Rapport Översiktlig Miljöteknisk undersökning

Marenområdet, Södertälje kommun

Mall: VS-14568 Version: 3.0 Status: Godkänd
Rapport Översiktlig Miljöteknisk undersökning20U1562 Rapport Miljöteknisk undersökning Marenplan_slutversion_rev1.docx Sparat: 2020-10-28 13:11

Rapport Översiktlig Miljöteknisk undersökning

Uppdragsnamn
Miljötekniska undersökningar Maren
Södertälje kommun
Strandgatan 2

Uppdragsgivare
Södertälje kommun

Uppdragsansvarig
Johan Gelting
Handläggare
Rickard Wrene och David Barkels

Datum
2020-10-23
Reviderad 2020-10-28

Sammanfattning

Bjerking AB har på uppdrag av Södertälje kommun utfört en översiktlig miljöteknisk undersökning av jord, grundvatten och sediment på ett antal fastigheter omkring viken Maren i Södertälje.

Syftet med undersökningen var att utreda föroreningssituationen inför framtida markanvändningar (både KM och MKM) samt planerade arbeten i mark och sediment. Detta görs bl.a. som ett underlag för projektering med avsikt att avgöra om det förekommer föroreningar som utgör en oacceptabel miljö- eller hälsorisk. Vidare var syftet med undersökningen att ge en överblickande bild av föroreningssituationen och rekommendera kompletterande undersökningar.

Undersökningsområdet är uppdelat i fyra delområden; Marenplan (som är föremål för detaljplaneläggande), Inre Maren, Yttre Maren och Slussholmen. Fältundersökning utfördes 2020-08-25 – 2020-08-27 med skruv för jordprovtagning monterad på borrbandvagn i 16 provpunkter inom delområdena Marenplan samt Inre och Yttre Maren. I 5 av punkterna installerades grundvattenrör av PEH vilka omsattes och provtogs vid ett senare tillfälle (2020-09-15). Vidare utfördes provgropsgrävning i en punkt 2020-06-30 inom delområdet Marenplan. Provtagning av sediment utfördes från båt mellan 2020-09-08 – 2020-09-09 inom samtliga delområden. I punkter där det var möjligt användes en kolvprovtagare till ca 50 cm under sedimentens överyta. I övriga punkter användes en s.k. van Veen-huggare med ett nedträngningsdjupa av ca 15 cm. Ett urval av 55 jordprover analyserades på ackrediterat laboratorium med avseende på metaller, alifatiska och aromatiska oljekolväten, BTEX samt polycykliska aromatiska kolväten (PAH) och PCB. 45 sedimentprover har analyserats med avseende på metaller och ett färre antal m.a.p. metaller, alifatiska och aromatiska oljekolväten, BTEX samt polycykliska aromatiska kolväten (PAH), TBT och PCB. 5 grundvattenprover analyserades m.a.p. metaller, alifatiska och aromatiska oljekolväten, BTEX samt polycykliska aromatiska kolväten (PAH), PFAS och PCB, 2 prover analyserades även m.a.p. lösningsmedel (klorerade alifater). 2 asfaltprov har analyserats med avseende på PAH.

Inom provtagningsområdet observerades en avvikande lukt i fyllningen i 3 provpunkter. Byggavfall i form av bl.a. tegel eller mörkare inslag noterades i 5 provpunkter. Undersökt asfalt var torr på ytan och saknade avvikande lukt. Ytligt sediment utgjordes generellt av svart gyttja i flertalet punkter undantaget inom området Slussholmen samt en punkt i mitten av Maren. Det noterades oljeprodukter okulärt eller via lukt i 4 punkter, sulfid i 4 och ”fisklukt” i 1.

Uppmätta halter i jord är generellt låga inom delområdena Marenplan och Slussholmen, uppmätta halter är generellt lägre eller i nivå med KM. Provtagningar av grundvatten inom

Mall: VS-14568 Version: 3.0 Status: Godkänd
Rapport Översiktlig Miljöteknisk undersökning20U1562 Rapport Miljöteknisk undersökning Marenplan_slutversion_rev1.docx Sparat: 2020-10-28 13:11

Marenplan visar att föroreningsspridning från uppströms riskobjekt (kemtvättar och drivmedelstationer) ej pågår. Vid rivning av Kringlangaraget bör dock kompletterande undersökningar utföras då det inte var möjligt att undersöka marken under garaget i föreliggande undersökning.

Inom delområdet Inre Maren har förhöjda halter av bly, koppar och bensen uppmätts i nivå mellan KM och MKM. Vidare är provpunkterna glest fördelade och inget grundvattenrör har installerats. Sammantaget kan föroreningar förekomma inom delområdet vilket föranleder till kompletterande undersökningar.

Inom delområdet Yttre Maren har halter i ytligt fyllningsmaterial avseende tunga PAH i nivå med FA uppmätts. Fyllningsmaterialet övertäcks av asfalt, tunga PAH är hårt bundna till jorden och ingen risk avseende förångning föreligger. Vidare är föroreningen lokaliserad ovan grundvattenytan. Således föreligger ingen akut hälso- eller spridningsrisk men i.o.m. att området exploateras bör föroreningen avgränsas och avlägsnas. I samtliga punkter är halten av tunga PAH styrande för klassningen, även grundvattnet är påverkat av PAH.

Utförda undersökningar utgör tillräckligt underlag för att konstatera att sedimenten är kraftigt förorenade inom undersökningsområdet. Däremot är de ej tillfyllest som en fullständig kartering i det fall muddringsarbeten eller andra arbeten som kräver detaljkännedom om föroreningsnivå och utbredning i plan och profil skall utföras. Sedimentföroreningarna har sannolikt påverkat den bentiska (bottenlevande) floran och faunan negativt och utgör sannolikt en risk för organismer högre upp i näringskedjan. Provfiske har visat att halter av kvicksilver i unga abborrar ökade med en faktor 4 då muddring utfördes i Snäckviken (IVL, 2005). Det föreligger dock ingen akut hälsorisk för människor associerat till föroreningarna i sedimenten eftersom vattnet ej utgör badvatten och djupet är så pass stort att eventuella badare ej kommer i direkt kontakt med sedimenten.

Innehållsförteckning

1 Inledning ... 5
1.1 Administrativa uppgifter ... 5
1.2 Bakgrund ... 5
1.3 Syfte ... 5
1.4 Omfattning ... 5
2 Underlag ... 6
3 Områdesbeskrivning ... 7
3.1 Markförhållanden och hydrogeologi ... 8
4 Historik ... 9
4.1 Historiska verksamheter ... 9
4.2 Tidigare undersökningar ... 10
5 Genomförande ... 11
5.1 Jordprovtagning ... 12
5.2 Sedimentprovtagning ... 12
5.3 Asfaltprovtagning ... 12
5.4 Grundvattenprovtagning ... 13
5.5 Laboratorieanalyser ... 13
5.6 Avvikelser från provtagningsplan ... 13
6 Bedömningsgrunder ... 14
6.1 Bedömningsgrunder för jord ... 14
6.1.1 Naturvårdsverkets generella riktvärden ... 14
6.2 Bedömningsgrunder för sediment ... 15
6.2.1 Miljökvalitetsnormer (MKN) ... 15
6.2.2 NV Rapport 4914, Bedömningsgrunder för miljökvalitet, Kust och Hav ... 15
6.2.3 Kanadensiska riktvärden för sediment (CCME) ... 16
6.3 Bedömningsgrunder för asfalt ... 16
6.4 Bedömningsgrunder för grundvatten ... 16
7 Resultat ... 17
7.1 Fältobservationer ... 17
7.1.1 Slussholmen ... 17
7.1.2 Marenplan ... 17
7.1.3 Inre Maren ... 17
7.1.4 Yttre Maren ... 17
7.2 Fältanalyser ... 18
7.3 Laboratorieanalyser av jord ... 18
7.3.1 Slussholmen ... 18
7.3.2 Marenplan ... 18
7.3.3 Inre Maren ... 18

7.3.4 Yttre Maren ... 18
7.4 Laboratorieanalyser av sediment ... 19
7.4.1 Slussholmen ... 19
7.4.2 Marenplan ... 19
7.4.3 Inre Maren ... 19
7.4.4 Yttre Maren ... 19
7.5 Laboratorieanalyser av asfalt ... 20
7.6 Laboratorieanalyser av grundvatten ... 20
8 Utvärdering ... 21
8.1 Slussholmen ... 21
8.2 Marenplan ... 21
8.3 Inre Maren ... 21
8.4 Yttre Maren ... 22
8.5 Hela området ... 22
8.5.1 Jord ... 22
8.5.2 Sediment ... 23
9 Slutsatser och rekommendationer ... 27
9.1 Anmälan till tillsynsmyndighet ... 27
10 Litteraturförteckning ... 28

Bilagor

Bilaga 1 Provtagningsprotokoll och foton
Bilaga 2 Situationsplan
Bilaga 3 Resultatsammanställning laboratorieanalyser
Bilaga 4 Analysrapporter
Bilaga 5 Resultatsammanställning i plan avseende jord
Bilaga 6 Resultatsammanställning i plan avseende sediment

1 Inledning

Bjerking AB har på uppdrag av Södertälje kommun genomfört en översiktlig miljöteknisk undersökning vid Marenområdet i Södertälje.

1.1 Administrativa uppgifter

Alexander Spasojevic	Projektledare, Södertälje kommun
David Horn	Biträdande Projektledare, Södertälje kommun (KFS)
Johan Gelting	Uppdragsansvarig, Bjerking AB
Rickard Wrene	Handläggare, Bjerking AB
David Barkels	Handläggare, Bjerking AB
Mats Jansson	Borrvagnsförare, Bjerking AB
Göran Andervass	Utsättare, Bjerking AB

1.2 Bakgrund

Området skall exploateras och är delvis föremål för detaljplaneläggning. För att avgöra risker avseende människa och miljö har därför en översiktlig miljöteknisk markundersökning utförts.

1.3 Syfte

Syftet med utförda undersökningar är att identifiera eventuella föroreningar, bedöma risker med dessa samt rekommendera eventuella behov av fortsatta undersökningar.

1.4 Omfattning

Uppdraget omfattar provtagning och analys av jord, sediment, asfalt och grundvatten inför exploatering av området. Undersökningen genomförs i enlighet med provtagningsplan nr 20U1562, daterad 2020-06-01. I uppdraget ingår:

- Översiktlig historisk inventering av eventuella miljöfarliga verksamheter och tidigare genomförda miljötekniska undersökningar inom området.
- Utsättning av provtagningspunkter med GPS för jord och grundvatten.
- Provtagning av jord i 16 punkter, provtagning av sediment i 17 punkter, provtagning av asfalt i 2 punkter och grundvatten i 5 punkter.
- Bedömning av prover avseende lukt, utseende och jordart.
- Fältanalyser av grundvattenprover.
- Laboratorieanalys av 55 jordprov, 45 sedimentprov, 2 asfaltprov och 5 vattenprover.
- Inläsning och redovisning av miljötekniska utredningar som utförts i området
- Sammanställning och utvärdering av resultat samt översiktlig riskbedömning.
- Redovisning i föreliggande rapport.

2 Underlag

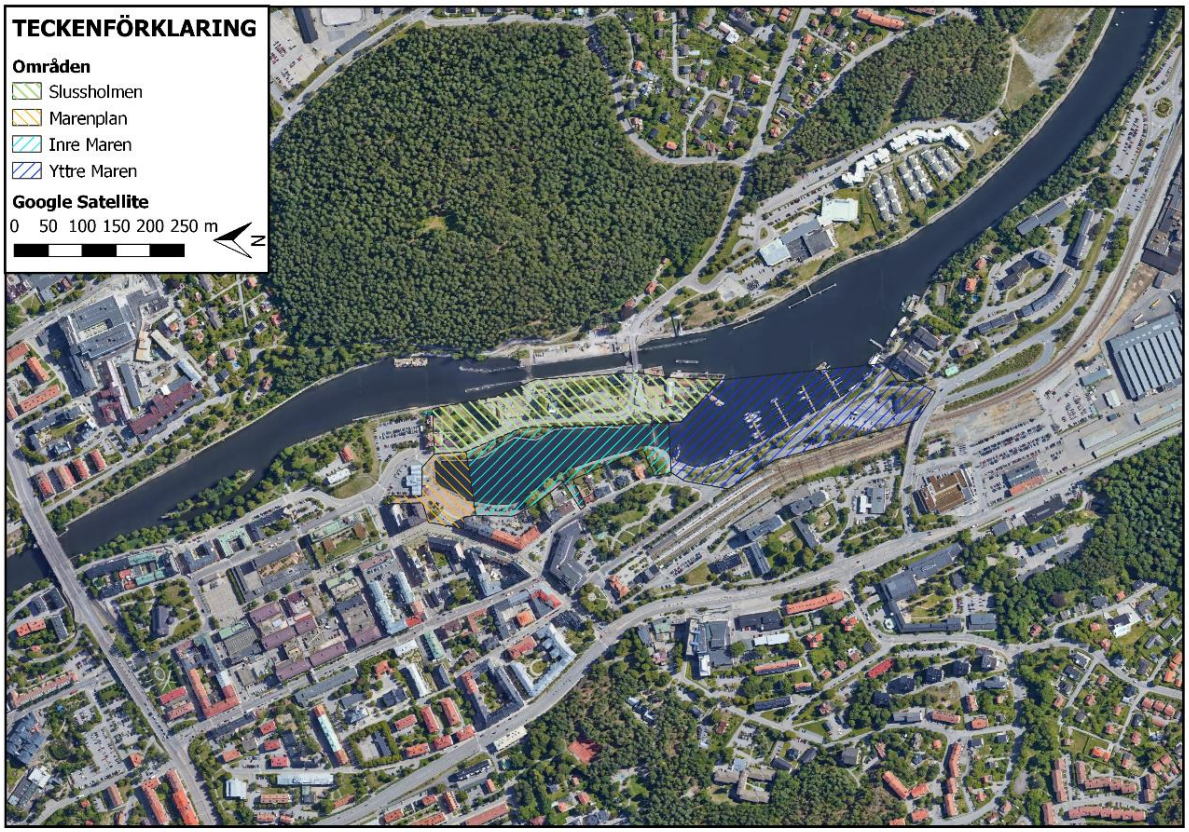
Följande handlingar användes som underlag vid undersökningen:

- Jordartskarta från SGU.
- Underlag erhållet från uppdragsgivaren
- Ledningsunderlag från ledningskollen.se
- Utdrag från EBH-databas, länsstyrelsen Stockholms län
- *Provtagningsplan översiktlig miljöteknisk markundersökning, Marenområdet, Södertälje kommun* (Bjerking AB uppdrag nr. 20U1562, daterad 2020-06-18).

3 Områdesbeskrivning

Undersökningsområdet är huvudsakligen lokaliserat inom delar av fastigheten Tälje 1:1 och är uppdelat i 4 mindre delområden (se Figur 1). Det utgörs huvudsakligen av kajområde och industriell mark i anslutning till Maren. Befintlig kaj är byggd på 1950-talet och 1980-talet som en plattformskaj grundlagd på träpålar. Kajens utformning och utbredning bakom kajlinjen är okänd då ritningar saknas. Beläggningen bakom kajen utgörs av asfalt och marksten (Marenplan). Öst om Slussholmen passerar Södertälje kanal och Södertälje sluss är lokaliserad strax norr om Slussholmen (vilken också är ett av delområdena i föreliggande undersökning). Marknivån i området närmast Inre Maren är relativt plant och ligger kring +1,2 till +2,0 (RH 2000). I den norra och västra delen finns det en kaj med en total kajlängd på ca 400 m. Nivån på överkant kaj varierar mellan +1,8 i norra änden och +1,2 i södra änden.

I södra änden av området Yttre Maren finns en gästhamn med träbryggor, flytbryggor och sjömack. Marknivån i området väster om Yttre Maren ligger kring +1,0 till +3,0. Området utgörs i huvudsak av fyllnadsmassor.



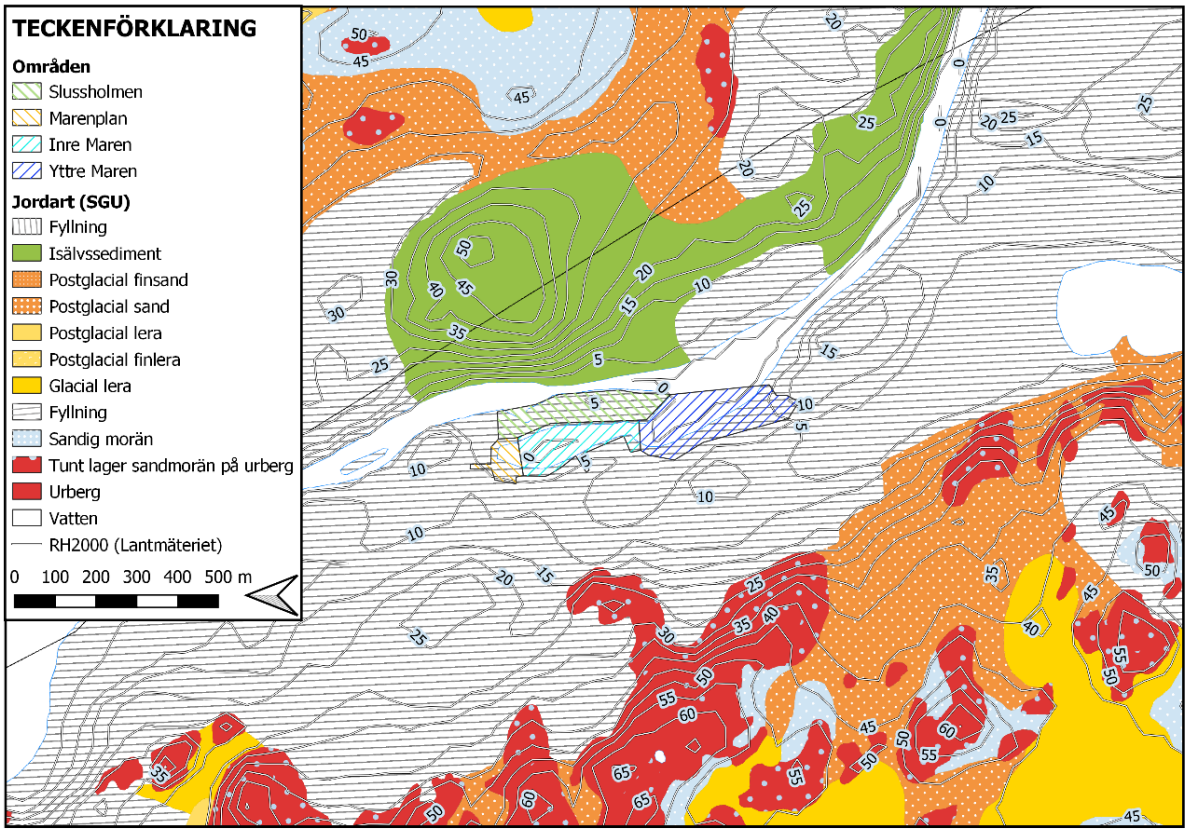
Figur 1. Undersökningsområde.

3.1 Markförhållanden och hydrogeologi

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs de naturliga jordarterna inom det aktuella området av främst isälvssediment vilka täcks av fyllning (se Figur 2). Isälvssedimenten tillhör Södertäljeåsen vilken innehåller isälvsmaterial som består av friktionsmaterial med inslag av lera och silt. Jorddjupen är stora och djup till fast botten är sannolikt större än 40 m inom hela området. Fyllningsmaterialet utgörs främst av grovt material och har precis som underliggande isälvsmaterial god permeabilitet. Fyllningsmaterialets mäktighet är generellt omkring 2-3 m, på vissa platser är dock mäktigheten mindre eller högre.

