske och risker för att utsättas för de förekommande föroreningarna måste utredas ytterligare. Detta görs genom en enklare riskbedömning och kompletterande provtagning kan bli nödvändigt för att avgränsa föroreningen i plan- och djupled. Utgången av det fortsatt arbete kommer avgöra vilka åtgärder som är nödvändiga för att föroreningen inte ska utgöra en risk för människors hälsa.

- Provpunkt 22S04 förekommer inom det område som enligt plankartan kommer utgöra bostäder, därför rekommenderas att föreningen avgränsas i plan. Avgränsningen kan utföras i samband med exploatering av området med rekommenderas att utföras innan.
- Ytterligare utredning av grundvattnet bedöms inte som nödvändigt för att kunna exploatera området för bostadsändamål.
- Inför exploatering av Bergkvara 2:33 rekommenderas att en masshanteringsplan tas fram alternativt att provtagning sker av de massor som kommer uppstå i samband med exploateringen. Om bedömningen är att en mindre mängd massor kommer att hanteras kan provtagning ske i samband med exploatering.

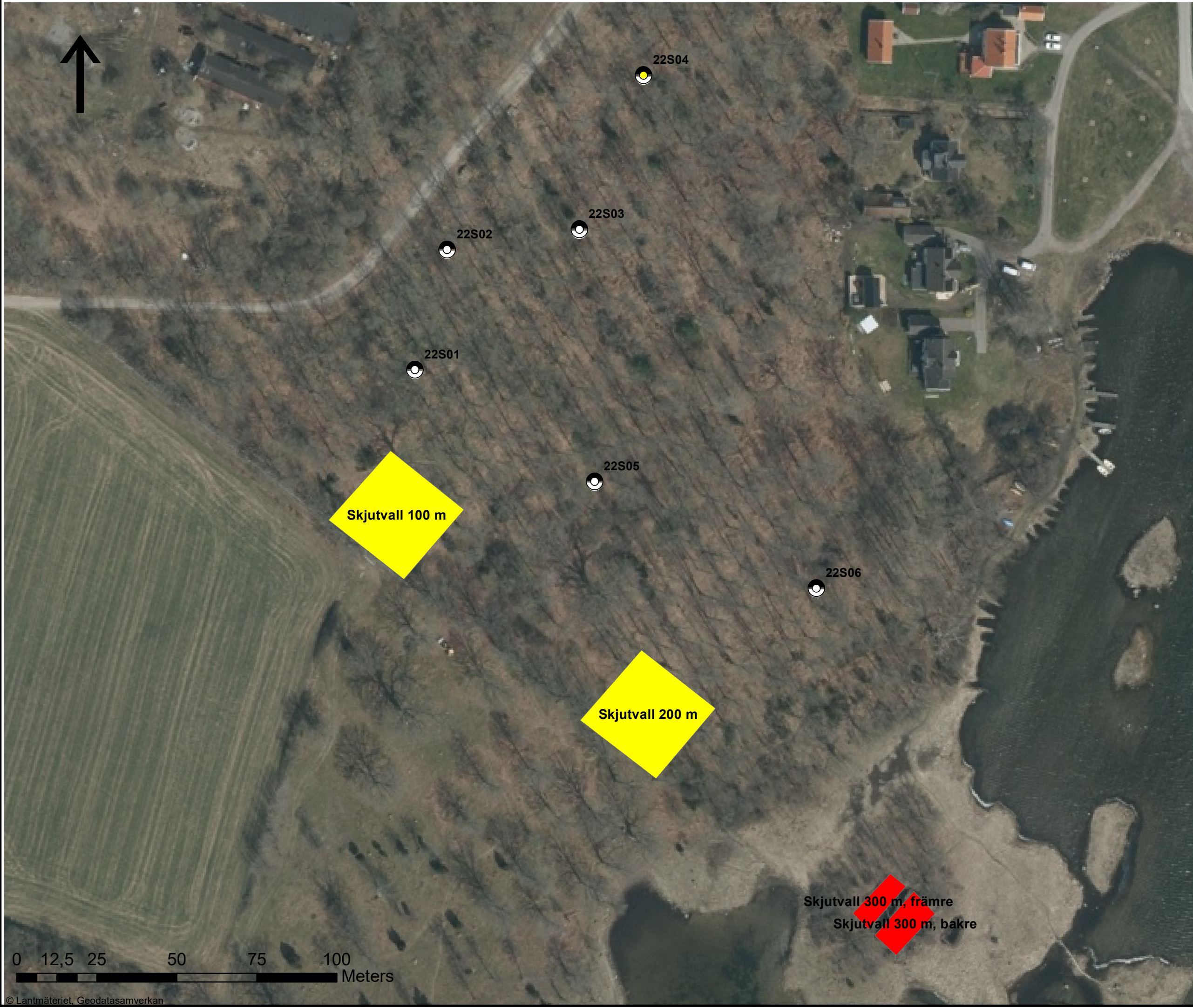
8.2 Ögat 1 och 2

Utförd undersökning har syftat till att försöka avgränsa de tidigare påträffade föreningarna på fastigheterna Ögat 1 och Ögat 2.