Grundvattenytan är lokaliserad ca. 1,6 m under markytan (mumy) på en genomsnittlig nivå av 0,3 m (RH2000). Flödesriktningen bedöms generellt vara i riktning mot Södertälje kanal och Maren vilka avvattnar området. Grundvattentillgången i jordlagren är måttlig till hög och sårbarheten är hög enligt SGU.

Ytvattenavrinning bedöms ske i topografins riktning mot Maren samt Södertälje kanal och infiltreras i befintliga grönytor samt avbördas inom eventuellt dagvattensystem.



Figur 2. Geologi och höjder i området.

Lina naturreservat är lokaliserat 3 km norrut på västra sidan av Södertälje kanal, delar av detta utgörs även av Natura 2000-områden avseende habitatdirektivet.

Bottensedimenten i Maren består till största delen av dy, lera och finsand vars mäktighet kan uppgå till ca 4 m.

Den närmsta brunnen utgörs av en energibrunn och är lokaliserad ca 170 m söder om Inre Maren.

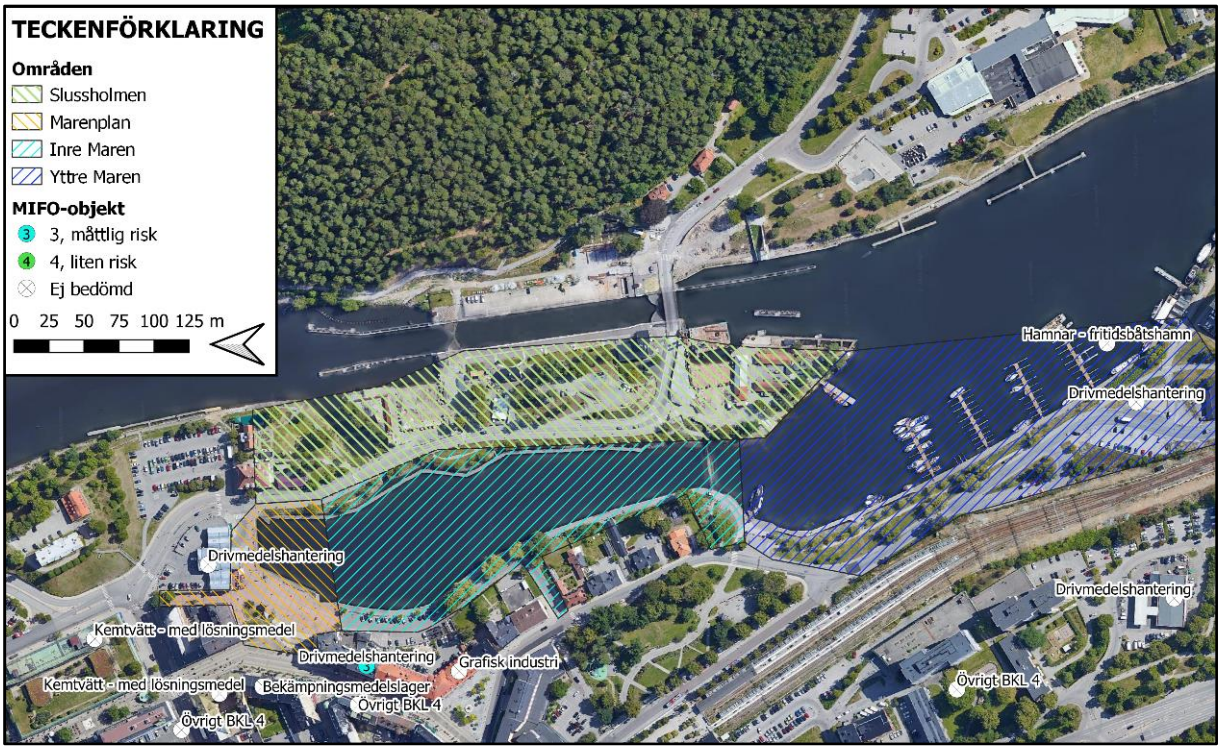
4 Historik

4.1 Historiska verksamheter

Båttrafik förekom vid Saltsjöhamnen i Inre Maren fram till 1962. Under perioden 1962-1993 fanns det en vägbro över den smala passagen mellan Inre och Yttre Maren och då kunde endast mindre fritidsbåtar trafikera Inre Maren. Sedan 2005 har båttrafiken i Maren kraftigt minskats då en pontonbro konstruerades i den smala passagen och därmed är det endast möjligt att komma in med båt om pontonbron tillfälligt flyttas.

Enligt Länsstyrelsen förekommer det ett antal förorenade eller potentiellt förorenade objekt i nära anslutning till det aktuella undersökningsområdet. Inom delområdet Yttre Maren är två riskobjekt lokaliserade, en nedlagd drivmedelshantering samt en småbåtshamn (se Figur 3). Drivmedelstationen var i drift mellan ungefär 1970 – 2000. Vidare finns en nedlagd drivmedelstation i nära anslutning till Inre Maren som ej är undersökt. Det var en BP-mack med 3 cisterner á 20 m³ som överbyggdes av Kringlangaraget 1996. Ca 30 och 40 m uppströms om delområdet Maren finns en nedlagd drivmedelstation av riskklass 3 (måttlig risk) och grafisk industri som ej är bedömd. Associerade föroreningar kopplat till drivmedelstationer respektive kemtvättar är petroleumkolväten (alifater, aromater, BTEX och PAH) och lösningsmedel (klorerade alifater). Vid hamnar är det vanligt att hitta petroleumkolväten (bränsle och smörjmedel) samt tributyltenn (TBT) vilket användes för att skydda skroven mot angrepp av snäckor och liknande (Naturvårdsverket, 2020).

Kemtvättar har historiskt sett använt stora mängder klorerade lösningsmedel och det är inte ovanligt att påträffa föroreningar i mark och grundvatten där kemtvättar varit eller är aktiva. Lösningsmedel har vanligtvis spridits från kemtvätten genom läckande ledningar. Då lösningsmedel är tyngre än vatten och har relativt låg vattenlöslighet sjunker de genom mark och grundvatten och kan därför hittas i mycket höga koncentrationer på höga djup. Det är inte ovanligt med föroreningsplymer nedströms kemtvättar med en utbredning av hundratals m (SGF, 2011).



Figur 3. Utdrag ur Länsstyrelsens EBH-stöd.

Vidare har ett bekämpningsmedelslager varit lokaliserat nordväst om delområdet Inre Maren. Vanligt förekommande föroreningar kopplat till detta är exempelvis herbicider, pesticider, dioxin och PCB (Naturvårdsverket, 2020). EWOS drev ett pappersbruk vid Snäckviken lokaliserat ca 2 km uppströms i Södertälje kanal. Verksamheten förorenade sedimenten kraftigt, främst av kvicksilver. Därefter har föroreningarna spridits nedströms och sedimenten är således kraftigt förorenade även långt ned i kanalen (IVL, 2005).

4.2 Tidigare undersökningar

I samband med arbetet avseende breddningen av Södertälje sluss utförde Hifab under 2016 provgropsgrävning i 9 punkter för att möjliggöra förklassificering av jord inför schaktarbeten. Åtta av provgroparna var lokaliserade på Slussholmen och en på den östra sidan av Södertälje kanal. På Slussholmen noterades rivningsmaterial i fyllningsmaterialet som täcker de naturliga jordarterna, endast i en punkt överskreds uppmätta halter NV-KM med avseende på tunga PAH men var under NV-MKM, (Hifab, 2016).

Under våren 2020 utförde Tyréns en översiktlig markundersökning av jord medelst grävmaskin i 5 punkter. Provtagningspunkterna var generellt placerade nära strandlinjen omkring Maren, prover från 3 av dessa (sammanlagt 5 prover) analyserades avseende vanligt förekommande föroreningar. I samtliga prover uppmättes halter över NV-KM avseende tunga PAH, i ett av dessa även över NV-MKM (Tyréns, 2020).

För att kunna bredda farlederna i Mälaren och Södertälje krävs omfattande muddringsarbeten i flertalet områden. Därför utförde WSP en sedimentundersökning med sammanlagt 120 punkter varav 30 var lokaliserade i Södertälje kanal. Analysresultaten visade att främst PAH och kvicksilver ställvis förekommer i mycket höga halter i sedimenten i Södertälje kanal. Även tributyltenn (TBT) och koppar förekommer i höga halter, dock mer sällan (WSP, 2014).

Svenska Undervattensentreprenader AB (SUAB) utförde sedimentprovtagning 2019-01-16 i 4 punkter strax utanför och väster om Lotsuddens spets. Uttagna prover analyserades avseende metaller och PAH. Ingen information om provtagningsdjup eller sedimenttyp har erhållits under arbetet med föreliggande rapport, ej heller någon skriftlig redovisning. Analysresultaten visar att sedimenten är mycket förorenade av PAH och att halterna ökar kraftigt med avståndet från strandlinjen.

EWOS drev ett pappersbruk mellan ca 1940-1960 i Snäckviken lokaliserat ca 2 km uppströms Södertälje kanal. Verksamheten har förorenat sedimenten kraftigt, främst avseende kvicksilver. Kvicksilverförorenat sediment har spridits nedströms då bl.a. passerande fartyg orsakat resuspension av sedimenten samt vid muddring för att bibehålla farledsdjupet. Sammanfattningsvis drogs bl.a. slutsatserna att biotillgängligheten och mobiliteten av kvicksilver i sediment är låga. Halter av kvicksilver i ung abborre fyrdubblades dock vid muddring. Vidare var den bentiska faunan starkt påverkad, sannolikt som en kombination av flera miljögifter. Det rekommenderades att sedimenten tillåts ligga kvar men att varje ingrepp i området föregås av noggranna miljöbedömningar (IVL, 2005).

- *Miljöteknisk undersökning mark i anslutning till Södertälje sluss* (Hifab uppdrag nr. 336059, daterad 2016-09-23).
- *Miljöteknisk markundersökning Maren, Södertälje kommun* (Tyréns uppdrag nr. 303804, daterad 2020-05-25).
- *Mälarprojektet: Sedimentundersökningar i i Mälaren och runt Södertälje kanal (WSP uppdrag nr 10165510, daterad 2014-04-08)*
- *Risk assessment of sedimentary mercury at Snäckviken, Södertälje channel. IVL, 2005.*

5 Genomförande

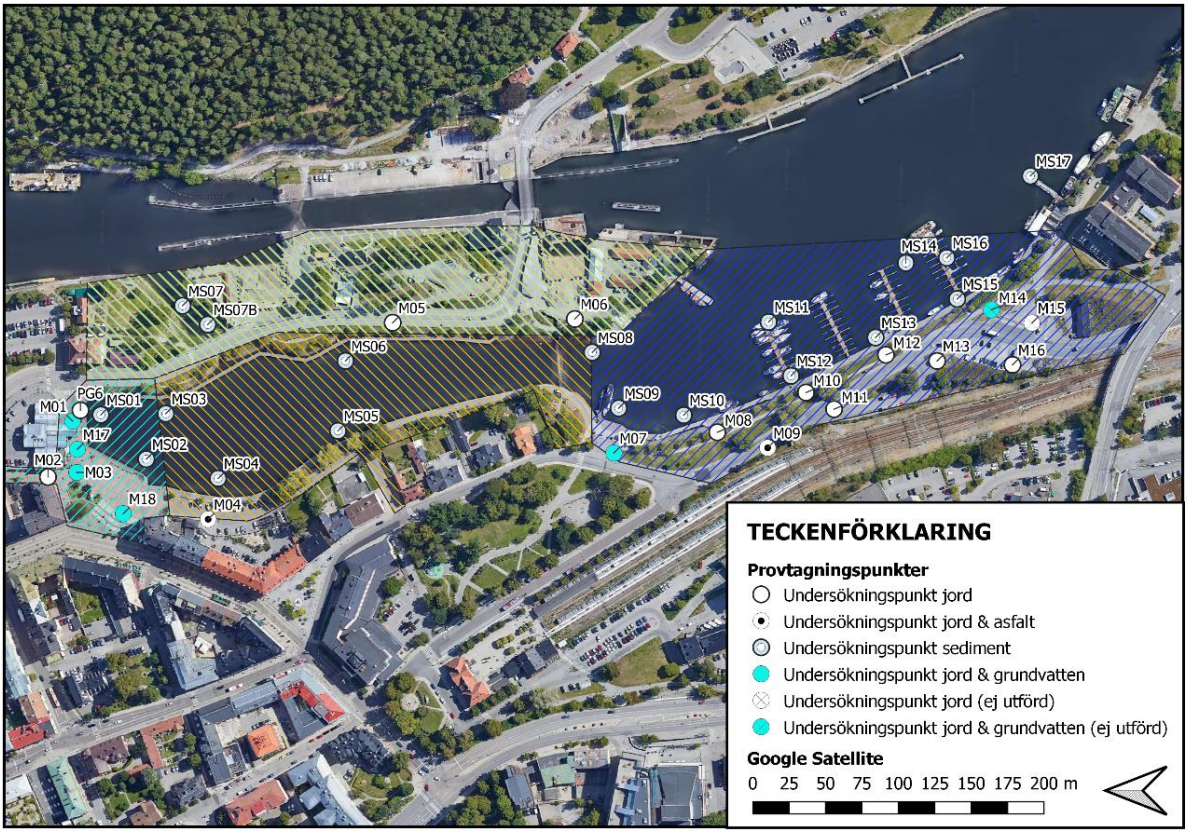
Den miljötekniska undersökningen av jord genomfördes 2020-08-25- 2020-08-27 av Rickard Wrene, Bjerking AB. Provpunkterna (M01-M18) placerades främst utifrån områdets historik för att undersöka misstänkt förorenade områden men också för att få en god spridning. I utvalda punkter installerades grundvattenrör. Punkterna har satts ut 2020-08-18 med nätverks RTK-GPS i koordinatsystem SWEREF99 1800 och höjdsystem RH2000. Noggrannheten är +- ett par cm. Vidare utfördes en provtagning av jord i en punkt vid Marenplan (PG6) medelst grävmaskin av Johan Gelting 2020-06-30 som ett komplement till de provgropsundersökningar som utfördes av Tyréns (Tyréns, 2020).

Sedimentprover uttogs 2020-09-08 och 2020-09-09 från båt av Henrik Lindholm och Johan Gelting, Bjerking AB, i samtliga delområden.

Provtagning av grundvatten utfördes 2020-09-15 av Gustav Wändell, Bjerking AB.

Fältarbetet har utförts i enlighet med SGF Rapport 2:2013, Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden.

I Figur 4 och Bilaga 2 nedan redovisas provpunkternas läge. I Bilaga 1 redovisas fältprotokoll och bilder.



Figur 4. Situationsplan utförda undersökningar.

5.1 Jordprovtagning

Jordprover togs ut genom skruvborrprovtagning i 16 punkter med hjälp av borrbandvagn 2020-08-25 - 2020-08-27. Samtliga jordprover togs som samlingsprov vars mäktighet anpassades till variationer i jordens karaktär för att utbredning av potentiella föroreningarna i djupled skulle kunna avgränsas. Provtagningen gjordes om möjligt ned till ca 0,5-1 meter ner i bedömt naturligt material utan misstanke om förorening. Vidare utfördes provtagning med grävmaskin 2020-06-30 till ett djup av 1,8 mumy. Jord provtogs för hand i gropen med hänsyn till lagerstratigrafin. Från varje skikt uttogs ca 5-10 stickprover med spade som homogeniserades till ett samlingsprov.

Jordproverna förvarades i diffusionstäta påsar som förslöts med buntband och märktes med uppdrag, provtagningspunkt och nivå direkt efter provtagning. Proverna förvarades mörkt och kylt genom hela kedjan i väntan på urvalsprocessen och därefter följande laboratorieanalyser.

5.2 Sedimentprovtagning

Sedimentprovtagning utfördes i sammanlagt 17 punkter från båt under två dagar, 2020-09-08 till 2020-09-09. En s.k. stångkolvprovtagare användes där vattendjupet underskred 4 m. I punkter där djupet översteg 4 m användes en kajakprovtagare (också en kolvprovtagare) i första hand eller en s.k. van Veen provtagare i andra hand.

Stångkolvprovtagaren funkar på det viset att en öppen, genomskinlig kolv trycks ned i sedimenten till önskat djup varefter kolven stängs ovantill. På så vis skapas vakuum och kolv innehållande sediment kan tas upp i båt, undersökas och provtas. Prover uttogs generellt mellan 0-5 cm, 5-15 cm, 15-25 cm och 25-40 cm. P.g.a. sedimentens karaktär var det ej möjligt att utta prover djupare med föreliggande provtagningsteknik. Lagerstratigrafi, lukt och jordart dokumenterades med bilder och fältprotokoll vilka redovisas i Bilaga 1.

En kajakprovtagare fungerar som en stångkolvprovtagare, skillnaden är att kolven med ovanliggande vikter släpps längs en lina från båten och p.g.a. vikten trycks ned i sedimenten. Vanligtvis har den dock inte samma nerträngningsförmåga som en stångkolvprovtagare eftersom nedträngningstrycket är mindre.

Stångkolv- och kajakprovtagare fungerar dock bara i mjuka sediment som gyttja, dy och lera. I provtagningspunkter där det inte var möjligt att få upp prov med dessa provtagare användes en s.k. van Veen provtagare vilken utgörs av en dubbelskopa som stängs genom att släppa en vikt längs en lina från båten ned till provtagaren. När den stängs (med dubbelskopan riktad nedåt) tas ett samlingsprov av de ytliga sedimenten till ett ungefärligt djup av 15 cm.

5.3 Asfaltprovtagning

Provtagning av asfalt utfördes i samband med jordprovtagning i 2 punkter. Asfaltprov uttogs genom hela mäktigheten ner till underliggande jordlager.

5.4 Grundvattenprovtagning

Det installerades 5 stycken grundvattenrör i PEH-plast (Ø 63 mm) för miljöprovtagning (se Tabell 1).

Funktionskontroll samt omsättning utfördes på samtliga grundvattenrör. Grundvattenrören omsattes med peristaltisk pump med minst tre rörvolymer (om möjligt) före provtagning. Provtagning av grundvatten utfördes 2020-09-15. Vattenprover togs i för ändamålet avsedda provtagningskärl som tillhandahållits från laboratorium. Fältanteckningar och fältmätningar redovisas i Bilaga 1.

Tabell 1. *Grundvattenrör installerade på fastigheten Tälje 1:1.*

Grundvattenrör	**Överkant rör** (RH2000)	**Total rörlängd** (filterlängd/rörlängd)	**Spetsnivå** (RH2000)	**Marknivå** (RH2000)
M01	+1,49	3 m (1/2)	-1,51	+1,54
M03	+2,64	2,99 m (2/0,99)	-0,35	+2,67
M07	+1,28	2,5 m (1/1,5)	-1,22	+1,38
M17	+1,69	4 m (1/3)	-2,31	+1,74
M18	+2,40	3 m (1/2)	-0,6	+2,46

5.5 Laboratorieanalyser

Samtliga kemiska analyser av jordprover, asfaltprover samt vattenprover utfördes av Eurofins Environment Testing Sweden AB. I Tabell 2 redovisas en sammanställning av utförda analyser.

Fullständiga analysparametrar redovisas i analysrapporter i Bilaga 4.

Tabell 2. *Sammanställning över antal utförda laboratorieanalyser.*

Analys	**Parametrar**	**Antal analyser**			
		Jord	Asfalt	Sediment	Vatten
Metaller	As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V, Zn, Sr, Ti	55		45	5
Oljekolväten	Alifater och aromater	55		21	5
Oljekolväten	BTEX	55		21	5
PAH-16	PAH-H, PAH-M, PAH-L. Se bilaga 4.	55	2	21	5
PFAS	PFOS, PFOA				5
PCB	Polyklorerade bifenyler	55		21	5
Lösningsmedel	Klorerade lösningsmedel				2
Tennorganiska föreningar	Monobutyltenn (MBT), Dibutyltenn (DBT), Tributyltenn (TBT)			10	

5.6 Avvikelser från provtagningsplan

Borrning i provpunkt M14 och M15 kunde ej utföras då ledningsunderlag avseende den nedlagda drivmedelstationen saknades. Inför provtagningen kontaktade Bjerking tidigare ägare till drivmedelstationen, kommunen, konsultbolaget Environ (som gjort undersökningar i området) och räddningstjänsten. Ingen hade information om ledningar inom fastigheten. Vidare fanns ej detta underlag i materialet inhämtat från Ledningskollen.se.

Provpunkt M06 flyttades 1 m åt nordväst då en bil parkerat i princip ovanpå provpunktens läge.

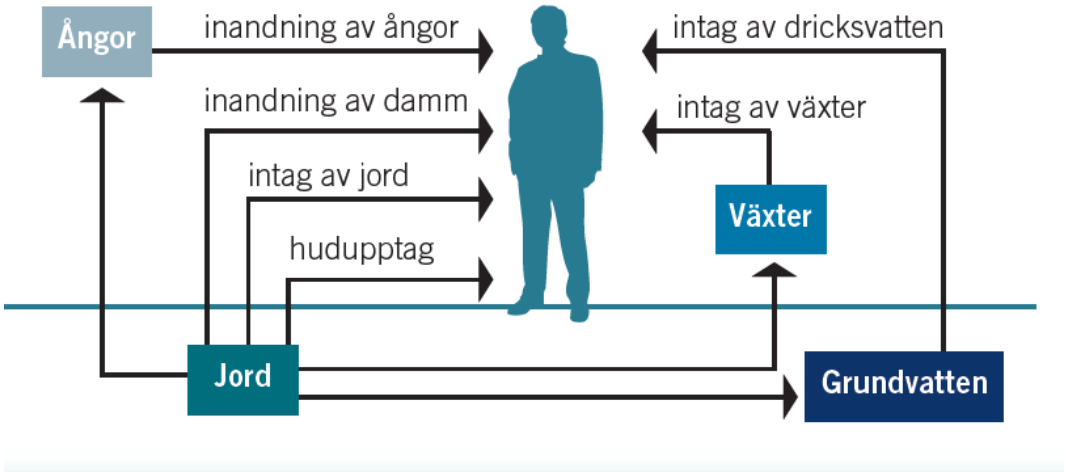
6 Bedömningsgrunder

6.1 Bedömningsgrunder för jord

6.1.1 Naturvårdsverkets generella riktvärden

Uppmätta halter av förorenande ämnen i jord jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) (Naturvårdsverket, 2016).

Riktvärdena bygger på ett antal exponeringsvägar för människor: intag av jord, intag av växter, hudkontakt, inandning av ångor och inandning av damm, se Figur 5.



Figur 5. *Exponering (hälsorisker) som beaktas i Naturvårdsverkets riktvärdesmodell (Naturvårdsverket, 2009).*

Riktvärdena ger även ett skydd för miljöeffekter genom att markmiljö, grund- och ytvatten skyddas.

Det finns generella riktvärden för två typer av markanvändning.

- Känslig Markanvändning (KM): Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning och grundvattnet skyddas. Marken ska t.ex. kunna användas till bostäder, förskolor, odling etc. Grundvatten inom området används till dricksvatten. De exponerade grupperna antas vara barn, vuxna och äldre som lever inom området under en livstid. De flesta typer av markekosystem skyddas. Ekosystem i närbeläget ytvatten skyddas.
- Mindre Känslig Markanvändning (MKM): Markkvaliteten begränsar val av markanvändning och grundvattnet skyddas. Marken kan t.ex. användas för kontor, industrier eller vägar. Grundvattnet skyddas som en naturresurs. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som tillfälligt vistas inom området. Vissa typer av markekosystem skyddas. Ekosystemet i närbeläget ytvatten skyddas.

Nuvarande markanvändning vid undersökta punkter utgörs främst av vägar, grönytor och kaj. Således är MKM mest applicerbart i föreliggande fall, dock kommer både KM och MKM användas vid jämförelse med analysresultat. På så vis förtydligas huruvida jorden inom undersökningsområdet är förorenad eller inte.

I fall det blir aktuellt med borttransport av massor jämförs uppmätta halter i jord även mot Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) och Avfall Sveriges gränsvärde för farligt avfall (FA). Mindre än ringa risk (MRR), avser nivåer för massor som kan återanvändas för anläggningsändamål utan anmälan till tillsynsmyndigheten enligt förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899) (Naturvårdsverket,

2010:1). Farligt avfall (FA) avser haltgränser för förorenade massor som klassificeras som farligt avfall vid deponering (NFS, 2004:10).

6.2 Bedömningsgrunder för sediment

6.2.1 Miljökvalitetsnormer (MKN)

Havs- och Vattenmyndigheten har tagit fram gränsvärden för kemisk ytvattenstatus i sediment (Havs- och Vattenmyndigheten, 2019). Dessa är riskbaserade och gäller för både inlandsvatten (sötvatten) och andra vatten (havsvatten) om inte annat anges. Värdena för sediment avser sediment med 5 % organiskt kol. Vid avvikande kolhalt hos sedimentet multipliceras analyserad koncentration med [5/(aktuell organisk kolhalt i %)] före jämförelsen med värdet i Tabell 3. MKN för sediment i inlandsytvatten.

Tabell 3. MKN för sediment i inlandsytvatten.

Ämne	MKN (µg/kg TS)
Antracen	24
Kadmium och kadmium-föreningar	2300
Fluoranten	2000
Bly och blyföreningar (andra vatten än inlandsytvatten)	120 000
Tributyltennföreningar (TBT)	1,6

Som framgår av tabellen ovan saknas MKN för ett flertal av analyserade parametrar, därför kommer uppmätta halter även jämföras med bedömningsgrunder som redovisas i nästföljande stycken.

6.2.2 NV Rapport 4914, Bedömningsgrunder för miljökvalitet, Kust och Hav

Naturvårdsverket publicerade år 1999 bedömningsgrunder som bl.a. beskrev metallhalter i kust och hav samt i sjöar och vattendrag i en femgradig skala från låga till mycket höga halter (se Tabell 4). Den femte och högsta klassen är i sin tur indelad i 3 underklasser (beroende på hur höga halterna är) där närheten till punktkälla är styrande för klassningen.

Bedömningsgrunderna är statistiska och baseras på omfattande provtagningsunderlag från framför allt den svenska kusten och är således ej riskbaserade. De skall användas för att avgöra hur mycket halter i sediment skiljer sig från nationella bakgrundshalter, dvs hur förorenade är sedimenten sett till normalfallet i Svenska kustsediment. Bedömningsgrunderna för kust och hav saknar dock regional geografisk upplösning och kan således vara missvisande vid jämförelse med halter från enskilda områden (Naturvårdsverket, 1999).

Tabell 4. Bedömningsgrunder, klassindelning enligt NV 4915 Kust och Hav.

Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	Klass 5.1	Klass 5.2	Klass 5.3
Ingen/obetydlig avvikelse av metaller. Ingen halt av organiska gifter.	Liten avvikelse av metaller. Låg halt av organiska gifter	Tydlig avvikelse av metaller. Medelhög halt av organiska gifter.	Stor avvikelse av metaller. Ingen/liten påverkan från punktkälla. Hög halt av organiska gifter.	Mycket stor avvikelse av metaller. Trolig påverkan från punktkälla. Mycket hög halt av organiska gifter.	Mycket stor avvikelse. Stor påverkan av punktkälla.	Mycket stor avvikelse. Mycket stor påverkan av punktkälla.

6.2.3 Kanadensiska riktvärden för sediment (CCME)

Riktvärdena är baserade på tillgänglig vetenskaplig information om biologiska effekter. Det finns två nivåer av riktvärden; ISQG- (Interim Sediment Quality Guideline) och PEL-värden (Probable Effect Level). ISQG motsvarar en koncentration under vilken negativa biologiska effekter sällan sker (<25 %), medan PEL motsvarar en koncentration över vilken negativa biologiska effekter hittas frekvent (>50 %). Dessa finns framtagna för sediment i både söt- och havsvatten, riktvärden för havsvatten används i föreliggande undersökning. De har status av riktvärden och de uppdateras regelbundet.

Riktvärdena (ISQG) är rekommenderade att användas för jämförelse med totalkoncentrationer i ytsediment (de översta 5 cm), bestämda med standardiserade metoder. När det gäller metaller avses ”nära totalkoncentrationer”, dvs. koncentrationen av den fraktion av metaller som kan extraheras fram milt, t.ex. med vatten, salpetersyra eller saltsyra.

6.3 Bedömningsgrunder för asfalt

Naturvårdsverket har inte tagit fram några generella riktvärden för PAH i asfalt. Uppmätta halter i asfalt jämförs därför med Trafikverkets vägledning för återanvändning av asfalt (Vägverket, 2004:90). Gränsen för när asfalt klassificeras som tjärasfalt ligger vid en summahalt PAH-16 >70 mg/kg TS. Asfalt innehållande lägre halter betraktas som fria från stenkolstjära och kan återanvändas fritt i vägkonstruktion, dvs. både som bär- och slitlager.

Enligt ”Rapport 2019:01 – Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor” (Avfall Sverige, 2019) är gränsvärdena avseende PAH-L och PAH-M 1000 mg/kg TS och för PAH-H 50 mg/kg TS. Överskrids något av dessa skall materialet betraktas som farligt avfall. Om gränsvärdena inte överskrids kan asfalten behandlas enligt Tabell 5**.** Riktlinjer för hantering av asfalt (Vägverket, 2004:90).

Vid återanvändning av massor innehållandes >70 mg/kg av PAH16 ska kontakt tas med miljöförvaltningen i Södertälje kommun om hur massorna ska hanteras.

Miljöförvaltningen eller Trafikverket har ännu inte kommit med förslag till revideringar avseende hur asfalt skall hanteras, varför denna hantering bedöms gälla i nuläget.

Tabell 5. *Riktlinjer för hantering av asfalt (Vägverket, 2004:90).*

Klass	Summa PAH 16	Hantering
Klass 1	< 70 mg/kg	Fri användning som bär- och slitlager i vägkonstruktion.
Klass 2	≥ 70 < 300 mg/kg	Obegränsad användning i vägkonstruktion som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under ny asfalt. Ej som slitlager.
Klass 3	≥ 300 < 1000 mg/kg	Begränsad användning i vägkonstruktion som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under ny asfaltsbeläggning. Ej inom vattenskyddsområde och alltid i samråd med miljömyndigheten.
Klass 4	≥ 1000 mg/kg	En särskild bedömning krävs (Vägverket, 2004:90).

6.4 Bedömningsgrunder för grundvatten

Uppmätta halter av metaller, bensen och PAH i grundvatten jämförs mot SGU:s Bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013:01). Uppmätta halter av BTEX, alifater, aromater och PAH i grundvatten jämförs med SPI:s föreslagna riktvärden för grundvatten (SPI, 2011).

Vidare har Holländska jämförvärden ”Intervention values” och ”Target values” använts som jämförelsevärden för PAH (RIVM, 2001). Intervention values kan översättas till aktionsvärden och motsvarar en haltnivå där markfunktionerna är allvarligt skadade och hotade med avseende på människor och markmiljö. Target values (målvärden) kan översättas till riktvärden för

långsiktigt hållbar nivå och motsvarar bakgrundshalter för ämnet i jungfrulig miljö eller en nivå där marklevande organismer ej hotas.

7 Resultat

7.1 Fältobservationer

Provtagningsprotokoll och fältanteckningar redovisas i Bilaga 1.

7.1.1 Slussholmen

Inom provtagningsområdet finns upp till 2 meter fyllning med underlagrande isälvssediment. I punkt M06 noterades kohesionsmaterial på 1,6 m under markytan (mumy). Punkten ligger dock nära strandkant och kohesionsmaterialet utgörs sannolikt av gammal sjöbotten som överfyllts. Sedimenten (MS07) utgörs främst av grå sand med inslag av växtdelar.

7.1.2 Marenplan

Inom provtagningsområdet finns omkring 3 meter fyllning ovanpå isälvssediment. I punkt M03 noterades kohesionsmaterial med organiskt material (torv och/eller gyttja) ca 3 m under markytan (mumy). I punkt M01 noterades ett hårt lager med inslag av träflisor på 3 mumy. Sedimenten utgörs av gyttjig lera och luktar lätt av sulfid.

Grundvattnet var något grumligt. Grundvattenrör M01 är installerat i opermeabelt material, i övriga grundvattenrör är grundvattentillgången god, se Tabell 6.

Tabell 6. Registrerade grundvattenobservationer inom delområdet Inre Maren.

Grundvattenrör	Markyta (RH2000)	Datum	Grundvattennivå (RH2000)	Anmärkning
M01	1,54	2020-09-15	0,10	Grumligt, en unken doft. I garaget direkt bredvid genomfördes någon form av blästring, påverkan?
M03	2,67	2020-09-15	0,78	Svagt grumligt, en unken doft
M17	1,74	2020-09-15	0,23	Svagt grumligt, unken doft
M18	2,46	2020-09-15	0,34	Nästan klart, unken doft

7.1.3 Inre Maren

En avvikande lukt av bensin observerades i fyllningen mellan 1,1-1,6 mumy i M04. I underliggande jordlager observerades ingen bensinlukt. På ett djup av 2,2 m påträffades gyttjig torv med inslag av växtdelar. Sedimenten i MS03 luktade svagt av sulfid och utgjordes av gyttjig lera. Ytliga sediment (0-15cm) i MS08 utgjordes huvudsakligen av sand vilket överlagrade gyttjig lera.

7.1.4 Yttre Maren

I provpunkt M07 och M08 (i norr) är fyllningsmaterialets mäktighet ca 1,2 m, därefter ökar mäktigheten söderut till omkring 2 m i övriga punkter. En viss doft noterades i M11 och M13, i M12 noterades mycket rivningsmaterial, bl.a. tegel. Grundvattennivån är i ungefär samma nivå som Marens vattenyta (se Tabell 7). Sedimenten i 2 punkter (MS09 och MS13) luktade petroleum, i MS12 utgjordes sedimenten till viss del av friktionsmaterial, i övriga punkter av gyttja. I provtagningspunkt MS13 påträffades naturlig lera vid 35 cm under sedimentens överyta.

Tabell 7. Registrerade grundvattenobservationer inom delområdet Maren.

Grundvattenrör	Markyta (RH2000)	Datum	Grundvattennivå (RH2000)	Anmärkning
M07	1,38	2020-09-15	0,22	Svagt grumligt, ingen doft noteras

7.2 Fältanalyser

Utförda fältanalyser av grundvatten redovisas i nedan. Grundvattnet är generellt basiskt (pH>7) men är jonstarkt i M01, M07 och M17 vilket indikerar en viss påverkan av salter från viken eller möjligen en kemisk obalans p.g.a. föroreningar (se Tabell 8).

Tabell 8. Utförda fältmätningar i grundvatten.

Grundvattenrör	Datum	ph	Konduktivitet [µS]	Temperatur [°C]
M01	2020-09-15	7,4	1475	17,6
M03	2020-09-15	7,7	564	17,8
M07	2020-09-15	7,2	1500	17,6
M17	2020-09-15	7,5	1557	18,4
M18	2020-09-15	7,7	560	17,7
MEDEL	2020-09-15	7,5	1131	17,8

Resultat från fältanalyser finns sammanställda i provtagningsprotokoll, se Bilaga 1.

7.3 Laboratorieanalyser av jord

En sammanställning av resultat och jämförelse med bedömningsgrunder redovisas i Bilaga 3 samt i plan i Bilaga 5. Fullständiga analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

7.3.1 Slussholmen

Uppmätta metallhalter är generellt låga, dock påvisades halter mellan KM och MKM avseende bly i ytlig fyllning i M06. I ytligt fyllningsmaterial i M05 påvisades halter av PAH och aromater (C_{10}-C_{16}) i nivå mellan KM och MKM. Vidare påvisades halter av tunga PAH över MKM mellan 0,3-1 mumy. Uppmätta halter av BTEX och PCB var under laboratoriets rapporteringsgräns.

7.3.2 Marenplan

Uppmätta metallhalter är generellt låga, av 16 analyserade jordprover uppmättes halter över KM i 3 (20 %) prover, i övriga prover var halterna lägre än KM.

Halter mellan KM och MKM avseende bly påvisades i fyllningsmaterial mellan 1-2 mumy i M02 och M03. I samma prov från M02 uppmättes även förhöjda halter av tunga PAH i nivå mellan KM och MKM. I punkten som Tyrens provtog 2020 överskred halten av PAH KM. Uppmätta halter av BTEX och PCB var under laboratoriets rapporteringsgräns.

7.3.3 Inre Maren

I djupare lokaliserat fyllningsmaterial (>1 mumy) i M04 påvisades förhöjda halter av bly i nivå mellan KM och MKM, i underliggande naturligt material uppmättes förhöjda halter av koppar och bensen (KM-MKM). Uppmätta halter av TEX och PCB var under laboratoriets rapporteringsgräns.

7.3.4 Yttre Maren

Uppmätta metallhalter är generellt låga (<KM), endast i en punkt i ytligt fyllningsmaterial i söder (M18) uppmättes förhöjda halter av bly, kvicksilver och koppar i nivå mellan KM och MKM. Dock noterades förhöjda halter av PAH i M08 (1,2-2 mumy) och M11(0,05-0,5 mumy) i nivå mellan MKM och FA. I ytligt fyllningsmaterial (0,4-1 mumy) i provtagningspunkt uppmättes halter av

medeltunga PAH samt medeltunga och tunga alifater i nivå över MKM, halter av tunga PAH var i nivå med gränsvärdet avseende FA. I samtliga nivåer avseende provpunkt M09 var uppmätta halter av tunga PAH mellan KM och MKM. Uppmätta halter av BTEX och PCB var under laboratoriets rapporteringsgräns.

7.4 Laboratorieanalyser av sediment

En sammanställning av resultat och jämförelse med bedömningsgrunder redovisas i Bilaga 3 samt i plan i Bilaga 6. Fullständiga analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

7.4.1 Slussholmen

6 prover från 2 punkter har analyserats avseende metaller, i 3 av dessa överskreds CCME PEL avseende kvicksilver och i 2 avseende zink. Uppmätta halter av kadmium och kvicksilver var dock lägre än inom övriga delområden. Halter av bly var förhöjda i 3 prover och överskred CCME ISQG i 2 av dessa. 2 av proverna uppvisade halter av kvicksilver inom tillståndsklass 5.1 och 1 inom 5.2 enligt NV 4914, uppmätta halter av koppar i övriga prover var inom tillståndsklass 5.1.

7.4.2 Marenplan

Sedimenten är kraftigt förorenade avseende metaller, främst kvicksilver men även av bly, och zink. Halten av bly överstiger MKN i 2 av totalt 6 prover (33 %) och CCME PEL i 3 av 6 prover. Halten av kvicksilver och zink överskrider CCME PEL i samtliga prover. Samtliga uppmätta halter av kvicksilver (6/6 prover) och PCB (3/3 prover) är kraftigt förhöjda och placeras i klass 5.2 enligt NV 4914. Vidare placeras samtliga uppmätta halter av koppar och zink (6/6 prover) bedömningsklass 5.1 enligt NV 4914.