De ytliga jordmassorna som observerats inom Ögat 1 och 2 bedöms som nödvändiga att ta bort dessa massor inför exploatering av fastigheterna. Oavsett om jordmassorna påvisar halter över KM eller ej så bedöms det nödvändigt att ta bort på grund av att jorden innehåller glas, metallskrot, färgrester osv. Det kan konstateras att delar av delar av fastigheterna är förorenade utifrån resultaten av utförda undersökningar. Det bedöms således föreligga ett behov av sanering inom delar av fastigheten inför etablering av bostäder och att de massor som kommer uppstå klassas utifrån föroreningsgrad. Rekommendationen är därför att en klassningsprovtagning utförs för båda Ögat 1 och 2 och att en masshanteringsplan tas fram. Syftet med detta är att få tydligare bild inför hanteringen av de massor som kommer uppstå i samband med exploatering av fastigheterna. Fortsatt avgränsande provtagning kan ske men framtidsplanerna för området är att bygga bostäder och då anses det mest kostnadseffektiva i detta läge vara att utföra klassningsprovtagning och ta fram en masshanteringsplan.

9. Referenser

- Lantmäteriet (2022a). Fastighetskarta. Hämtat 2022-06-21.
- Lantmäteriet (2022b). Historiska flygfoton från ca 1960. Hämtat 2022-06-21
- Länsstyrelsen Kalmar Län (2001). Område av riksintresse för naturvård i Kalmar län. *Södra Kalmars moränskärgård*. Områdesnummer: NRO08050
- MIFO-blankett (2012). Fastighet Ögat 1 & Ögat 2. IDnr: F0834-0008.
- Naturvårdsverket (2022). *Tabell över generella riktvärden för förorenad mark. Version 2.1*
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/fororenade-omraden/riktvarden/naturvardsverkets-generella-riktvarden-fororenad-mark-2022.pdf>
- Naturvårdsverket (2009). *Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning*. Rapport 5976
- Naturvårdsverket (1990). Metodik för inventering av förorenade områden. Rapport 4918.
- Riksantikvarieämbetet (2017). *Riksintressen för kulturmiljövården – Kalmar Län (H)*
- SGF (2013). SGF:s Rapport 2:2013 Fälthandbok undersökningar av förorenade områden.
- SGU (2022a). Kartverktyg Kartvisaren *Jordarter 1:25000 - 1:100000*. Hämtat 2022-06-21.
- SGU (2022b). Kartverktyg Kartvisaren *Brunnar*. Hämtat 2022-06-21.
- SGU (2013a). SGU-FS 2013:2.
- SGU (2013b). Bedömningsgrunder för grundvatten. SGU-rapport 2013:01.
- SPI (2011). Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.
- Torsås kommun (2020a). *Historik över skjutbanan i Sjöheden/Lugnet*.
- Torsås kommun (2020b). Plankarta över Bergkvara 2:33 – Lugnet.
- Tyréns (2021). *Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Ögat 1 och Ögat 2, Torsås kommun, 2021-06-23*.



BILAGA 1.1

Översiktlig miljöteknisk markundersökning för delar av fastigheten Bergkvara 2:33

Datum: 2023-01-23

Skala (A3): 1:1 100

Teckenförklaring

Provtagningspunkter

 < MRR

 > KM

Skjutvall

 > FA

 > KM

SWEREF 99 16 30

Uppdragsledare: Louise Lundberg

Upprättad av: Maja Bringsarve

Granskad av: Louise Lundberg



BILAGA 1.2

Karta med provtagningspunkter
för fastigheterna Ögat 1 och
Ögat 2

Datum: 2023-02-17

Skala (A3): 1:350

Teckenförklaring

 Tyréns provtagning, 2021

Provgropar, avgränsning

 >MKM

 >KM

 >MRR

 ej analyserad

Uppdragsledare: Louise Lundberg

Upprättad av: Maja Bringsarve

Granskad av: Louise Lundberg

Bilaga 2.1



Bergkvara
Uppdragsnummer: 30045247

Fältobservationer vid provgroppsgrävning

Provtagare: Maja Bringsarve, Sweco

Provgropar inom fastigheterna Ögat 1 och 2						
Provpunkt	Provdjup (m från my)		Jordlagerföljd	Övriga fältobservationer (färg, lukt, etc.)	Inskickade Prover	Analys
22PG01- NO05		-		Asfalt		Ej provtaget pga asfalt
22PG01- NO10		-		Asfalt		Ej provtaget pga asfalt
22PG01- SO05	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Grusig sand	Glas, kablar	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er och metaller (inkl Hg)
22PG01- SO10	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Grusig sand	Glas, skräp	X PAH:er, metaller (inkl Hg)
22PG01- SV05	0,00	-	0,25	Fyllnadmassor: Grusig sand	Glas	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er och metaller (inkl Hg)
22PG01- SV10	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor:Grusig sand	Glas	X PAH:er, metaller (inkl Hg)
22PG01- NV05	0,00	-	0,25	Fyllnadmassor:Grusig sand	Glas	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er och metaller (inkl Hg)
22PG01- NV10	0,00	-	0,10	Fyllnadmassor:Grusig sand	Glas	
22PG02- NO05	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord	Mycket rötter, glas	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er och metaller (inkl Hg)
22PG02- NO10	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor:Grusig sand	Glas, metallskrot	X PAH:er, metaller (inkl Hg)
22PG02- SO05	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Matjord	Metall, plast, färgrester	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er och metaller (inkl Hg)
22PG02- SO10	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Matjord	Plast, färgrester, glas	X PAH:er, metaller (inkl Hg)
22PG02- SV05	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Matjord	Glas	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er och metaller (inkl Hg)
22PG02- SV10	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Matjord	Glas	
22PG02- NV05	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord	Metall	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er och metaller (inkl Hg)
22PG02- NV10	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord	Plast	X PAH:er, metaller (inkl Hg)
22PG03- NO05	0,00	-	0,10	Fyllnadmassor: Matjord		X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er, metaller (inkl Hg), PCB:er
22PG03- NO10	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord		X PAH:er, metaller (inkl Hg), PCB:er
22PG03-SO05	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Matjord		X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er, metaller (inkl Hg), PCB:er
22PG03- SO10	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord	Plast	
22PG03-SV05	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord		X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er, metaller (inkl Hg), PCB:er
22PG03-SV10	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord		
22PG03-NV05	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Sand	Grå/svart sand i översta jordlagret	X Alifater, aromater, BTEX, PAH:er, metaller (inkl Hg), PCB:er
22PG03-NV10	0,00	-	0,20	Fyllnadmassor: Sand	Grå/svart sand i översta jordlagret	
Skjutvallar på fastigheten Bergkvara 2:33						
Provpunkt	Provdjup (m från my)		Jordlagerföljd	Övriga fältobservationer (färg, lukt, etc.)	Inskickade Prover	Analys
Skutvall 100m	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord	Inslag av sand	X PAH:er, metaller (inkl Hg), antimon
Skutvall 200m	0,00	-	0,15	Fyllnadmassor: Matjord	Inslag av sand	X PAH:er, metaller (inkl Hg), antimon
Skutvall 300m Framre	0,00	-	0,10	Fyllnadmassor: Matjord	Inslag av sand	X PAH:er, metaller (inkl Hg), antimon
Skutvall 300m Back	0,00	-	0,10	Fyllnadmassor: Matjord	Inslag av sand	X PAH:er, metaller (inkl Hg), antimon

Bilaga 2.2

Fältprotokoll från skruv- och grundvattenprovtagning av Bergkvara 2:33

SWECO

[illegible]

SWECO

[illegible]

SWECO

Höjdsystem RH 2000

ök rör

markyta

gv-yta

Spetsnivå

m

d

r

f

[illegible]

SWECO

[illegible]

SWECO

[illegible]

SWECO

The diagram illustrates a leveling staff (Höjdsystem) with the following components and labels:

- ök rör**: The top section of the staff.
- markyta**: The ground surface, indicated by a horizontal line with diagonal hatching below it.
- gv-yta**: The level surface, indicated by a horizontal line with a downward-pointing triangle symbol below it.
- Spetsnivå**: The bottom section of the staff, marked with vertical tick marks.
- m**: The total height of the staff.
- d**: The distance from the top of the staff to the level surface (gv-yta).
- h**: The height from the ground surface (markyta) to the level surface (gv-yta).
- f**: The distance from the bottom of the staff to the level surface (gv-yta).

Anmärkning

Anteckningar

SWECO

[illegible]

SWECO

The technical drawing shows a vertical pipe installation. Key dimensions and labels include:

- Höjdsystem RH 2000**: Height system.
- ök rör**: Overlap pipe.
- markyta**: Ground surface.
- gv-yta**: Groundwater level (indicated by a triangle symbol).
- Spetsnivå**: Tip level (indicated by a dashed line).
- m**: Total height from the tip level to the ground surface.
- a**: Height from the ground surface to the top of the overlap pipe.
- r**: Radius of the pipe.
- f**: Filter length.