Sedimenten är även förorenade avseende organiska miljögifter. I 3 av 3 analyserade prover noterades förhöjda halter av tunga alifater och enligt laboratoriets analys härrör dessa ur motorolja. I samma prover överskrids MKN avseende PAH (antracen). I en punkt (MS01) analyserades avseende tributyltenn (TBT), uppmätta halter överskred MKN. Uppmätta halter av PCB överskred CCME ISQG i samtliga prover och placeras i bedömningsklass 5.2 enligt NV 4914, uppmätta halter av PAH är inom spannet för bedömningsklass 5.1,

7.4.3 Inre Maren

Sedimenten är som vid Marenplan kraftigt förorenade avseende metaller, främst bly, kvicksilver och zink. I 3 av 12 analyserade prover överskreds MKN avseende bly och i 4 avseende kadmium. I samtliga analyserade prover överskreds CCME PEL avseende kvicksilver och i 10 avseende zink. Av 12 analyserade prover placerades 4 i tillståndsklass 5.1 ,6 i tillståndsklass 5.2 och 2 i tillståndklass 5.3 avseende kvicksilver enligt NV4914. I MS-06 uppmättes högst halter av kvicksilver i föreliggande undersökning, mellan 0-5 cm var halten 58 mg/kg och mellan 5 – 15 cm 190 mg/kg. Gränsen för farligt avfall avseende kvicksilver är 50mg/kg TS.

I samtliga prover som analyserades för organiska miljögifter (6 st) uppmättes halter av alifater, enligt laboratoriets analys härrör 3 av dessa från motorolja, övriga har okänt ursprung. I prov noterades även medeltunga aromater och i 2 andra halter av bensen. I samtliga överskreds MKN avseende PAH (antracen) och i 5 överskreds CCME PEL avseende en eller flera PAH. Uppmätta halter av PAH placeras i bedömningsklass 5.1 i 4 prover och 5.2 i 2 prover.

I 3 prover analyserades för TBT, samtliga överskred MKN. Uppmätta halter av PCB överskred CCME ISQG i 5 av 7 prover och placerades inom bedömningsklass 4, 5.1 och 5.2 i 1, 3 och 2 prover respektive.

7.4.4 Yttre Maren

Sedimenten är kraftigt förorenade av metaller, särskilt kvicksilver och zink. I 19 av totalt 21 uttagna prover överskreds CCME PEL avseende kvicksilver och i 13 avseende zink. MKN avseende bly och kadmium överskreds i 4 punkter vardera. I 7 av 21 prover noterades halter av

kvicksilver inom tillståndsklass 5.1 och 12 inom 5.2. 2 av 21 prover uppvisade halter under laboratoriets rapporteringsgräns och en inom tillståndsklass 4.

10 prover analyserades avseende organiska miljögifter, i 9 av dessa noterades bl.a. tunga alifater, 3 av dessa härrör ur motorolja enligt laboratoriets analys. I en av dessa noterades även medeltunga alifater och aromater samt tunga aromater, i 3 bensen. I 9 överskreds MKN avseende antracen och i 4 av dessa även fluoranten. 6 prover analyserades avseende TBT, samtliga överskred MKN. Uppmätta halter av PCB överskred CCME ISQG i 5 av 10 prover. I 8 av 10 och 1 av 10 analyserade prover avseende PAH var uppmätta halter inom tillståndsklass 5.2 och 5.1 respektive. I ett prov var uppmätta halter av PAH < laboratoriets rapporteringsgräns. Uppmätta halter av PCB var inom tillståndsklass 5.1 i 6 prover och inom tillståndsklass 5.2 i 4 prover.

I 2 prover analyserades avseende organiska miljögifter, i dessa uppmättes halter av medeltunga och tunga alifater samt PAH, i 1 prov var halter > MKN avseende PAH (antracen). I ett prov analyserades för TBT och PCB, halten avseende TBT var över MKN, uppmätta halter av PCB var dock under CCME:s riktvärden. I ett prov från MS-07 uppmättes dock halter av PCB inom tillståndsklass 5.1.

7.5 Laboratorieanalyser av asfalt

I Tabell 9 nedan redovisas resultatet av analyserad asfalt uttagna ur delområdena Maren (M04) och Yttre Maren (M08). I bägge proven uppmättes endast låga halter av PAH, asfalten kan således återanvändas fritt i vägar och dess bärlager.

Tabell 9. *Utförda laboratorieanalyser av asfalt från fastigheten. Värden över riktvärdet för fri användning markeras med fet stil och halter över riktvärdet för farligt avfall markeras med understruken fet stil. (Halter i mg/kgTS.)*

Analys	**Provpunkt**		**Jämförvärde**	
	M04	**M09**	**Gräns för tjärasfalt**	**FA**
Djup (m)	0-0,05	0-0,05		
PAH-L	<0,39	<0,39	**-**	**1000**
PAH-M	0,96	0,95	**-**	**1000**
PAH-H	2	2,1	**-**	**50**
Summa PAH-16	3,3	3,5	**70**	**1000**

Analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

7.6 Laboratorieanalyser av grundvatten

Uppmätta halter av metaller är måttliga i samtliga grundvattenrör förutom i M18 (västerut i delområdet Inre Maren) där uppmätt halt avseende arsenik är hög (SGU, 2013:01).

Grundvattnet i samtliga rör förutom M18 är måttligt påverkat av PAH, uppmätta halter av PAH-L, PAH-M och PAH-H är dock väl under samtliga av SPI's riktvärden.

PFOS och PFOA har uppmätts i samtliga rör, dock väl under SGI's preliminära riktvärde för PFOS. I M18 är halterna högst.

Halter av PCB, alifater, aromater och BTEX är under laboratoriets rapporteringsgränser i samtliga rör. I M03, M07 och M18 analyserades grundvattnet även avseende klorerade lösningsmedel p.g.a. närheten till kemtvättar, samtliga parametrar var under laboratoriets rapporteringsgränser.

Sammantaget är halterna generellt låga men visar att området i stort är påverkat av PAH samt PFOS och PFOA härrörande ur de historiska aktiviteterna samt den urbana markanvändningen i området.

En sammanställning av resultat och jämförelse med bedömningsgrunder redovisas i Bilaga 3. Fullständiga analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

8 Utvärdering

Utvärdering avseende jord baseras på resultat av föreliggande undersökning samt det undersökningar som utförts historiskt av Hifab och Tyréns. Sedimenten utvärderas huvudsakligen baserat på resultat erhållna i denna undersökning men även historiska undersökningar av IVL, SUAB och WSP.

8.1 Slussholmen

Av sammanlagt 14 jordprover som analyserats på Slussholmen uppvisar 10 (70 %) halter under KM, 3 (20 %) mellan KM och MKM och 1 (10%) över MKM. I 3 av punkterna där riktvärde avseende KM överskreds var PAH styrande, i en av punkterna var bly styrande faktor. I området finns fyllningsmaterial av varierande karaktär med inslag av exempelvis tegel, armering och kablar (rivningsmaterial). Sammantaget visar resultaten att området är relativt oförorenat sett till övriga delområden och områden inom stadsmiljö generellt. Resultaten visar dock att fyllningsmaterial nära Slussholmens södra strandkant förefaller vara mer förorenat än de mer centrala delarna.

Sedimenten i punkterna i viken där prover inom delområdet uttagits är av mer sandig karaktär än inom övriga delområden. Uppmätta halter av metaller och PAH är något lägre än inom övriga delområden, dock uppmättes halter av petroleumkolväten och TBT vilket visar att sedimenten är antropogent påverkade.

8.2 Marenplan

Sammantaget visar resultaten att jorden i området är relativt oförorenad jämfört med Inre och Yttre Maren och områden inom stadsmiljö generellt. Punkterna är relativt tätt placerade strax söder om Kringlangaraget, med ett inbördes avstånd av omkring 20 m i norra delen av området, i väster finns enbart en punkt. I 4 av 6 punkter installerades grundvattenrör. I de 3 nordligaste grundvattenrören noterades måttliga halter avseende PAH, i samtliga måttliga halter av PFOS och PFOA samt generellt måttliga halter av metaller. I ett av rören (M18) noterades förhöjda halter av arsenik vilket kan indikera en punktkälla uppströms.

Samtliga halter avseende klorerade alifater (lösningsmedel) samt petroleumkolväten i grundvatten var under laboratoriets rapporteringsgräns. Det visar att spridning från uppströms kemtvättar eller drivmedelstationer ej försiggått i stor utsträckning.

Sedimenten är kraftigt förorenade avseende metaller och organiska miljögifter. Sammantaget indikerar det att föroreningar i sediment ej har ett samband med markanvändningen inom Marenplan utan härrör från hamnaktivitet och båttrafik i vattnet. Uppmätta halter av kvicksilver i sedimenten bedöms ursprungligen härröra ur spridning via resuspension av sedimenten i Snäckviken.

8.3 Inre Maren

Av 6 analyserade jordprover uppvisar 4 (67%) halter mellan KM och MKM, styrande parametrar i 1 av dessa är bensen och koppar, i 2 bly och 1 av PAH (Tyréns, 2020). I de 2 återstående jordproverna är uppmätta halter under KM. Generellt utgörs marken av fyllningsmaterial av varierande karaktär som underlagras av organiskt material i vilket bensen uppmätts mellan 2,2-3 mumy.

Sedimenten är som vid Marenplan kraftigt förorenade avseende metaller, främst bly, kvicksilver och zink. Som på land uppmättes även halter av bensen, det är möjligt att dessa hänger ihop

genom spridning via grundvatten men troligast är ändå att uppmätta halter härrör från drivmedelspill.

8.4 Yttre Maren

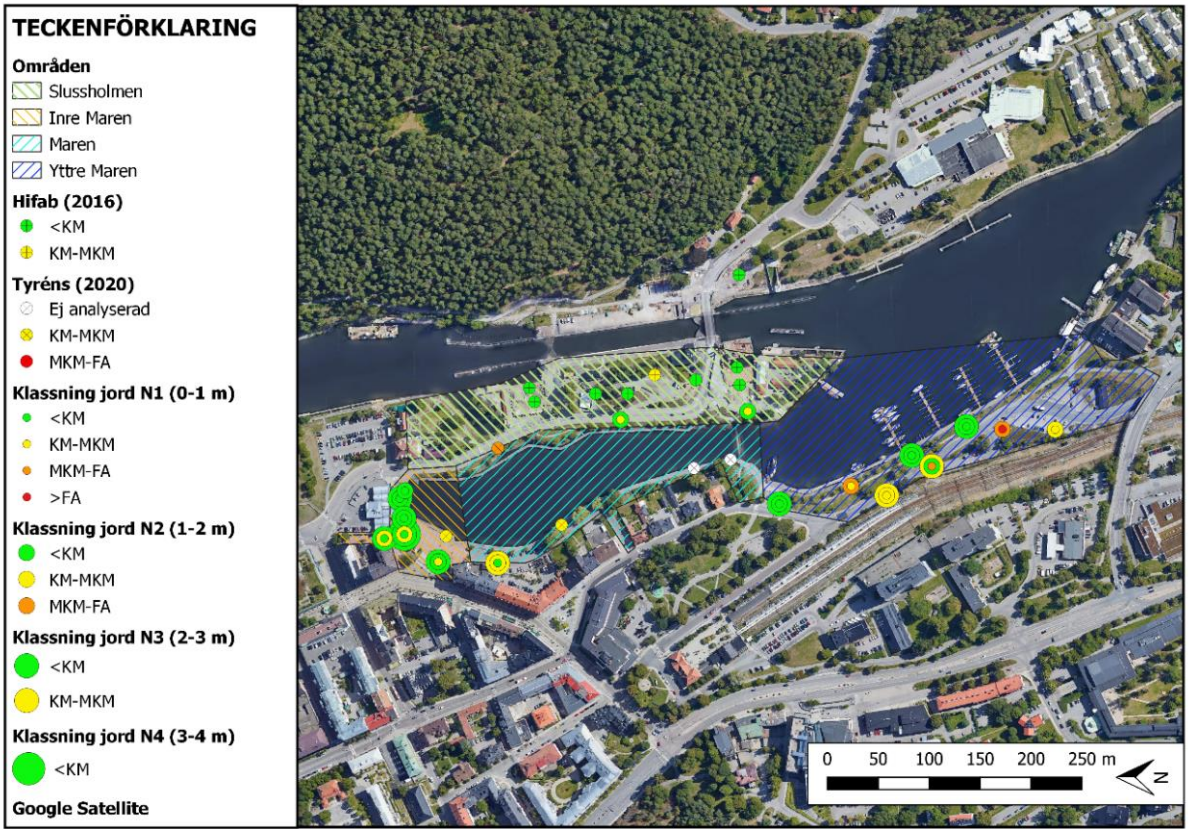
Av totalt 28 analyserade jordprover uppvisar 12 st (48 %) halter under KM, 9 st (36 %) halter mellan KM och MKM, 3 st (12 %) halter mellan MKM-FA och 1 (4 %) halter över FA. I punkt M16 uppmättes halter över FA avseende tunga PAH i ytlig fyllning. Fyllningsmaterialet övertäcks av asfalt, tunga PAH är hårt bundna till jorden och ingen risk avseende förångning föreligger. Vidare är föroreningen lokaliserad ovan grundvattenytan. Således föreligger ingen akut hälso- eller spridningsrisk men i.o.m. att området exploateras bör föroreningen avgränsas och avlägsnas. I samtliga punkter är halten av tunga PAH styrande för klassningen, även grundvattnet är påverkat av PAH.

Sedimenten är även här kraftigt förorenade av metaller samt organiska miljögifter. Bedömningen är att sedimenten huvudsakligen förorenats av vattenbundna aktiviteter, ej via grundvattenspridning i stor utsträckning. Dock kan uppmätta halter av petroleumkolväten (Bl.a. bensen) orsakats av spridning från den nedlagda drivmedelstationen i närheten av punkt MS17.

8.5 Hela området

8.5.1 Jord

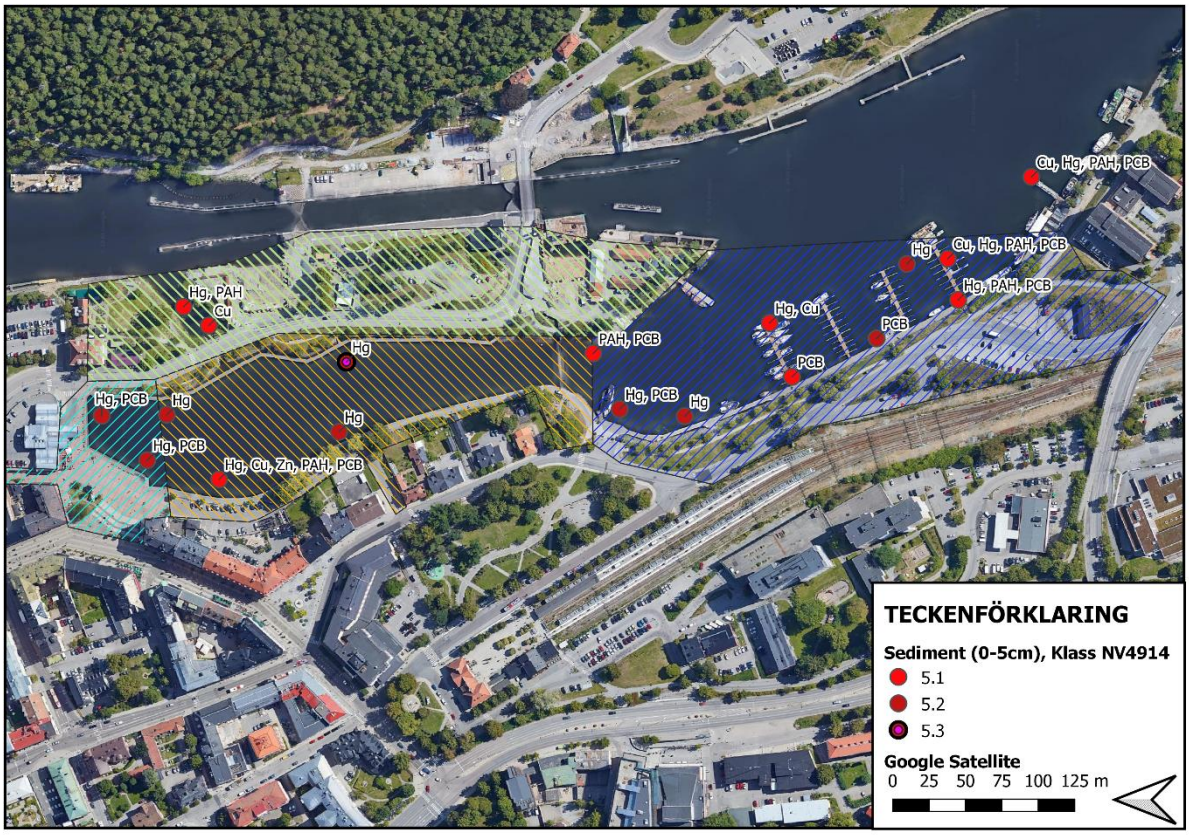
Jorden inom båda delområdena Marenplan och Slussholmen förefaller vara relativt oförorenad, uppmätta halter är generellt < KM och mer sällan i nivå mellan KM och MKM. Inom delområdena Inre Maren och Yttre Maren är föroreningsnivån i jorden något högre. Inom de två förstnämnda områdena är det främst metaller och PAH som är styrande för klassningen, i de två sistnämnda områdena är det nästan uteslutande PAH. Möjligen p.g.a. närheten till spårområdet längre västerut (se Figur 6 och Bilaga 5).



Figur 6. Halter i jord jämfört med KM, MKM och FA.

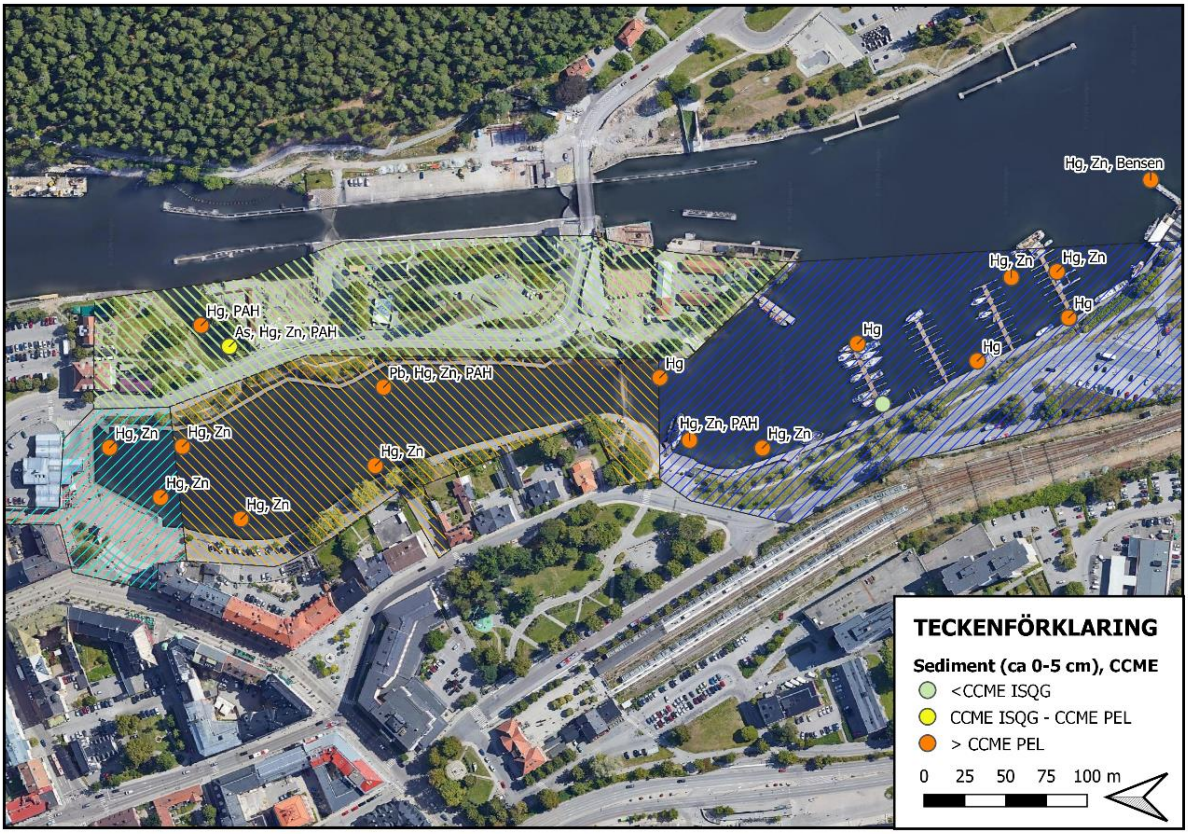
8.5.2 Sediment

I Figur 7 nedan redovisas uppmätta halter i ytligt sediment (översta provtagningsnivån) jämfört med klassindelningen som redovisas i NV Rapport 4914. I samtliga prover uppmättes halter över klass 5, d.v.s. mycket stor påverkan sett till nationella bakgrundshalter, styrande parametrar redovisas med etiketter. Kvicksilver är en styrande parameter i 42 av 45 prover. Beräknade medelhalter är höga, Marenplan och Yttre Maren placeras i klass 5.2, Slussholmen i klass 5.1 och Inre Maren i Klass 5.3 (se 6.2.2 och Bilaga 3). Framför allt är halter av kvicksilver styrande för klassindelningen. Det går dock ej att urskilja en trend avseende uppmätta halter och provtagningsdjup vilket visar att sedimenten är förorenade även djupare än ca 40 cm.



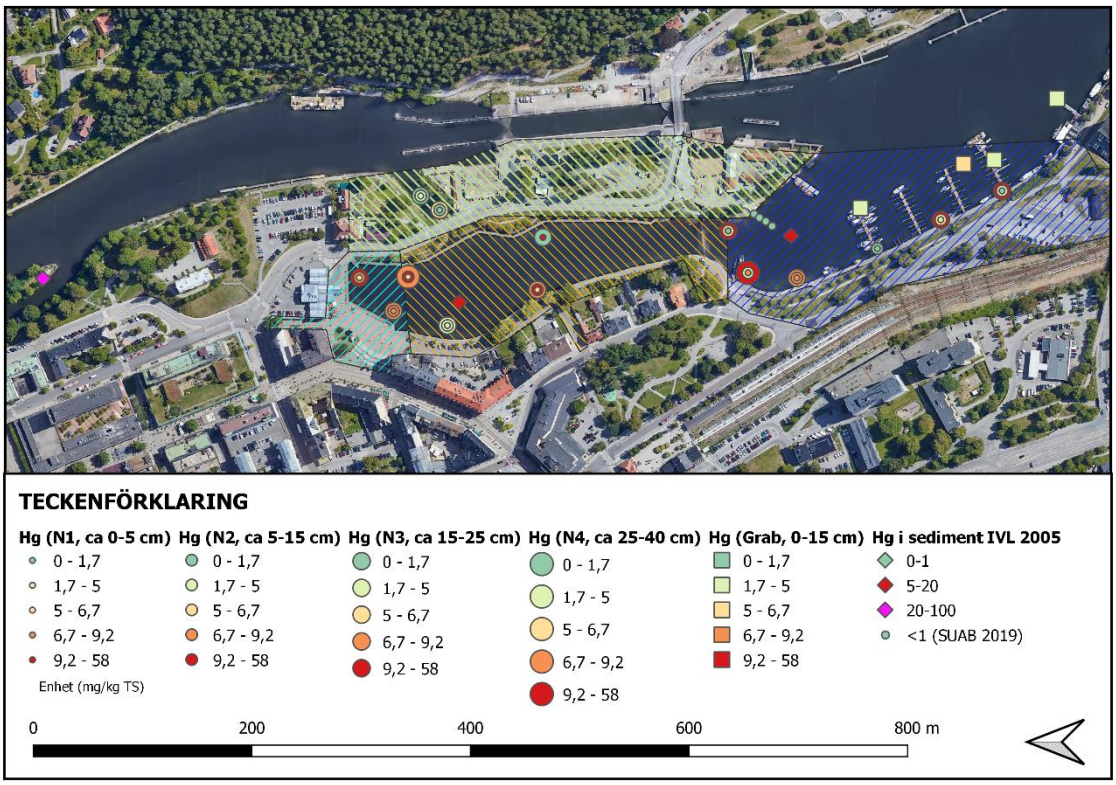
Figur 7. Halter i ytligt sediment, översta provet, generellt 0-5 cm, jämfört med bedömningsgrunder NV4914.

I Figur 8 nedan redovisas uppmätta halter i ytligt sediment (översta provtagningsnivån) jämfört med CCME:s riktvärden. Det framgår tydligt att halter i sedimenten är generellt höga och att det föreligger en risk att bentisk (bottenlevande) flora och fauna är påverkad.

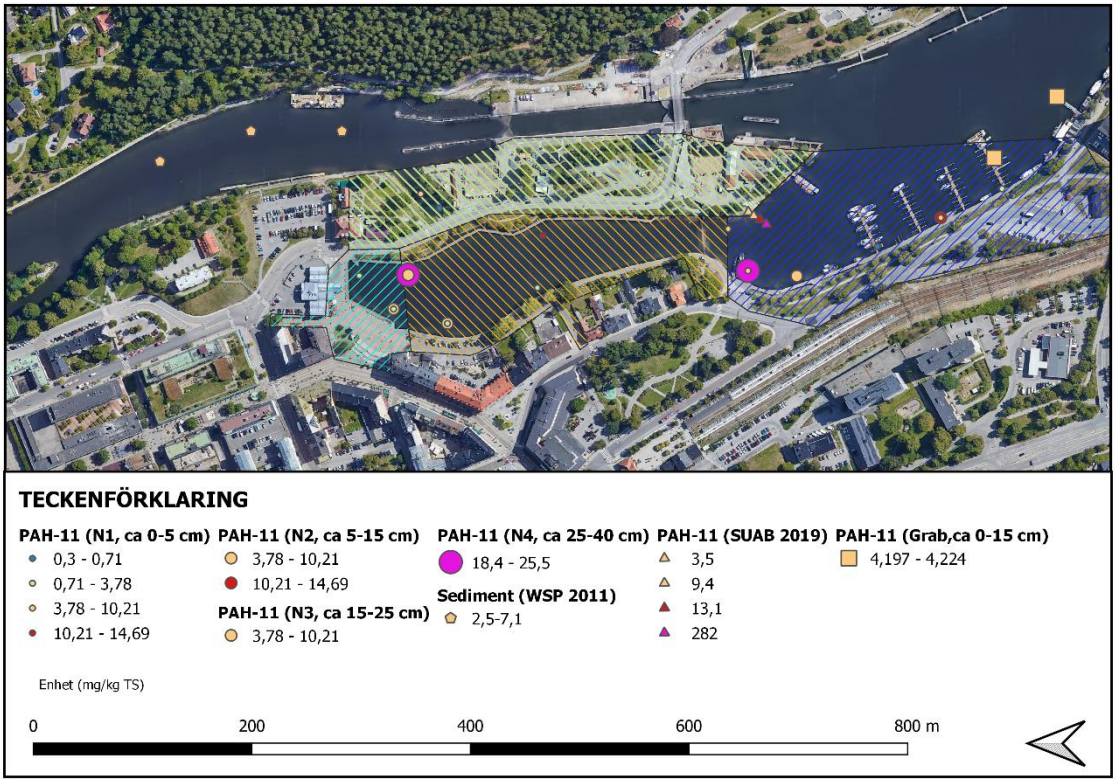


Figur 8. Uppmätta halter i ytligt sediment jämfört med CCME´s riktvärden.

I Figur 9 och Figur 10 på nästföljande sida redovisas uppmätta halter i de olika provtagningsnivåerna avseende kvicksilver och PAH-11 respektive. Det framgår att uppmätta halter inom undersökningsområdet är förhöjda och i nivå med halter inom Södertälje kanal.



Figur 9. Uppmätta halter av kvicksilver i sediment.



Figur 10. Uppmätta halter av PAH-11 i sediment.

En korrelationsanalys avseende styrande parametrar i sediment (d.v.s. de ämnen som främst förekommer i förhöjda halter) har utförts i Excel. I Tabell 10 redovisas valda parametrar och resulterande korrelation (r-värden), korrelationsanalysen har utgått från de 21 prover som även analyserades för petroleumkolväten, PAH och PCB. Beräknade r-värden varierar mellan -1 till 1 där 0 = ingen korrelation, -1=en negativ korrelation och 1=en positiv korrelation. I detta fall betyder ett värde nära 1 att halter av korresponderande parametrar tenderar att vara förhöjda samtidigt, d.v.s. sannolikt härröra ur samma källa. Detta kan vara viktigt ifall man önskar använda ett ämne eller en ämnesgrupp som s.k. spårhund vid kartläggning av föroreningar. I föreliggande fall visar korrelationsanalysen att metallanalys kan användas för att spåra samtliga föroreningar utom BTEX (se punkterna nedan)

- Kvicksilver har ingen tydlig korrelation med någon annan parameter (härrör ur en tydlig punktkälla avseende just främst kvicksilver)
- Tunga alifater har en stark korrelation med bly, krom och tunga aromater
- PCB har en relativt god korrelation till krom och tunga alifater
- Bensenföroreningar har ingen korrelation till övriga ämnen

Tabell 10. Korrelationsanalys av styrande parametrar.

Parameter	***Bly***	***Koppar***	***Krom***	***Kvicksilver***	***Zink***	***Alifater >C_{16}-C_{35}***	***Aromater >C_{16}-C_{35}***	***Bensen***	***Summa PAH-16***	***S:a PCB (7st)***
Bly	**1**									
Koppar	0,59	**1**								
Krom	0,82	0,79	**1**							
Kvicksilver	0,50	0,44	0,62	**1**						
Zink	0,813	0,77	0,70	0,45	**1**					
Alifater >C_{16}-C_{35}	**0,95**	0,73	**0,91**	0,66	0,81	**1**				
Aromater >C_{16}-C_{35}	**0,92**	0,57	0,80	0,66	0,78	**0,93**	**1**			
Bensen	-0,08	-0,03	0,02	-0,10	0,01	-0,06	-0,17	**1**		
Summa PAH-16	0,86	0,49	0,66	0,66	0,81	0,85	**0,96**	-0,17	**1**	
S:a PCB (7st)	0,81	0,62	0,87	0,75	0,56	0,89	0,81	-0,11	0,71	**1**

Vid en korrelationsanalys utförd m.a.p. de prover som analyserades för tennorganiska föroreningar framgår att TBT har en god korrelation (r>0,9) med kvicksilver, krom och bly. Dessa värden bedöms dock vara mer osäkra p.g.a. det lägre antalet ingående prover (10 st) och redovisas därför ej här.

9 Slutsatser och rekommendationer

Uppmätta halter i jord är generellt låga inom delområdena Marenplan och Slussholmen, uppmätta halter är generellt lägre eller i nivå med KM. Provtagningar av grundvatten inom Marenplan visar att föroreningsspridning från uppströms riskobjekt (kemtvättar och drivmedelstationer) ej pågår. Vidare är undersökningar av jord inom dessa delområden tillfyllest avseende att bedöma hälso- och miljörisker, givet att planerad markanvändning motsvarar MKM. Däremot kan mer ingående provtagning av jord vara nödvändig i masshanteringssyfte. Punkterna inom Slussholmen är dock glest placerade och det är möjligt att punktföroreningar missats. I det fall planerad markanvändning motsvarar KM (främst bostäder och skolor) bör provtagningen omvärderas och sannolikt kompletteras. Efter att garaget Kringlan rivits bör kompletterande provtagning av jord utföras eftersom det inte varit möjligt att undersöka denna jord i föreliggande undersökning. Kompletterande undersökning bör utreda huruvida den nedlagda drivmedelstationen under garaget förorenat omkringliggande jord samt ge generell information om föroreningssituationen och risker kopplat till denna.

Inget grundvattenrör är installerat inom delområdet Inre Maren och provpunkterna är glest fördelade över området (endast 2 punkter). Sammantaget visar det att jorden kan vara ställvis förorenad och bör undersökas närmare inför exploatering.

Inom delområdet Yttre Maren har halter avseende tunga PAH i nivå med FA uppmätts. Dock föreligger p.g.a. de platsspecifika förhållandena ingen akut hälso- eller spridningsrisk men i.o.m. att området exploateras bör föroreningen avgränsas och avlägsnas (se 8.4). Kompletterande undersökningar av jord och grundvatten bör utföras för att avgränsa föroreningen i jord och utreda eventuella risker med halter i grundvatten. Vidare var det ej möjligt att undersöka jorden omkring en nedlagd drivmedelstation som varit i drift i området.

Utförda undersökningar utgör tillräckligt underlag för att konstatera att sedimenten är kraftigt förorenade inom undersökningsområdet. Däremot är de ej tillfyllest som en fullständig kartering i det fall muddringsarbeten eller andra arbeten som kräver detaljkännedom om föroreningsnivå och utbredning i plan och profil skall utföras. Vidare provtagningar bör utföras med sådan teknik att prover kan upptas ur sedimenten från 1-2 m under sedimentens överyta. På så vis möjliggörs en noggrann kartering av sedimenttyp och föroreningsgrad. I föreliggande undersökning uttogs djupare prover (som mest till 50 cm) i 6 punkter som ännu ej analyserats. Analyser på dessa bör göras och föreliggande rapport kompletteras med resultaten. Sedimentföroreningarna har sannolikt påverkat den bentiska floran och faunan negativt och utgör sannolikt en risk organismer för högre upp i näringskedjan. Provfiske har visat att halter av kvicksilver i unga abborrar ökade med en faktor 4 då muddring utfördes i Snäckviken (IVL, 2005). Det föreligger dock ingen akut hälsorisk för människor associerat till föroreningarna i sedimenten eftersom vattnet ej utgör badvatten och djupet är så pass stort att eventuella badare ej kommer i direkt kontakt med sedimenten.

9.1 Anmälan till tillsynsmyndighet

Alla påvisade föroreningar ska omgående anmälas till miljöförvaltningen i Södertälje kommun, i enlighet med upplysningsskyldigheten i Miljöbalken kap 10 § 11. Tillsynsmyndigheten ska även ta del av denna rapport.

Senast sex veckor innan eventuella markarbeten påbörjas ska en anmälan om efterbehandling av förorenat område göras till miljöförvaltningen i enlighet med § 28 förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Detta ger miljöförvaltningen möjlighet att återkomma med beslut om försiktighetsåtgärder och gällande åtgärdsmål. Markarbeten får inte påbörjas innan beslut mottagits alternativt att sex veckor passerat utan återkoppling från miljöförvaltningen.

Om nya föroreningar upptäcks eller misstänks vid framtida markarbeten ska miljöförvaltningen informeras omgående.

10 Litteraturförteckning

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

Havs- och Vattenmyndigheten, 2019. HVMFS 2019:25 Havs- och Vattenmyndighetens författningssamling, u.o.: Havs- och Vattenmyndigheten.

Hifab, 2016. Miljöteknisk undersökning mark i anslutning till Södertälje sluss , u.o.: WSP.

IVL, 2005. Risk assessment of sedimentary mercury at Snäckviken, Södertälje channel, u.o.: IVL.

Naturvårdsverket, 1999. Metodik för inventering av förorenade områden. Rapport 4918, Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 1999. NV Rapport 4914, Bedömningsgrunder för miljökvalitet, Kust och hav, u.o.: Naturvårdsverket.

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

Naturvårdsverket, 2010:1. Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1, Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 2013. Klassning av farligt avfall - detta är farligt avfall, u.o.: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 2016. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. [Online] Available at: http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/fororenade-omraden/berakning-riktvarden/generella-riktvarden-20160707.pdf

Naturvårdsverket, 2020. Branschlistan, u.o.: Naturvårdsverket.

NFS, 2004:10. Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall. NFS 2004:10, : Naturvårdsverket.

RIVM, 2001. RIVM report 711701 023, u.o.: RIJKSINSTITUUT VOOR VOLKSGEZONDHEID EN MILIEU.

SGF, 2011. Klorerade lösningsmedel i mark och grundvatten - att tänka på inför provtagning och upphandling, u.o.: SGF.

SGU, 2013:01. Bedömningsgrunder för grundvatten, SGU rapport 2013:01, Uppsala: Sveriges geologiska undersökning.

SPI, 2011. Rekommendation om efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar, : Svenska petrolium institutet.

Stockholms stad, 2019. Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm., Stockholm: Exploateringskontoret och Miljöförvaltningen.

Stockholms stad, Nov 2019. Miljöprogram 2020-2023, Stockholm: Stockholms stad.

Sweco, 2009. Storstadsspecifika riktvärden för Malmö, Göteborgs och Stockholms stad, Stockholm: Sweco Environment AB.

Tyréns, 2020. Miljöteknisk markundersökning Maren, Södertälje , u.o.: Tyréns.

WSP, 2014. Mälarprojektet: Sedimentundersökningar i i Mälaren och runt Södertälje kanal , u.o.: WSP.