Markyta nivå	=	
ÖK rör nivå	=	+0,77
Total rörlängd	m=	5,00
Höjd över markytan	h=	0,77
Spetsnivå		-4,23
Rörtyp (Rö, Rf,)		Rf
Rörmaterial		PEH
Diameter		50 mm
Filtertyp		Slitsad
Filterlängd	f=	2,00
Tätning, Huv. Lock		gängat
Spets djup u my.		4,23

[illegible]

SWECO

[illegible]

Bilaga 3.1

SAMMANSTÄLLNING ANALYSRESULTAT - Jord, PCB, oljekolväten inklusive PAH



Översiktlig miljöteknisk markundersökning - Lugnet, Bergkvara

Uppdragsnummer: 30045247

Provtagning 2022-09-01 & 2022-09-06

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 rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall.
Alla halter presenteras i mg/kg TS. Alla halter som tangerar eller överskrider ett riktvärde har markerats med grå, 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	Xylener	PAH-L	PAH-M	PAH-H	Summa 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	50	-	
		*Alifatiska kolväten C6-C10																	
Avgränsande provtagning Ögat 1 & Ögat 2																			
22PG01-NV5	0-0,25	< 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	-	
22PG01-SV5	0-0,25	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	24	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,045	< 0,075	0,17	-	
22PG01-SV10	0-0,2														< 0,045	< 0,075	< 0,11	-	
22PG01-S05	0-0,2	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	45	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,045	< 0,075	0,21	-	
22PG01-S010	0-0,2														< 0,045	< 0,075	< 0,11	-	
22PG02-NV5	0-0,15	< 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	-	
22PG02-NV10	0-0,15														< 0,045	< 0,075	< 0,11	-	
22PG02-S05	0-0,2	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	60	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,045	0,46	0,72	-	
22PG02-S010	0-0,2														< 0,045	0,44	0,63	-	
22PG02-N05	0-0,15	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	44	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,045	< 0,075	0,22	-	
22PG02-NO10	0-0,2														< 0,045	0,12	0,13	-	
22PG02-SV5	0-0,2	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	20	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,045	0,15	0,18	-	
22PG03-SV05	0-0,15	< 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	0,24	< 0.0053	
22PG03-S05	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	< 0.0053	
22PG03-N05	0-0,10	< 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	0,28	0,43	0,0088	
22PG03-NO10	0-0,15														< 0,045	< 0,075	0,12	< 0.0053	
22PG03-NV5	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	0,12	< 0.0053	
Provtagning på delar av Bergkvara 2:33																			
22S01	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	-	
22S02	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	-	
22S02	0,2-0,7	< 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	-	
22S03	0-0,1	< 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	-	
22S04	0-0,2	< 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	0,15	0,15	-	
22S04	0,2-0,5	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	26	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,045	0,14	0,24	-	
22S04	0,5-1	< 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	-	
22S05	0-0,1	< 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	-	
22S06	0-0,2	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	11	< 4,0	< 0,90	0,86	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,045	< 0,075	< 0,11	-	
Skjutvall 100m	0-0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,045	< 0,075	0,13	-	
Skjutvall 200m	0-0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,045	< 0,075	0,13	-	
Skjutvall 300m, främre	0-0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,045	< 0,075	0,14	-	
Skjutvall 300m, bakre	0-0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,045	< 0,075	0,13	-	

Bilaga 3.2

SAMMANSTÄLLNING ANALYSRESULTAT - Jord, metaller



Översiktlig miljöteknisk markundersökning - Lugnet, Bergkvara

Uppdragsnummer: 30045247

Provtagning 2022-09-01 & 2022-09-06

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 rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall.