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

Bjerking AB

Digitalt signerad av David Barkels
Datum: 2020.10.28 13:31:20+01'00'

David Barkels
David.Barkels@Bjerking.se
Telefon: 0706-510017

Granskad av

Digitalt signerad av Johan Gelting
Datum: 2020.10.28 14:18:10+01'00'

Johan Gelting

BILAGA 1

FÄLTPROTOKOLL JORD

Projektnamn: **Miljötekniska undersökningar Maren**	**Plats:** **Omkring Marenviken, Södertälje**
Medie: **Jord**	**Provtagningsutrustning:** **Borrigg utrustad med provtagare**
Väder/Temp: **-**	**Borrare: Mats Jonsson, Bjerking** **Fältingenjör från Bjerking: Rickard Wrene**

FÄLTANTECKNINGAR

PUNKT	DJUP	JORDART	PROV-NIVÅ	KOMMENTAR	Datum
M01	0-0,05	F	-	Stenplatta	2020-08-26
	0,05-0,15	F:Sa	-	Bärlager	2020-08-26
	0,15-0,4	F:sastGr	0,15-0,5	Bärlager kross	2020-08-26
	0,4-1,2	F:sisastGr	0,4-1	Något mörkare, ej kross	2020-08-26
			1-1,2	sso	2020-08-26
	1,2-2,6	gyLe	1,2-1,8	Ser rent ut	2020-08-26
			2-2,6	Litet prov med mycket intryckt material från ovanliggande lager	2020-08-26
	2,6-3,1	F	2,6-3,1	Hårt med inslag av träflisor, liten provmängd	2020-08-26
M02	0-0,05	F:St	-	Stenplattor	2020-08-26
	0,05-0,15	F:Sa	-	Bärlager	2020-08-26
	0,15-1	F:grstSa	0,15-1	Isälvsmaterial	2020-08-26
	1-2	F:grstleSa	1-2	Blandat fyllningsmaterial	2020-08-26
	2-2,3	F:grSa/Mn	-	Hårt lager, borrstopp.	2020-08-26
M03	0-0,05	F:St	-	Stenplattor.	2020-08-26
	0,05-0,15	F:sa	0,05-0,15	Sättsand, bärlager.	2020-08-26
	0,15-0,6	F:saGr	0,15-0,6	Grå bergkross, bärlager.	2020-08-26
	0,6-1	F:grSa	0,6-1	Naturfärgad sand.	2020-08-26
	1-3	F:stgrSa	1-2	Blandad fyll	2020-08-26
			2-3	Sso	2020-08-26
	3-4	Torv/Gy/Sa	3-4	Kan vara intryckt material från ovanlagrande jord	2020-08-26
M04	0-0,05	Asfalt	0-0,05		2020-08-26
	0,05-2,2	F:sastGr	0,05-0,5		2020-08-26
			0,5-1		2020-08-26
			1,1-1,6	Bensinlukt, tar 2 påsar för att undvika avdunstning.	2020-08-26
			1,6-2	Ingen bensinlukt	2020-08-26
	2,2-3	GyT (Vx)	2,2-3	Växtdelar ner ca 2,7 m	2020-08-26
M05	0-0,07	Asfalt	-	Ej misstänkt avseende PAH. På GC-väg	2020-08-27
	0,07-0,3	F:musastGr	0,07-0,3	Mörka inslag	2020-08-27
	0,3-1,6	F:sastGr	0,3-1		2020-08-27
	1,6	St/Bl	1-1,6	Borrstopp på förmodad sten	2020-08-27
M06	0-0,3	F:sastGr	0-0,3	Bergkross, bärlager. Inom SFU:s etablering.	2020-08-27
	0,3-1	F:musastGr	0,3-1	Blandad äldre fyll, något mörkare än djupare fyll	2020-08-27
	1-1,5	F:sastGr	1-1,5	Återigen bergkross	2020-08-27
	1,5-2	siLe	1,5-2	Fuktigt vid 1,9 m	2020-08-27

BILAGA 1

FÄLTPROTOKOLL JORD

Projektnamn: **Miljötekniska undersökningar Maren**	**Plats:** **Omkring Marenviken, Södertälje**
Medie: **Jord**	**Provtagningsutrustning:** **Borrigg utrustad med provtagare**
Väder/Temp: **-**	**Borrare: Mats Jonsson, Bjerking** **Fältingenjör från Bjerking: Rickard Wrene**

FÄLTANTECKNINGAR

PUNKT	DJUP	JORDART	PROV-NIVÅ	KOMMENTAR	Datum
M07	0-1,2	F:sastGr	0-1	0-0,3 bergkross. I grusyta intill asfaltsyta, flyttas ca 0,7 m söderut.	2020-08-25
			1-1,2		2020-08-25
	1,2-3	Sa	1,2-2	Grå, GVY vid ca 1,6 m	2020-08-25
			2-3	Litet prov	2020-08-25
M08	0-0,1	F:leMu	0-0,1	Flyttas 3 msöderut p.g.a. trädkrona. I gräsyta.	2020-08-25
	0,1-1,2	F:lesiSa	0,1-1,2		2020-08-25
	1,2-2	Sa	1,2-2	Blött, GVY vid ca 1,2 m. Inslag mull vid ca 1,5 m.	2020-08-25
M09	0-0,05	Asfalt		På trottoar	2020-08-25
	0,05-0,4	F:saGr	0,05-0,4	Bergkross, bärlager	2020-08-25
	0,4-2	F:saGr	0,4-1	Ser naturligt ut	2020-08-25
			1-2	Ser naturligt ut, något mörkare	2020-08-25
	2-2,3	grSa			2020-08-25
	2,3-2,4	Sa	2,3-2,4	Kvartssand?	2020-08-25
	2,5-2,8	grSa		Inslag av organiskt material/torv	2020-08-25
	2,8-2,9	T/Gy		Rötter och växtdelar	2020-08-25
	2,9-3	Sa	2-3	Tar samlingsprov	2020-08-25
M10	0-0,1	leMu	-	Gräsyta i slänt mot sjön.	2020-08-25
	0,1-1	F:sileSa	0,1-1		2020-08-25
	1-1,8	F:grsiSa	1-1,8	Litet prov p.g.a. block/sten	2020-08-25
	1,8-2	leSa	1,8-2	GVY vid ca 2 m	2020-08-25
	2-3	Sa	2-3	Litet prov p.g.a. inslag från ovanlagrande lager som rensas bort (kontamineringsrisk)	2020-08-25
M11	0-0,05	Asfalt	-	Ej lukt. Använder hammare till 2 m.	2020-08-25
	0,01-1	F:stgrSa	0,05-1	Isälvsmaterial, lite materiel på skruven.	2020-08-25
	1-2	(F?)legrSa	1-2	Mörka skiftningar, lite lukt	2020-08-25
	2-2,6	(F?)grSa		Inslag rötter vid 2,3 m + organiskt material. Gammal markyta?	2020-08-25
	2,6-3	Sa	03-feb	Fuktigt	2020-08-25
M12	0-0,1	Mu		Grässvål. Slänt mot sjön i gräsyta.	2020-08-25
	0,1-1,9	F:grSa	0,1-1	Mycket rivmaterial, ex tegel.	2020-08-25
			1-1,3		2020-08-25
			1,3-1,9	Något mörkfärgat	2020-08-25
	1,9-3	leSa	2-3	Blött i nivå med sjöytan. Grå, något lerskikt.	2020-08-25

BILAGA 1

FÄLTPROTOKOLL JORD

Projektnamn: **Miljötekniska undersökningar Maren**	**Plats:** **Omkring Marenviken, Södertälje**
Medie: **Jord**	**Provtagningsutrustning:** **Borrigg utrustad med provtagare**
Väder/Temp: **-**	**Borrare: Mats Jonsson, Bjerking** **Fältingenjör från Bjerking: Rickard Wrene**

FÄLTANTECKNINGAR

PUNKT	DJUP	JORDART	PROV-NIVÅ	KOMMENTAR	Datum
M13	0-0,4	F:	-	Tappar prov, hårt, sannolikt bergkross. Hammare till 1,5 m.	2020-08-25
	0,4-1,4	F:grsaSt	0,4-1	Mörka inslag och viss lukt	2020-08-25
			1-1,4	Bergkross	2020-08-25
	1,4-2	stSa	1,4-2	Fyll eller isälvsmaterial, viss lukt	2020-08-25
M16	0-1,5	F:grsaSt	0-0,5	Bärlager av bergkross. Hårt, hammare till 2 m.	2020-08-25
			0,5-1	Inslag av tegel	2020-08-25
			1-1,5	Blandprov då skruv fastnar på sten och mycket faller av	2020-08-25
	2	Bl/St	-	Prov faller av, borrstopp	2020-08-25
M17	0-0,05	F:St	-	Stenplattor	2020-08-26
	0,05-0,15	F:Sa	0,05-0,15	Sättsand (bärlager)	2020-08-26
	0,15-0,5	F:grSa	0,15-0,5	Något grå och mörk	2020-08-26
	0,5-1	F:siSa	0,5-1	Inslag av tegel och stenkol. Naturfärgad sand.	2020-08-26
	1-1,8	F:Sa	1-1,8	Inslag av tegel och stenkol. Naturfärgad sand. GVY vid ca 1,6 m.	2020-08-26
	1,8-3	Sa	1,8-3	Grå, grövre sand. Installerar GV-rör.	2020-08-26
M18	0-0,05	F:St	-	Stenplattor	2020-08-26
	0,05-0,15	F:Sa	-	Bärlager	2020-08-26
	0,15-1,8	F:stgrSa	0,15-1	Inslag av tegel och torv	2020-08-26
			1-1,8	Samma som ovan (soo)	2020-08-26
	1,8-	Sa	1,8-3	Relativt grovt, rostfärgat och blött. Installerar GV-rör	2020-08-26

<u>Jordartsklassificering</u>

Jordarter anges som exempelvis F:saGr vilket innebär att jorden utgörs av fyllningsmaterial medstörre andel grus än sand, dvs sandigt grus. Huvudfraktionen anges med stor, första bokstav.

F= fyllningsmaterial, sa=sand, gr=grus, le=lera, si=silt, T=torv, G=gyttja, mu=mull

BILAGA 1

FÄLTPROTOKOLL JORD

Projektnamn: **Miljötekniska undersökningar Maren**	**Plats:** **Vid norra änden av Maren, centrala Södertälje**
Medie: **Jord**	**Provtagningsutrustning:** **Grävmaskin**
Väder/Temp: **Klart, ca 20 grader**	**Fältingenjör från Bjerking: Johan Gelting**

FÄLTANTECKNINGAR

PUNKT	DJUP	JORDART	PROV-NIVÅ	KOMMENTAR	Datum
PG6	0-0,05		-	Stenplattor	2020-06-30
	0,05-0,3	F:grSa	0-0,3	Bärlager, grått	2020-06-30
	0,3-1,0	F:grstSa	0,3-1,0	Isälvsmaterial, upp till 30cm stora stenar	2020-06-30
	1,0-1,4	F:grstSa	1,0-1,4	Isälvsmaterial, upp till 30cm stora stenar	2020-06-30
	1,4-1,8	F:Sa	1,4-1,8	Brunt. Sandigt. I det sista skiktet, som togs under den gamla betongkajen och ner till GV-ytan fanns ett svart stråk och ett väldit rostigt stråk som provtogs separat.	2020-06-30

Jordartsklassificering

Jordarter anges som exempelvis F:saGr vilket innebär att jorden utgörs av fyllningsmaterial medstörre andel grus än sand, dvs sandigt grus. Huvudfraktionen anges med stor, första bokstav.

F= fyllningsmaterial, sa=sand, gr=grus, le=lera, si=silt, T=torv, G=gyttja, mu=mull

Fältprotokoll sediment **Bilaga 1**

Markteknikska undersökningar i fält utförd enligt SS-EN 1997-2 samt SGF Fälthandbok - Undersökning av förorenade områden /Ver. SGF 2014:1

Uppdragsnummer *20U1562*	**Uppdrag** *Miljötekniska undersökningar Maren*	**Datum** 2020-09-08
Väder ☒Sol ☒Halvmulet ❑Mulet ❑Dimma ❑Regn ❑Snö ❑Hagel ❑		**Fältingenjör** *Johan Gelting*
Lufttemperatur m m 18 grander, sol och halvklart	**Provtagning från** ☒Båt ❑Is ❑Brygga ❑	**Miljötekniskt ansvarig** *Johan Gelting*
Provtagningsmetod & utrustning Kajakprovtagare	**Typ av vattenområde** ☒Hav ❑Sjö ❑Vattendrag ❑Dike	**Instrument/fältanalyser** ❑ ❑

Punkt Id	**Vattendjup** m	**Sedimentdjup** m	**Inmätning** Koordsys:	**Prov** för lab. (cm)	**Anm.** Provmärkning, intervall för provuttag m m
MS01	2,5	0,5m	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-40 40-50	gyle ner t 40cm, sen sand. Mörkgrått genom hela provet Lätt sulfidlukt
MS02	3,5	0,5m	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-40 40-50	gyLe hela provet Lätt sulfiddoft
MS03	2,5	0,5	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-40 40-50	gyLe hela provet Lätt sulfiddoft
MS04	2,5	0,33	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-20 20-33	gyle gyle Sa, oljelukt
MS05	1,8	0,26	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-26	gyLe gyLe Sa Oljefilm? På vattenytan vid provtagning . Från sediment?

Filnamn - digitalt provtagningsresultat	**Signatur - fältingenjör**	Se baksida ❑ Blad _ (__)

Fältprotokoll sediment **Bilaga 1**

Uppdragsnummer *20U1562*		**Uppdrag** *Miljötekniska undersökningar Maren*			**Datum** 2020-09-08
Punkt Id	**Vattendjup** m	**Sedimentdjup** m	**Inmätning** Koordsys:	**Prov** för lab.	**Anm.** Provmärkning, intervall för provuttag m m
MS06	2,2	0,5	X (norr):	0-5	gyLe hela provet
			Y (öst):	5-15	
			Z (ref.):	15-25	
				25-40	Oljefilm? På vattenytan
			Ref.yta:	40-50	vid provtagning . Från sediment?
			X (norr):		
			Y (öst):		
			Z (ref.):		
			Ref.yta:		
			X (norr):		
			Y (öst):		
			Z (ref.):		
			Ref.yta:		
			X (norr):		
			Y (öst):		
			Z (ref.):		
			Ref.yta:		
			X (norr):		
			Y (öst):		
			Z (ref.):		
			Ref.yta:		
Skiss, noteringar m m					

Fältprotokoll sediment **Bilaga 1**

Markteknikska undersökningar i fält utförd enligt SS-EN 1997-2 samt SGF Fälthandbok - Undersökning av förorenade områden /Ver. SGF 2014:1

Uppdragsnummer *20U1562*		**Uppdrag** *Miljötekniska undersökningar Maren*			**Datum** 2020-09-09
Väder ❑Sol ☒Halvmulet ☒Mulet ❑Dimma ☒Regn ❑Snö ❑Hagel ❑					**Fältingenjör** *Johan Gelting*
Lufttemperatur m m 18 grander, sol och halvklart			**Provtagning från** ☒Båt ❑Is xBrygga ❑		**Miljötekniskt ansvarig** *Johan Gelting*
Provtagningsmetod & utrustning Kajakprovtagare, van Veen huggare			**Typ av vattenområde** ☒Hav ❑Sjö ❑Vattendrag ❑Dike		**Instrument/fältanalyser** ❑ ❑
Punkt Id	**Vattendjup** m	**Sedimentdjup** m	**Inmätning** Koordsys:	**Prov** för lab. (cm)	**Anm.** Provmärkning, intervall för provuttag m m
MS07	2	0,3m	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-30	Sa, grått och växtdelar. Inte svart yta som övriga prover
MS07B	1,8	0,3m	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-30	Sa, grått och växtdelar. Inte svart yta som övriga prover Fisklukt
MS08	2,3	0,3	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-30	Sa Sa gyLe gyLe Lätt sulfiddoft
MS09	2,8	0,4	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-40	gyle gyle gyle gyle. Petroleumdoft?
MS10	2,6	0,45	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-35 35-45	gyLe hela provet, mörgrått-svart
Filnamn - digitalt provtagningsresultat			**Signatur - fältingenjör**		Se baksida ❑ Blad _ (__)

Fältprotokoll sediment **Bilaga 1**

Uppdragsnummer	Uppdrag	Datum
20U1562	*Miljötekniska undersökningar Maren*	2020-09-09

Punkt Id	Vattendjup m	Sedimentdjup m	Inmätning Koordsys:	Prov för lab.	Anm. Provmärkning, intervall för provuttag m m
MS11	5		X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-15	gyle, Huggare, samlingsprov
MS12	ca 2	0,18	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-18	grått. Sand?
MS13	ca 4	0,45	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-35 35-45	gyLe, Svart gyLe, Grått gyLe, Grått. Petroleumdoft härifrån och nedåt gyLe, Grått Le (blålera)
MS14	ca 5m		X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:		Huggare. Samlingprov 0-15cm gyLe, Svart i ytan, sedan grått.
MS15	3m	0,45	X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-5 5-15 15-25 25-35 35-45	gyLe hela provet

Skiss, noteringar m m

Fältprotokoll sediment **Bilaga 1**

Uppdragsnummer *20U1562*		**Uppdrag** *Miljötekniska undersökningar Maren*			**Datum** 2020-09-09
Punkt Id	**Vattendjup** m	**Sedimentdjup** m	**Inmätning** Koordsys:	**Prov** för lab.	**Anm.** Provmärkning, intervall för provuttag m m
MS16	5		X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-15	Huggare, samlingsprov Intill båttvätt gyLe
MS17	ca 6		X (norr): Y (öst): Z (ref.): Ref.yta:	0-15	Huggare, samlingsprov gyLe

Skiss, noteringar m m

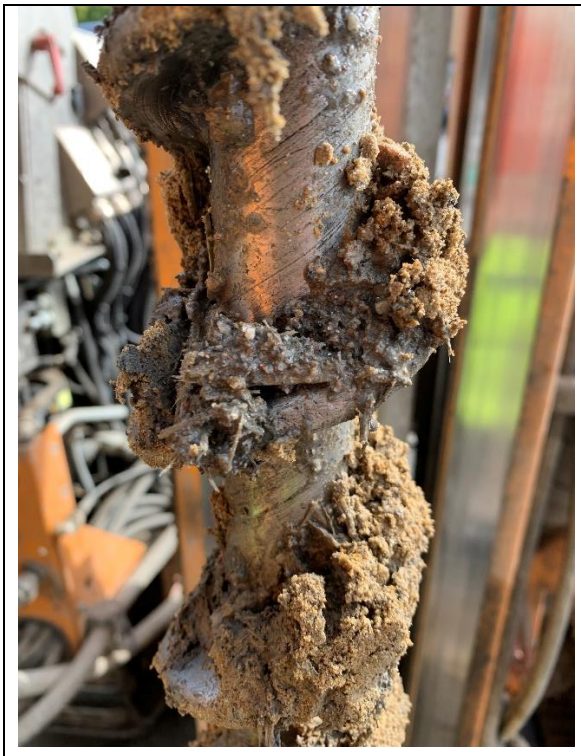
BILAGA 1

FÄLTPROTOKOLL GRUNDVATTEN

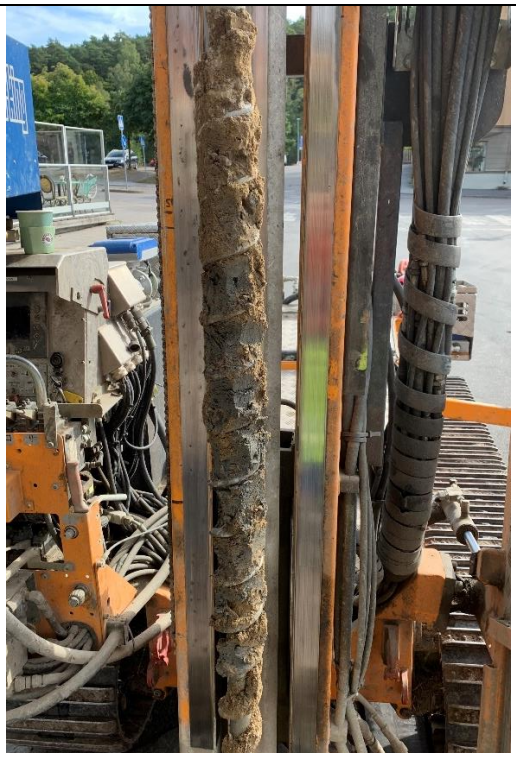
Projekt	**Miljötekniska undersökningar Maren**	**Namn**	**Gustav Wändell**
Projektnummer	**20U1562**	**Signatur**	**GWL**
Datum	**2020-09-15**		

PunktID	Nivå omsättnig [m u rök]	Kommentar omsättning	Nivå provtagning [m u rök]	Rök-MY [m]	MY [RH2000]	RÖK [RH2000]	GVY[RH2000]	Rör[m]	Filter [m]	Spetsnivå[RH2000]	ph	Konduktivitet [µS]	Tempratur [°C]	Kommentarer
M01	1,39	Röret tömt på vatten	1,49	-0,05	1,54	1,49	0,1	2	1	-1,51	7,44	1475	17,6	Grumligt, en unken doft. I garaget direkt bredvid genopmfördes någon form av blästing, påverkan?
M03	1,86	Omsatte 3 rörvolymer	1,87	-0,03	2,67	2,64	0,78	0,99	2	-0,35	7,7	564	17,8	Svagt grumligt, en unken doft
M07	1,06	Omsatte 3 rörvolymer	1,01	-0,1	1,38	1,28	0,22	1,5	1	-1,22	7,23	1500	17,6	Svagt grumligt, ingen doft noteras
M17	1,46	Omsatte 3 rörvolymer	1,45	-0,05	1,74	1,69	0,23	3	1	-2,31	7,49	1557	18,4	Svagt grumligt, unken doft
M18	2,06	Omsatte 3 rörvolymer	2,02	-0,06	2,46	2,4	0,34	1	2	-0,6	7,66	560	17,7	Nästan klart, unken doft

Foton jordprovtagning



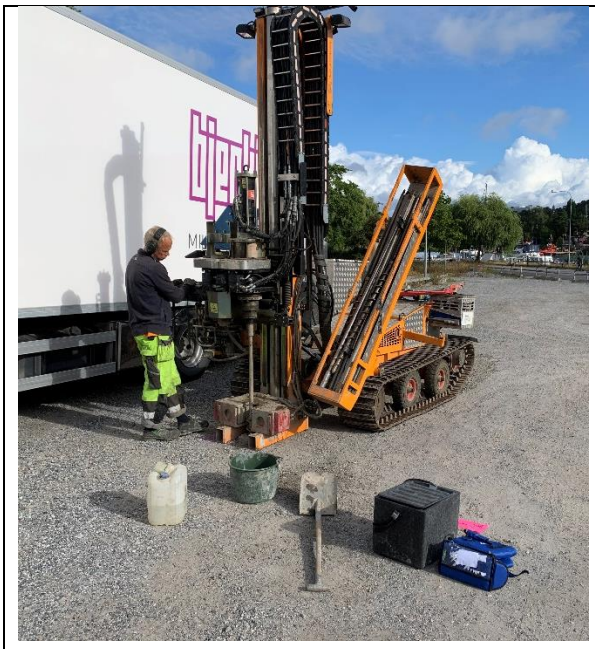
Provpunkt M01, 2,6 – 3,1 mumy. Hårt med inslag av träflisor, liten provmängd.



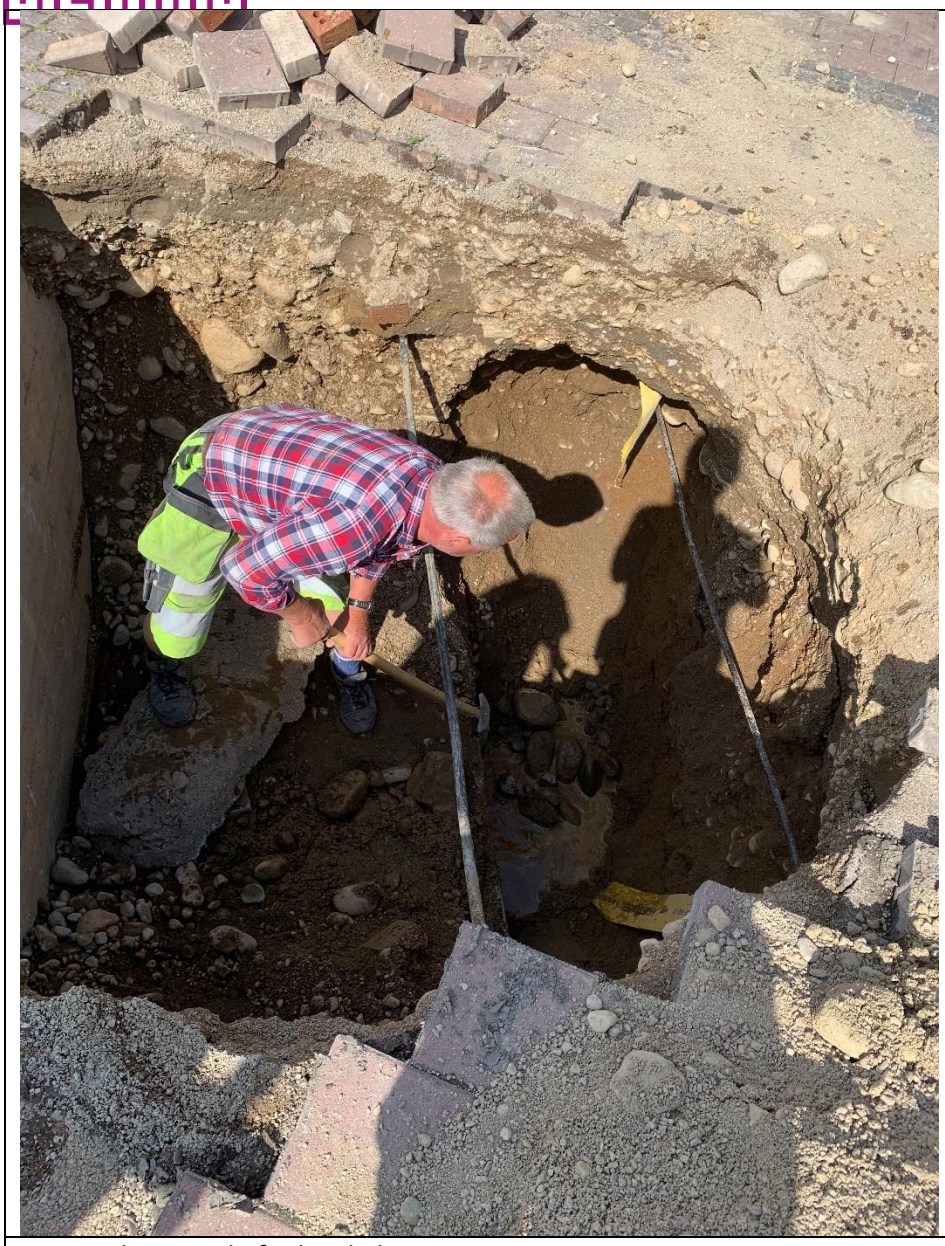
Provpunkt M01, ca 0,5 – 2 mumy. Sand- och gyttjelager, liten provmängd från gyttjan.

Provpunkt M09, misstänkt kvarssand vid 2,3-2,4 mumy.

Provpunkt M12, nära strandkanten.

	
Provpunkt M16, på grusad yta.	*Provpunkt M17, 0-1,5 mumy. Inslag av tegel och stenkol. Naturfärgad sand.*

Provpunkt PG06, 0-1,4 mumy. Isälvsmaterial, upp till 30cm stora stenar



Provpunkt PG06, befintliga ledningar.

Foton sedimentprovtagning

MS01,0-50 cm, gyle ner till 40 cm, sen sand.	*MS01, 25-40 cm.*

MS04, 0-33 cm. gyLe ned till 20 cm, därefter oljeluktande sand.	*MS05, 0-26 cm. gyLe ned till 15 cm, därefter sand. Oljefilm på vattenytan i provtagare.*

MS06, 15-25 cm. gyLe hela provet, 0-50 cm.Oljefilm på vattenytan i provtagare.

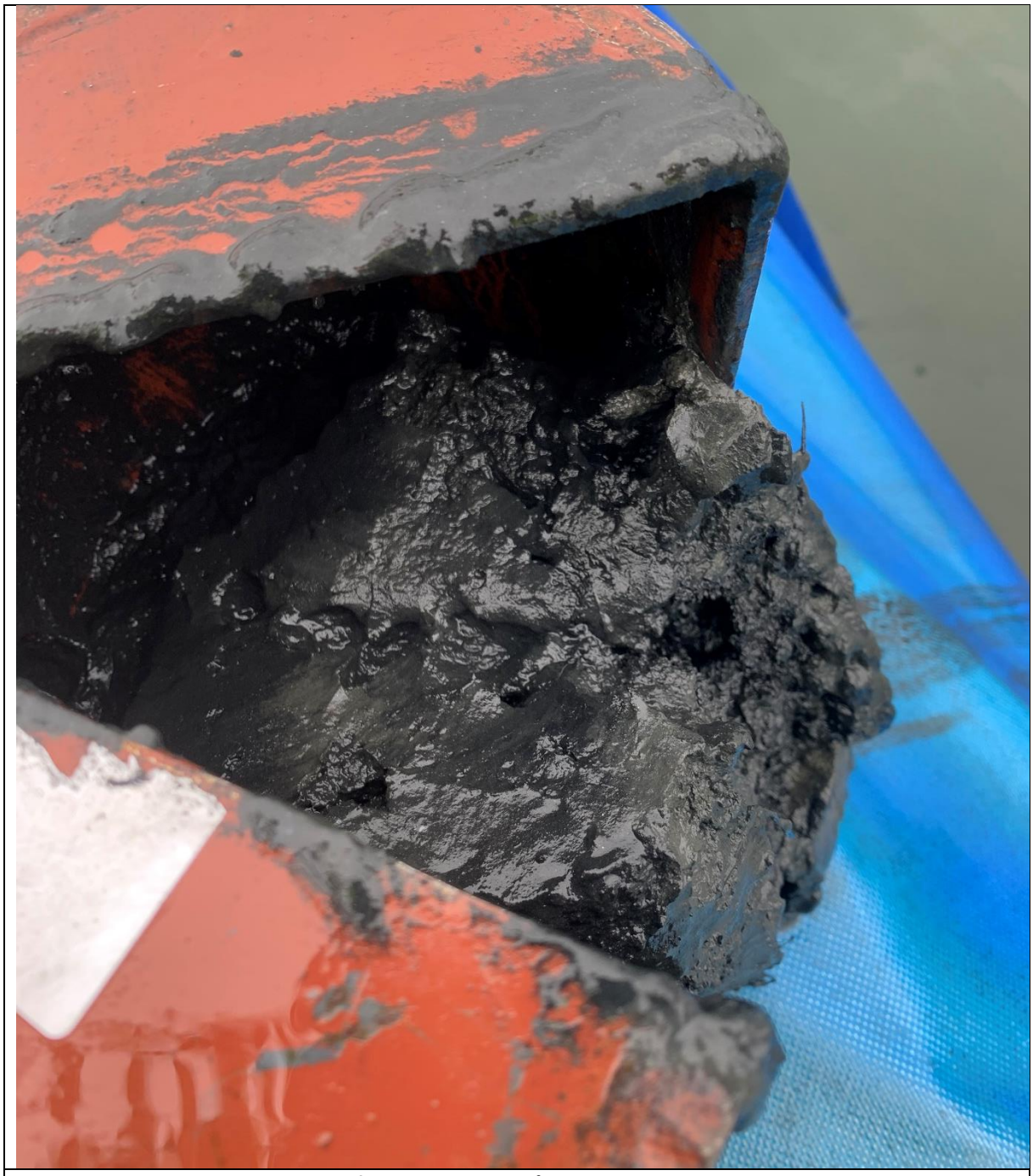
MS07, sand i hela provet (0-30 cm), ej svart yta som övriga prover.	*MS07B, sand i hela provet (0-30 cm), ej svart yta som övriga prover. Fisklukt.*

MS08. Sand 0-15 cm, gyLe 15-40 cm, petroleumlukt 25-40 cm.	*MS11, 0-15 cm, gyLe med svarta fläckar. Samlingsprov.*

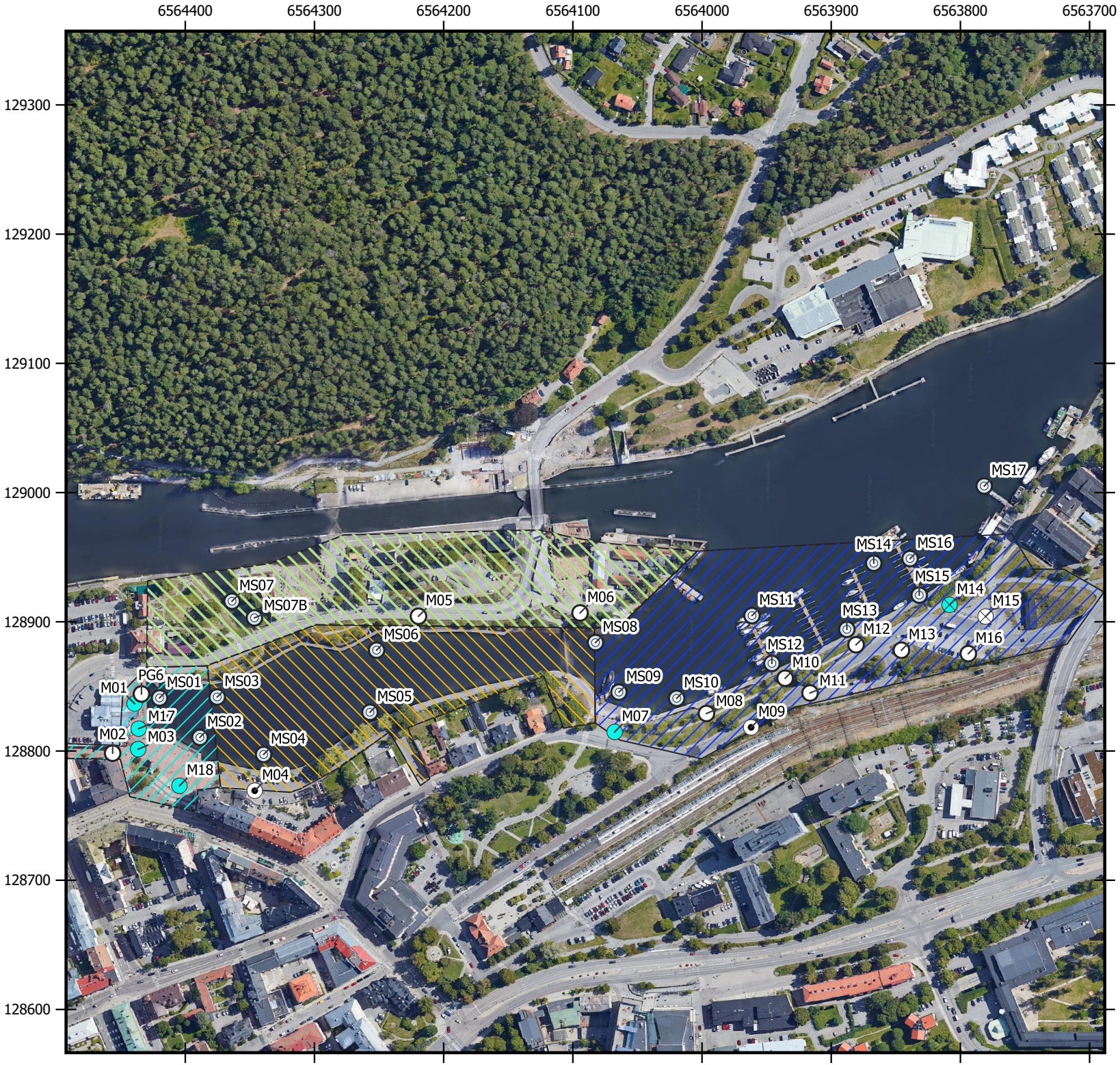
MS12, 0-18 cm, sand.	*MS14, 0-15 cm, gyLE, svart på ytan sedan grått.*

MS15, 0-45cm, GyLe.

MS16, 0-15cm, gyLe. Intill båttvätt. Svarta fläckar, annars grått.



MS17, 0-15 cm, GyLe med svarta fläckar, annars grått.



BILAGA 2
Situationsplan

Översiktlig Miljöteknisk undersökning
Marenområdet, Södertälje
Projektnummer: 20U1562

Ritad av: David Barkels

TECKENFÖRKLARING

Provtagningspunkter, Bjerking 2020

- Undersökningspunkt jord
- Undersökningspunkt jord & asfalt
- Undersökningspunkt sediment
- Undersökningspunkt jord & grundvatten
- Undersökningspunkt jord (ej utförd)
- Undersökningspunkt jord & GV (ej utförd)

Omraden

- Marenplan
- Inre Maren
- Yttre Maren
- Slussholmen

Google Satellite

0 50 100 150 200 m

Koordinatsystem: SWEREF 991800, Skala 1:4000

Resultat laboratorieanalyser - jordprov

Bilaga 3

Halter jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för KM
(känslig mark) och MKM (mindre känslig mark)
samt Avfall Sveriges riktvärden för farligt avfall (FA).

	Riktvärden																				
Punkt / Parameter	**MRR**	**KM**	**MKM**	**FA**	**M01-1**	**M01-2**	**M01-3**	**M01-4**	**M02-1**	**M02-2**	**M02-3**	**M03-1**	**M03-2**	**M03-3**	**M03-4**	**M03-5**	**PG06**	**PG06**	**PG06**	**M04-1**	**M04-2**
Djup (m u my)					0,15-0,4	0,4-1,2	1,2-1,8	2,6-3,1	0,15-1	1-2	2-2,3	0,15-0,6	0,6-1	1-2	2-3	3-4	0,3-1,0	1,4-1,8	1,4	0,05-0,5	0,5-1
Jordart					F:sastGr	F:sisastGr	F:sisastGr	F(träflisor)	F:grstSa	F:grstleSa	F:grSa/Mn	F:saGr	F:grSa	F:stgrSa	F:stgrSa	T/Gy/Sa	F:grstSa	F:grstSa	F:Sa (mörkt)	F:sastGr	F:sastGr
TOC beräknat (% TS)					0,46	0,4	0,91	1,8	0,46	1,7	0,68	0,63	0,51	1,8	1,8	2,7	-	-	-	0,34	0,63
Delområde					Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Inre Maren	Inre Maren
Metaller																					
Arsenik As	10	10	25	1 000	4,4	3,2	4,3	4,3	3,2	7,1	5,8	4,8	3,5	3,6	5,8	4,3	5,6	3,5	4,8	< 1,9	3,5
Barium Ba	-	200	300	50 000	23	23	27	32	23	55	40	30	28	31	31	27	19	13	18	25	38
Kadmium Cd	0,2	0,8	12	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,23	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,2
Kobolt Co	-	15	35	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	7	5	6	< 0,20	0
Krom Cr	40	80	150	1 000	20	19	19	21	19	30	32	18	18	16	15	12	14	15	13	18	22
Koppar Cu	40	80	200	2 500	11	16	16	23	12	33	22	26	69	67	64	74	14	10	12	13	20
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	50	< 0,010	< 0,010	< 0,011	0,013	0,014	0,21	0,086	0,078	0,12	0,25	0,15	0,14	0,03	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,025
Nickel Ni	35	40	120	1 000	9,8	11	9,4	8,9	7,7	11	11	8,7	7,9	9,1	8,5	12	8,5	8,9	8,1	9	10
Bly Pb	20	50	400	2 500	10	8	10	11	14	**68**	32	38	36	**54**	35	48	10	6,2	5,9	6,5	43
Vanadin V	-	100	200	10 000	19	20	21	24	18	29	28	20	20	19	19	16	18	19	18	21	23
Zink Zn	120	250	500	2 500	40	39	38	40	79	250	130	91	120	73	130	80	47	34	35	36	190
Polyklorerade bifenyler																					
PCB 7	-	0,008	0,2	10	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	-	< 0,0070	< 0,0070
Alifater och aromater och BTEX																					
Alifater C5-C8	-	25	150	700	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	-	100	500	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	-	100	500	10 000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	-	100	500	-	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0
Alifater >C16-C35	-	100	1000	10 000	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	12	< 10
Aromater >C8-C10	-	10	50	1 000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	-	3	15	1000	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Bensen	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	-	10	40	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbensen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PAH																					
PAH-L	0,6	3	15	1000	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,12	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,079
PAH-M	2	3,5	20	1000	< 0,075	< 0,075	0,091	0,21	< 0,075	1,4	0,3	0,5	0,55	0,12	0,24	0,12	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	0,18
PAH-H	0,5	1	10	50	0,18	< 0,11	0,13	0,24	0,13	**1,9**	0,54	0,88	0,87	0,14	0,36	0,16	< 0,11	0,12	< 0,11	< 0,11	0,64

Motsvarar halter över nivåer för MRR
Motsvarar halter över riktvärden för KM
Motsvarar halter över riktvärden för MKM
Motsvarar halter över haltgränser för FA

Halter över riktvärdet för KM markeras med **fet stil,** halter över MKM med understruken fet stil, och halter över FA med kursiv stil.

Resultat laboratorieanalyser - jordprov

Bilaga 3

Halter jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för KM
(känslig mark) och MKM (mindre känslig mark)
samt Avfall Sveriges riktvärden för farligt avfall (FA).