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

Provpunkt	Djup (m u my)	Arsenik	Barium	Bly	Kadmium	Kobolt	Koppar	Krom	Kviksilver	Nickel	Vanadin	Zink	Antimon
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	12
MKM		25	300	180	12	35	200	150	2,5	120	200	500	30
FA		1 000	50 000	2 500	1 000	1 000	2 500	10 000	50	1 000	10 000	2 500	10 000
Avgränsande provtagning Ögat 1 & Ögat 2													
22PG01-NV5	0-0,25	< 2,1	31	26	0,24	3,3	20	5,2	0,011	4,8	12	43	-
22PG01-SV5	0-0,25	2,4	69	82	1	4,2	210	9,9	< 0,010	14	10	170	-
22PG01-SV10	0-0,2	2,2	59	83	0,83	4,1	59	10	< 0,010	10	11	170	-
22PG01-S05	0-0,2	3,2	90	110	1,6	4,6	140	21	0,015	19	7,6	260	-
22PG01-SO10	0-0,2	2,8	68	250	1,6	4,4	84	12	< 0,010	63	9,7	180	-
22PG02-NV5	0-0,15	2,2	28	27	0,53	3,3	20	7	0,018	7,1	11	68	-
22PG02-NV10	0-0,15	2,4	55	31	0,66	3,4	16	9,4	0,012	7,7	11	110	-
22PG02-S05	0-0,2	2,5	150	74	2,7	3,8	68	14	0,03	17	8,5	290	-
22PG02-SO10	0-0,2	5,1	140	110	1,5	5,3	88	25	0,057	35	9,5	740	-
22PG02-NO5	0-0,15	3,7	130	140	1,3	5,6	81	25	0,028	23	12	550	-
22PG02-NO10	0-0,2	3,2	150	95	4,9	4,2	66	18	0,015	16	6,3	310	-
22PG02-SV5	0-0,2	2,2	54	47	0,67	2,5	14	6,1	0,014	6,4	7,3	110	-
22PG03-SV05	0-0,15	< 2,2	54	24	0,33	3,6	13	5,6	0,022	6	11	72	-
22PG03-S05	0-0,2	< 2,1	64	19	0,31	3,7	9,6	4,6	< 0,011	4,7	10	55	-
22PG03-NO5	0-0,10	< 2,2	67	39	0,34	3,5	15	8,7	0,011	4,4	10	84	-
22PG03-NO10	0-0,15	< 2,0	52	40	0,35	3,3	14	6,5	< 0,010	3,8	9,8	66	-
22PG03-NV5	0-0,2	2,4	46	12	0,25	2,8	5,6	2,2	< 0,011	1,4	4,7	88	-
Provtagning på delar av Bergkvara 2:33													
22S01	0-0,2	< 2,0	17	6,5	< 0,20	2,8	4,7	7,7	< 0,010	4,3	9,6	20	-
22S02	0-0,2	< 2,0	13	5,8	< 0,20	2,5	9,9	9,9	< 0,010	5,5	9,5	13	-
22S02	0,2-0,7	2,3	15	5,8	< 0,20	3,2	4,9	8,7	< 0,010	5,6	14	16	-
22S03	0-0,1	< 2,1	15	7,7	< 0,20	1,7	6,6	4,5	0,016	2,1	8,4	11	-
22S04	0-0,2	3,7	220	14	0,62	4,5	190	24	0,16	8,2	20	290	-
22S04	0,2-0,5	3,6	190	29	0,85	2,6	170	19	0,15	9,7	15	250	-
22S04	0,5-1	< 1,9	12	4,7	< 0,20	1,8	5,3	6,7	< 0,010	3	7,4	11	-
22S05	0-0,1	< 2,1	5,4	5	< 0,20	0,68	3,9	4,8	< 0,011	1,8	4,1	3,2	-
22S06	0-0,2	2,8	19	17	< 0,20	1,7	14	16	0,026	4,2	12	9,9	-
Skjutvall 100m	0-0,15	2,6	13	52	< 0,20	0,82	4,5	2,7	0,033	1,4	6,2	9,1	< 2,1
Skjutvall 200m	0-0,15	4	21	84	0,27	1,9	9,8	6,9	0,046	3,9	11	19	< 2,2
Skjutvall 300m, främre	0-0,10	2,5	21	5600	< 0,20	2,3	120	6,2	0,02	8,6	8,6	40	160
Skjutvall 300m, bakre	0-0,10	< 2,0	20	2900	< 0,20	3	46	3,7	0,011	8,6	9	24	40

Bilaga 3.3

SAMMANSTÄLLNING ANALYSRESULTAT - grundvatten

UPPDRAG

Lugnet, Bergkvara

UPPDRAGSNUMMER

30045247

GRANSKAD AV

Maja Bringsarve

UPPDRAGSLEDARE

Louise Lundberg

DATUM

2022-01-23

		Provpunkter				Riktvärden										
Provtagningsdag		2022-09-12	2022-09-12	2022-09-12	SGU-FS 2013:2 ¹⁾	SPI ²⁾		SGU 2013:01 ³⁾								
Provets märkning		22S02	22S04	22S05	Riktvärde grundvatten	Ångor i byggnader	Miljörisker ytvatten	Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	Klass 5				
Ämne	Enhet							Mycket låg halt	Låg halt	Måttlig halt	Hög halt	Mycket hög halt				
								Ingen el obetydlig påverkan	Måttlig påverkan	Påtaglig påverkan	Stark påverkan	Mkt stark påverkan				
Oljekolväten																
Bensen	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	1	50	500	<0,02	0,02–0,1	0,1–0,2	0,2–1	≥1				
Toluen	µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0		7000	500									
Etylbensen	µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0		6000	500									
M/P/O-Xylen	µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0		3000	500									
Alifater >C5-C8	µg/l	< 20	< 20	< 20		3000	300									
Alifater >C8-C10	µg/l	< 20	< 20	< 20		100	150									
Alifater >C10-C12	µg/l	< 20	< 20	< 20		25	300									
Alifater >C12-C16	µg/l	< 20	< 20	< 20			3000									
Alifater >C16-C35	µg/l	< 50	< 50	< 50			3000									
Aromater >C8-C10	µg/l	< 10	< 10	< 10		800	500									
Aromater >C10-C16	µg/l	< 10	< 10	< 10		10000	120									
Aromater >C16-C35	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0		25000	5									
PAH																
Benso(b,k)fluoranten	µg/l	< 0,020	< 0,020	< 0,020	Summa			<0,001	0,001-0,01	0,01-0,02	0,02-1	>0,1				
Benso(g,h,i)perylen	µg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010	4 PAH:er			<0,0005	<0,0005-0,001	0,001-0,002	0,002	>0,01				
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1											
Benso(a)pyren	µg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,01											
Summa PAH-L	µg/l	< 0,040	< 0,040	< 0,040	0,1	2000	120									
Summa PAH-M	µg/l	< 0,040	< 0,040	< 0,040	0,1	10	5									
Summa PAH-H	µg/l	< 0,040	< 0,040	< 0,040	0,1	300	0,5									
Metaller																
Antimon	µg/l	0,16	0,25	0,18	10											
Arsenik	µg/l	4,30	4,70	1,80				<1	1-2	2-5	5-10	≥ 10				
Barium	µg/l	220	270	120												
Bly	µg/l	0,068	0,11	1,10	10	5	50	<0,5	0,5-1	1-2	2-10	≥10				
Kadmium	µg/l	0,008	0,012	0,019	5			<0,1	0,1-0,5	0,5-1	1-5	≥ 5				
Kobolt	µg/l	0,24	0,37	31												
Koppar	µg/l	0,096	0,20	0,48	1			<20	20-200	200-1000	1000-2000	≥ 2000				
Krom	µg/l	0,28	0,22	3,10				<0,5	0,5-5	5-10	10-50	≥ 50				
Kvicksilver	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10				<0,005	0,005-0,01	0,01-0,05	0,05-1	≥ 1				
Nickel	µg/l	1,9	3,3	23				<0,5	0,5-2	2-10	10-20	≥ 20				
Vanadin	µg/l	0,61	0,28	7,80												
Zink Zn	µg/l	1,90	3,90	23				<5	5-10	10-100	100-1000	≥ 1000				

Källor:

- 1) SGU 2013:2 Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten
- 2) SPI Ur "SPI Rekommendationer - Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar", dec 2010
- 3) SGU 2013:01 Bedömningsgrunder för grundvatten

Bilaga 4.1

Analysrapporter i originalutförande - jord

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-189986-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200263	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG01-NV5 0-0,25				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.0	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207152-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100845	Djup (m)	0-0,25		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG01-NV5, 177-2022-09200263				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.0	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190004-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200264	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG01-SV5 0-0,25				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.0	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.081	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	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	69	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	82	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	210	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	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	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	170	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207153-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100846	Djup (m)	0-0,25		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG01-SV5, 177-2022-09200264				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.4	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	24	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-214551-01
EUSELI2-01070514

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10150279	Provtagare	Louise Lundberg		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-14				
Utskriftsdatum:	2022-10-19				
Analyserna påbörjades:	2022-10-14				
Provmärkning:	22PG01-SV10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.4	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	83	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.83	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver 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	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	170	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-189979-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200265	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG01-S05 0,0-0,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.036	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.067	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	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	90	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	140	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)
Kvikksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	260	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207154-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100847	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG01-S05, 177-2022-09200265				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-214552-01
EUSELI2-01070514

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10150280	Provtagare	Louise Lundberg		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-14				
Utskriftsdatum:	2022-10-19				
Analyserna påbörjades:	2022-10-14				
Provmärkning:	22PG01-SO10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	250	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	84	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)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	63	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	180	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-189977-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200268	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG02-NV5 0-0,15				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207188-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100850	Djup (m)	0-0,15		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-12				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG02-NV5, 177-2022-09200268				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.0	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-214313-01
EUSELI2-01070514

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10150283	Provtagare	Louise Lundberg		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-14				
Utskriftsdatum:	2022-10-19				
Analyserna påbörjades:	2022-10-14				
Provmärkning:	22PG02-NV10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	55	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	0.66	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)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-189982-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200266	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG02-S05 0-0,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.7	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.098	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.091	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.22	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.084	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.045	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.10	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	0.46	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.72	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.62	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.60	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	2.7	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)
Koppar Cu	68	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)
Kvikksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	290	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207155-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100848	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG02-S05, 177-2022-09200266				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.8	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	60	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-214312-01
EUSELI2-01070514

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10150281	Provtagare	Louise Lundberg		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-14				
Utskriftsdatum:	2022-10-19				
Analyserna påbörjades:	2022-10-14				
Provmärkning:	22PG02-SO10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.4	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.060	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.072	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.082	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.074	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.071	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.16	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.092	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	0.44	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.58	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	88	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)
Kvikksilver Hg	0.057	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	740	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190005-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200267	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG02-N05 0-0,15				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.055	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	0.036	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.066	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	0.22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.34	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	81	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)
Kvikksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	550	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207187-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100849	Djup (m)	0-0,15		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-12				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG02-N05, 177-2022-09200267				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	44	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Motorolja				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-214553-01
EUSELI2-01070514

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10150282	Provtagare	Louise Lundberg		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-14				
Utskriftsdatum:	2022-10-19				
Analyserna påbörjades:	2022-10-14				
Provmärkning:	22PG02-NO10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.044	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.041	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.036	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	0.12	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	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	95	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.015	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	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	310	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-189991-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200269	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG02-SV5 0-0,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.1	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.068	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.055	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.050	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.032	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	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.5	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	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
Louise Lundberg
Östra Vittusgatan 34
371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207156-01

EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

Uppdragsmärkn.
30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100851	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG02-SV5, 177-2022-09200269				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.1	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	20	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)
Metylkrysener/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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190302-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200271	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG03-SV05 0-0,15				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.094	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.032	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.034	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.059	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.052	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.037	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	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.44	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				16167:2018+AC:2019	
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	< 2.2	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	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.022	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	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	72	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207158-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100853	Djup (m)	0-0,15		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG03-SV05, 177-2022-09200271				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.1	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190298-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200272	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG03-S05 0-0,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.7	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				16167:2018+AC:2019	
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	< 2.1	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	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.011	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	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207159-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100854	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG03-S05, 177-2022-09200272				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190283-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200273	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG03-N05 0-0,10				
Analys	Resultat	Enhet	Måto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.1	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.044	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.066	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.16	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.048	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.053	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.074	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.100	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.077	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.046	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	0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.43	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.76	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

				16167:2018+AC:2019	
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	0.0018	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	0.0088	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	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	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	84	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207013-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100855	Djup (m)	0-0,1		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG03-N05, 177-2022-09200273				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.7	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-214314-01
EUSELI2-01070514

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10150284	Provtagare	Louise Lundberg		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-14				
Utskriftsdatum:	2022-10-19				
Analyserna påbörjades:	2022-10-14				
Provmärkning:	22PG03-NO10				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.0	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.031	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				16167:2018+AC:2019	
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.3	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	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.8	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	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190282-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200270	Provtagningsdatum	2022-09-06		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	22PG03-NV50-0,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.034	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

				16167:2018+AC:2019	
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	46	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	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	88	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-207157-01
EUSELI2-01067591

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10100852	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-07				
Utskriftsdatum:	2022-10-11				
Analyserna påbörjades:	2022-10-07				
Provmärkning:	22PG03-NV5, 177-2022-09200270				
Provtagningsplats:	Bergevara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.4	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218072-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190201	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S01				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/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

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

AR-003v59

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

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

Summa 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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	6.5			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.3	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	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v59

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218153-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190202	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S02				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/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

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

AR-003v59

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

Sida 1 av 3

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50 < 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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	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	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	5.8			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	< 0.20	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	9.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.9	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	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v59

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218298-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190208	Djup (m)	0,2-0,7		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S02				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.8	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/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

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

AR-003v59

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

Sida 1 av 3

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

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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	5.8			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.6	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	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v59

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218159-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190203	Djup (m)	0-0,1		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S03				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.8	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/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

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

AR-003v59

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

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

Summa 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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	7 7			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.016	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v59

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218158-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190204	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S04				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	70.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/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

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

AR-003v59

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

Sida 1 av 3

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

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	0.061	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.041	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.043	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.037	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.15	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	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	220	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	14			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	0.62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	190	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.16	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	290	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v59

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

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218160-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190207	Djup (m)	0,2-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S04				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	61.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	26	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)
Metylkrysener/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

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

AR-003v59

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

Sida 1 av 3

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

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	0.086	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	0.061	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.049	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.046	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.034	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	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.43	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	190	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	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	29			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	0.85	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	170	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.15	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	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	250	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v59

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

Sweco Sverige AB
 Maja Bringsarve
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-271066-01
EUSELI2-01096660

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247-001

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12160280	Djup (m)	0,50-1,00		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-01		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-15				
Utskriftsdatum:	2022-12-20				
Analyserna påbörjades:	2022-12-15				
Provmärkning:	22S04 0,50-1,00				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.3	%	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)
Metylkrysener/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)
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)

Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 1 av 3

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

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Förklaringar

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

AR-003v61

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

Sida 2 av 3

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

Kopia till:

Louise Lundberg (louise.lundberg@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v61

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218291-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190205	Djup (m)	0-0,1		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S05				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	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)
Metylkrysener/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

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

AR-003v59

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

Sida 1 av 3

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50 < 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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	5 n			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	0.68	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v59

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-218155-01
EUSELI2-01071578

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-10190206	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-10-18				
Utskriftsdatum:	2022-10-21				
Analyserna påbörjades:	2022-10-18				
Provmärkning:	22S06				
Provtagningsplats:	Bergkvara				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	11	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)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.61	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

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

Summa Aromater >C16-C35	0.86	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	19	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	a)

Förklaringar

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

AR-003v59

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

Sida 2 av 3

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

	17			ISO 11885:2009	
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.7	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	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.026	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	9.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

AR-003v59

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190050-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200276	Provtagningsdatum	2022-09-12		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	Skjutvall 100m				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	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)
Antimon Sb (Kungsv.)	< 2.1	mg/kg Ts	40%	SS-ISO	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				11466:1996mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
Arsenik As	2.6	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	52	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	0.82	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190042-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200277	Provtagningsdatum	2022-09-12		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	Skjutvall 200m				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.039	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	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)
Antimon Sb (Kungsv.)	< 2.2	mg/kg Ts	40%	SS-ISO	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				11466:1996mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
Arsenik As	4.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	84	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190058-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200274	Provtagningsdatum	2022-09-12		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	Skjutvall 300m, främre				
Analys	Resultat	Enhet	Måto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.5	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.052	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Antimon Sb (Kungsv.)	160	mg/kg Ts	40%	SS-ISO	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				11466:1996mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5600	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-190059-01
EUSELI2-01058861

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045247, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09200275	Provtagningsdatum	2022-09-12		
Provbeskrivning:		Provtagare	Louise Lundberg		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-09-19				
Utskriftsdatum:	2022-09-22				
Analyserna påbörjades:	2022-09-19				
Provmärkning:	Skjutvall 300meter bakre				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	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	0.035	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	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)
Antimon Sb (Kungsv.)	40	mg/kg Ts	40%	SS-ISO	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				11466:1996mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2900	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 2

Bilaga 4.2

Analysrapporter i originalutförande - grundvatten

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-183506-01
EUSELI2-01055958

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045248, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09130497	Ankomsttemp °C Kem	5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-12
Matris:	Avloppsvatten	Provtagare	Louise Lundberg
Provet ankom:	2022-09-12		
Utskriftsdatum:	2022-09-15		
Analyserna påbörjades:	2022-09-12		
Provmärkning:	22S02		
Provtagningsplats:	Bergevara		

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)
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)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

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)
Antimon Sb (end surgjort)	0.00016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.0043	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.22	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000068	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000080	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.00024	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.000096	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00028	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00061	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.0019	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-183507-01
EUSELI2-01055958

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045248, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09130498	Ankomsttemp °C Kem	5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-12
Matris:	Avloppsvatten	Provtagare	Louise Lundberg
Provet ankom:	2022-09-12		
Utskriftsdatum:	2022-09-15		
Analyserna påbörjades:	2022-09-12		
Provmärkning:	22S04		
Provtagningsplats:	Bergevara		

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)
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)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

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)
Antimon Sb (end surgjort)	0.00025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.0047	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.27	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.00011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.00037	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.00020	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00022	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvikksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0033	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00028	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.0039	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sweco Sverige AB
 Louise Lundberg
 Östra Vittusgatan 34
 371 33 KARLSKRONA

AR-22-SL-183508-01
EUSELI2-01055958

Kundnummer: SL7650242

 Uppdragsmärkn.
 30045248, Bergkvara

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09130499	Ankomsttemp °C Kem	5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-12
Matris:	Avloppsvatten	Provtagare	Louise Lundberg
Provet ankom:	2022-09-12		
Utskriftsdatum:	2022-09-15		
Analyserna påbörjades:	2022-09-12		
Provmärkning:	22S05		
Provtagningsplats:	Bergevara		

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)
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)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

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)
Antimon Sb (end surgjort)	0.00018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.0018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.12	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.031	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.00048	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.0031	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.023	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.0078	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.023	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

maja.bringsarve@sweco.se (maja.bringsarve@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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