	Riktvärden																		
Punkt / Parameter	**MRR**	**KM**	**MKM**	**FA**	**M04-3**	**M04-4**	**M04-5**	**M05-1**	**M05-2**	**M05-3**	**M06-1**	**M06-2**	**M06-3**	**M06-4**	**M07-1**	**M07-2**	**M07-3**	**M08-1**	**M08-2**
Djup (m u my)					1,1-1,6	1,6-2	2,2-3	0,07-0,3	0,3-1	1-1,6	0-0,3	0,3-1	1-1,5	1,5-2	0-1	1,2-2	2-3	0,1-1	1,2-2
Jordart					F:sastGr (bensinlukt)	F:sastGr	GyT (Vx)	F:musastGr	F:sastGr	F:sastGr	F:sastGr	F:musastGr	F:sastGr	siLe	F:sastGr	Sa	Sa	F:lesiSa	Sa (inslag mu)
TOC beräknat (% TS)					1,1	1,4	11	1,7	1,1	0,74	0,57	0,63	0,63	0,68	0,46	0,34	0,4	3,1	0,86
Delområde					Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren
Metaller																			
Arsenik As	10	10	25	1 000	4,1	< 2,1	6,8	2,4	2,7	3,8	2,8	4,4	2,5	3,6	4,4	< 2,1	< 2,1	3,1	3,7
Barium Ba	-	200	300	50 000	42	39	40	45	27	46	40	36	24	74	21	20	16	71	27
Kadmium Cd	0,2	0,8	12	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co	-	15	35	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Krom Cr	40	80	150	1 000	30	41	19	25	19	24	19	21	17	35	20	19	17	31	19
Koppar Cu	40	80	200	2 500	47	71	**97**	19	14	20	27	21	9,9	24	18	16	9,2	22	13
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	50	0,056	0,06	0,13	0,024	< 0,010	0,012	0,059	0,037	0,016	< 0,012	0,01	0,017	0,011	0,065	0,032
Nickel Ni	35	40	120	1 000	9,6	7	13	14	9,8	12	8,6	11	12	17	13	10	7,4	15	8,1
Bly Pb	20	50	400	2 500	**76**	**92**	47	16	19	10	**51**	21	13	12	14	11	6,8	19	13
Vanadin V	-	100	200	10 000	23	19	20	42	25	31	24	25	18	43	22	19	17	42	22
Zink Zn	120	250	500	2 500	160	100	150	49	36	49	67	54	38	62	45	37	26	66	36
Polyklorerade bifenyler																			
PCB 7	-	0,008	0,2	10	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,012	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070
Alifater och aromater och BTEX																			
Alifater C5-C8	-	25	150	700	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	-	100	500	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 7,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	-	100	500	10 000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 7,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	-	100	500	-	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 12	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0
Alifater >C16-C35	-	100	1000	10 000	22	18	36	< 16	53	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	12	< 10	< 10	10	< 10
Aromater >C8-C10	-	10	50	1 000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	-	3	15	1000	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 1,6	**3,5**	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	**3,2**
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	< 0,50	< 0,50	< 0,50	2,8	9	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,98	**11**
Bensen	-	0,012	0,04	1000	0,011	< 0,0035	**0,012**	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	-	10	40	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbensen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PAH																			
PAH-L	0,6	3	15	1000	0,15	0,16	0,066	0,21	1,1	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,11	1,1
PAH-M	2	3,5	20	1000	0,13	0,19	0,65	**5,1**	**16**	0,17	0,23	0,47	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	0,091	**4**	**47**
PAH-H	0,5	1	10	50	0,7	0,59	0,85	**6,7**	**19**	0,15	0,38	0,62	0,13	< 0,11	0,2	< 0,11	< 0,11	**4,5**	**42**

Motsvarar halter över nivåer för MRR
Motsvarar halter över riktvärden för KM
Motsvarar halter över riktvärden för MKM
Motsvarar halter över haltgränser för FA

Halter över riktvärdet för KM markeras med **fet stil,** halter över MKM med understruken fet stil, och halter över FA med kursiv stil.

Resultat laboratorieanalyser - jordprov

Bilaga 3

Halter jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för KM
(känslig mark) och MKM (mindre känslig mark)
samt Avfall Sveriges riktvärden för farligt avfall (FA).

	Riktvärden																				
Punkt / Parameter	**MRR**	**KM**	**MKM**	**FA**	**M09-1**	**M09-2**	**M09-3**	**M09-4**	**M10-1**	**M10-2**	**M10-3**	**M11-1**	**M11-2**	**M11-3**	**M12-1**	**M12-2**	**M12-3**	**M13-1**	**M13-2**	**M13-3**	**M16-1**
Djup (m u my)					0,05-0,4	0,4-1	1-2	2-3	0,1-1	1-1,8	2-3	0,05-1	1-2	2-3	0,1-1	1,3-1,9	2-3	0,4-1	1-1,4	1,4-2	0-0,5
Jordart					F:saGr	F:saGr	F:saGr	Sa	F:sileSa	F:grsiSa	Sa	F:stgrSa	(F?)legrSa (lite lukt)	Sa	F:grSa	F:grSa	IeSa	F:grsaSt (mörk, lukt)	F:grsaSt	stSa (viss lukt)	F:grsaSt
TOC beräknat (% TS)					1,1	0,57	0,46	2,9	2,7	0,74	0,46	0,57	1	1,1	1,8	0,74	0,74	0,74	1,1	0,97	0,34
Delområde					Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren
Metaller																					
Arsenik As	10	10	25	1 000	< 1,9	2,7	3,1	6,4	3,3	3,2	2,7	2,6	2,4	3,4	2,9	2,6	3	4,4	5	3,2	3,1
Barium Ba	-	200	300	50 000	26	18	19	55	49	24	21	23	33	20	54	31	23	24	30	26	36
Kadmium Cd	0,2	0,8	12	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co	-	15	35	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Krom Cr	40	80	150	1 000	22	17	20	19	25	31	20	15	20	19	24	19	18	16	27	23	35
Koppar Cu	40	80	200	2 500	18	15	14	23	17	18	12	13	25	22	17	20	11	12	19	16	25
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	50	0,019	0,062	0,034	0,23	0,011	< 0,010	0,042	0,031	0,059	0,064	0,02	0,19	0,039	0,013	0,02	0,064	0,013
Nickel Ni	35	40	120	1 000	12	7,7	9	9	12	15	8,2	7,3	10	8,3	12	9,4	6,9	9,1	11	8,9	19
Bly Pb	20	50	400	2 500	19	14	11	41	12	8	8	16	18	29	22	32	16	14	14	14	9,6
Vanadin V	-	100	200	10 000	26	19	21	23	31	24	21	18	23	19	31	22	19	20	25	22	39
Zink Zn	120	250	500	2 500	48	37	33	82	48	36	32	35	46	70	70	60	35	37	42	38	63
Polyklorerade bifenyler																					
PCB 7	-	0,008	0,2	10	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070
Alifater och aromater och BTEX																					
Alifater C5-C8	-	25	150	700	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	-	100	500	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	-	100	500	10 000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	-	100	500	-	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0
Alifater >C16-C35	-	100	1000	10 000	61	< 10	31	51	< 10	< 10	< 10	39	18	15	10	< 10	< 10	21	13	< 10	< 10
Aromater >C8-C10	-	10	50	1 000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	-	3	15	1000	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	**32**	**5,7**	< 0,90	< 0,90
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	1,2	< 0,50	< 0,50	0,92	< 0,50	< 0,50	< 0,50	3,4	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	**56**	**14**	1,2	< 0,50
Bensen	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	-	10	40	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbensen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PAH																					
PAH-L	0,6	3	15	1000	0,15	0,095	0,094	0,099	< 0,045	< 0,045	< 0,045	1	0,086	0,098	< 0,045	0,061	< 0,045	**7,1**	1,7	0,16	< 0,045
PAH-M	2	3,5	20	1000	1,5	1,4	1,7	2,3	< 0,075	< 0,075	< 0,075	2	0,3	0,39	0,29	0,46	0,18	**130**	**25**	2,5	0,34
PAH-H	0,5	1	10	50	**2,4**	**1,7**	**1,5**	**2,5**	< 0,11	< 0,11	< 0,11	**14**	1	**1,3**	0,32	1	0,33	*100*	**29**	**3,6**	0,43

Motsvarar halter över nivåer för MRR
Motsvarar halter över riktvärden för KM
Motsvarar halter över riktvärden för MKM
Motsvarar halter över haltgränser för FA

Halter över riktvärdet för KM markeras med **fet stil,** halter över
MKM med understruken fet stil, och halter över FA med kursiv stil.

Resultat laboratorieanalyser - jordprov

Bilaga 3

Halter jämförs med Naturvårdsverkets riktvärden för KM
(känslig mark) och MKM (mindre känslig mark)
samt Avfall Sveriges riktvärden för farligt avfall (FA).

	Riktvärden															
Punkt / Parameter	**MRR**	**KM**	**MKM**	**FA**	**M16-2**	**M16-3**	**M17-1**	**M17-2**	**M17-3**	**M17-4**	**M18-1**	**M18-2**	**M18-3**	**MEDEL**	**MIN**	**MAX**
Djup (m u my)					0,5-1	1-1,5	0,15-0,5	0,5-1	1-1,8	1,8-3,0	0,15-1	1-1,8	1,8-3			
Jordart					F:grsaSt (tegel)	F:grsaSt	F:grSa (ngt mörk)	F:siSa (lite tegel)	F:Sa	Sa	F:stgrSa	F:stgrSa	Sa			
TOC beräknat (% TS)					0,8	0,4	0,4	0,51	0,46	0,4	0,51	2,2	0,63	1,16	0,34	11
Delområde					Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Hela	Hela	Hela
Metaller																
Arsenik As	10	10	25	1 000	3,5	< 1,9	3,4	5,4	6,5	2,1	2,2	4,9	< 2,0	3,5	0,95	7,1
Barium Ba	-	200	300	50 000	47	42	47	32	23	21	78	26	17	34	16	78
Kadmium Cd	0,2	0,8	12	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,1	0,1	0,23
Kobolt Co	-	15	35	1 000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	5,9	4,1	11
Krom Cr	40	80	150	1 000	23	28	27	23	21	19	33	27	18	22	12	41
Koppar Cu	40	80	200	2 500	21	26	29	14	12	9,5	**82**	39	21	26	9,2	**97**
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	50	0,065	0,018	< 0,010	< 0,011	< 0,011	< 0,010	**0,31**	0,031	0,023	0,055	0,005	**0,31**
Nickel Ni	35	40	120	1 000	10	18	11	8,7	6	7,7	15	11	6,9	10	6	19
Bly Pb	20	50	400	2 500	23	8,8	10	8	6,3	7,4	**63**	12	15	23	6,3	**92**
Vanadin V	-	100	200	10 000	28	31	28	25	25	21	31	23	19	24	16	43
Zink Zn	120	250	500	2 500	80	51	48	31	22	33	61	39	29	64	22	250
Polyklorerade bifenyler																
PCB 7	-	0,008	0,2	10	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070	< 0,0070
Alifater och aromater och BTEX																
Alifater C5-C8	-	25	150	700	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	-	100	500	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	-	100	500	10 000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	-	100	500	-	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 10	< 9,0
Alifater >C16-C35	-	100	1000	10 000	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	11	< 10	61
Aromater >C8-C10	-	10	50	1 000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	-	3	15	1000	0,94	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	1,2	< 0,90	**32**
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	2,3	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	2,1	< 0,50	**56**
Bensen	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	0,0021	< 0,0035	**0,012**
Toluen	-	10	40	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,05
Etylbensen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,05	0,05	0,05
M/P/O-Xylen	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,05	0,05	0,05
PAH																
PAH-L	0,6	3	15	1000	0,33	0,082	0,089	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,27	< 0,045	**7,1**
PAH-M	2	3,5	20	1000	**5**	1,1	0,25	0,15	< 0,075	0,33	< 0,075	< 0,075	< 0,075	**4,6**	< 0,075	**130**
PAH-H	0,5	1	10	50	**6,2**	**1,4**	0,82	0,29	< 0,11	0,34	0,13	< 0,11	< 0,11	**4,6**	< 0,11	*100*

Motsvarar halter över nivåer för MRR
Motsvarar halter över riktvärden för KM
Motsvarar halter över riktvärden för MKM
Motsvarar halter över haltgränser för FA

Halter över riktvärdet för KM markeras med **fet stil,** halter över MKM med understruken fet stil, och halter över FA med kursiv stil.

Resultat laboratorieanalyser - sediment

Bilaga 3

Halter jämförs med Kanadensiska riktvärden CCME ISQG och CCME PEL. ISQG motsvarar en koncentration under vilken negativa biologiska effekter sällan sker (<25 %), medan PEL motsvarar en koncentration över vilken negativa biologiska effekter hittas frekvent (>50 %).

			CCME																												
Punkt / Parameter	**Enhet**	**MKN**	**ISQG**	**PEL**	**MS01-1**	**MS01-2**	**MS01-3**	**MS02-1**	**MS02-2**	**MS02-3**	**MS03-1**	**MS03-2**	**MS03-4**	**MS04-1**	**MS04-2**	**MS04-3**	**MS05-1**	**MS05-2**	**MS05-3**	**MS06-1**	**MS06-2**	**MS06-3**	**MS07-1**	**MS07-2**	**MS07-3**	**MS07B-1**	**MS07B-2**	**MS07B-3**	**MS08-1**	**MS08-2**	**MS08-3**
Provdjup	(m u my)				0-5 cm	5-15 cm	15-25cm	0-5cm	5-15cm	15-25cm	0-5cm	5-15cm	25-40cm	0-5 cm	5-20cm	20-33cm	0-5 cm	5-15cm	15-26cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-5 cm	5-15cm	15-25 cm
Sedimenttyp	-				gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	Sa	gyLe	gyLe	Sa	gyLe	gyLe	gyLe	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa	Sa	gyLe
Kommentar							Sulfidlukt			Sulfidlukt						Oljelukt	Oljefilm			Oljefilm				Ej svart yta		Ej svart yta		Fisklukt			Sulfidlukt
Delområde					Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren
Provtagningsdatum					2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09
Vattendjup	m				2,5			3,5				2,5					1,8			2,2			2			1,8			2,3		
Torrsubstans	%				30,8	39,8	41,8	29,7	34,3	42	31,1	41,4	58	33,8	40,3	74,4	39,9	60,9	50,9	60,3	46	55,7	59,3	72,5	30	31	32,2	44	76,4	53,7	44,6
Glödförlust	% Ts				11,7	9,7	9,8	10,8	10,5	9,3	10,6	9	6,2	10,5	8,6	3,3	9,3	3,5	6,2	4,4	7,6	3,7	4,8	2,3	4,3	2,9	3,8	10,3	1,8	5,2	7,2
Beräknat TOC	(%TS)				6,7	5,5	5,6	6,2	6	5,3	6	5,1	3,5	6	4,9	1,9	5,3	2	3,5	2,5	4,3	2,1	2,7	1,3	2,5	1,7	2,2	5,9	1	3	4,1
Metaller																															
Arsenik As	(mg/kg TS)		7,24	41,6	7,5	8,9	12	9,2	9,4	11	6,6	10	11	6,7	6,3	4,8	7	6,2	7,3	8,9	9,2	13	7,8	5,3	10	13	13	7,4	2,9	11	13
Barium Ba	(mg/kg TS)				93	90	190	120	110	100	89	120	420	78	77	36	74	84	53	150	270	300	54	45	90	96	87	54	23	180	220
Bly Pb	(mg/kg TS)		30,2	112	66	120	230	77	85	130	66	190	280	55	56	34	59	71	95	120	210	110	43	26	33	25	30	43	29	130	150
Bly Pb *	(mg/kg TS)	**120**			88	**132**	**258**	95	102	**138**	79	**194**	**196**	66	55	13	63	28	67	60	**181**	46	23	6,8	17	8,5	13	51	5,8	78	**123**
Kadmium Cd	(mg/kg TS)		0,7	4,2	1,1	1,5	3,5	1,1	1,4	1,4	1,2	2,4	2,4	0,96	0,89	0,54	0,86	1,1	1,8	3,7	3,1	1,2	0,79	0,36	0,29	0,26	0,28	0,9	0,21	1,1	3,3
Kadmium *	(mg/kg TS)	**2,3**			1,5	1,7	**3,9**	1,4	1,7	1,5	1,4	**2,4**	1,7	1,2	0,8722	0,2052	0,9116	0,44	1,3	1,9	**2,7**	0,504	0,4266	0,0936	0,145	0,0884	0,1232	1,1	0,042	0,66	**2,7**
Kobolt Co	(mg/kg TS)				11	11	11	11	12	10	10	11	9,2	9,9	9,7	4,8	10	6,5	10	8	8,3	12	12	5,8	11	9,7	10	12	4,1	7,9	14
Koppar Cu	(mg/kg TS)				230	230	260	180	210	200	180	250	210	170	170	70	140	93	120	170	230	140	62	42	140	110	130	66	29	97	140
Krom Cr	(mg/kg TS)		52,3	160	65	67	97	66	73	63	63	84	58	58	58	51	59	61	62	76	98	44	50	38	51	51	52	51	34	54	92
Kvicksilver Hg	(mg/kg TS)		0,13	0,7	6,5	8,2	15	7,4	7,9	8,8	6,7	11	6,9	5	4,8	4,3	6	20	8,7	58	190	1,4	4,8	3,1	0,15	0,62	0,13	5,8	0,89	6	13
Nickel Ni	(mg/kg TS)				31	31	42	30	33	30	28	38	25	26	25	16	26	21	26	20	24	22	20	15	27	25	25	21	11	25	40
Vanadin V	(mg/kg TS)				67	65	72	64	68	61	60	66	50	60	55	28	56	36	36	33	40	44	33	31	43	44	43	34	20	46	59
Zink Zn	(mg/kg TS)		124	271	380	400	540	370	380	390	340	470	980	360	340	160	310	240	320	440	690	440	270	140	290	240	260	210	74	250	480
Alifater och aromater och BTEX			**KM****	**MKM****																											
Alifater >C5-C8	(mg/kg TS)		-	-	< 5,0			< 5,0	< 5,0			< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0			< 5,0			< 5,0			< 5,0			< 5,0		
Alifater >C8-C10	(mg/kg TS)		25	120	< 3,0			< 3,0	< 3,0			< 3,0	< 3,0	< 3,0		< 3,0	< 3,0			3,6			< 3,0			< 3,0			< 3,0		
Alifater >C10-C12	(mg/kg TS)		100	500	< 5,0			5,1	9,2			40	26	< 5,0		< 5,0	< 5,0			39			< 5,0			20			< 5,0		
Alifater >C12-C16	(mg/kg TS)		100	500	12			17	21			47	86	17		12	9,2			110			11			390			< 5,0		
Alifater >C16-C35	(mg/kg TS)		100	1000	440			510	560			680	680	480		180	260			800			130			100			38		
Aromater >C8-C10	(mg/kg TS)		10	50	< 4,0			< 4,0	< 4,0			< 4,0	< 4,0	< 4,0		< 4,0	< 4,0			< 4,0			< 4,0			< 4,0			< 4,0		
Aromater >C10-C16	(mg/kg TS)		3	15	< 0,90			1,2	1,1			1,1	4,5	< 0,90		1	< 0,90			4,2			< 0,90			< 0,90			< 0,90		
Aromater >C16-C35	(mg/kg TS)		10	30	1,2			1,3	2			2,9	4,7	1,7		2,4	1,3			4,5			1,1			< 0,50			1		
Oljetyp < C10					Ospec			ospec	ospec			Ospec	Utgår	Ospec		Utgår	Ospec			Ospec			Ospec			Utgår			Utgår		
Oljetyp > C10					Motorolja			Motorolja	Motorolja			Motorolja	ospec	Motorolja		Motorolja	Motorolja			ospec			ospec			ospec			ospec		
Bensen	(mg/kg TS)		0,012	0,04	0,0087			0,0075	0,0048			0,0067	< 0,0035	0,028		< 0,0035	0,017			0,0044			0,0053			< 0,0045			< 0,0035		
Toluen	(mg/kg TS)		10	40	< 0,10			< 0,10	< 0,10			< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10			< 0,10			< 0,10		
Etylbensen	(mg/kg TS)		10	50	< 0,10			< 0,10	< 0,10			< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10			< 0,10			< 0,10		
M/P/O-Xylen	(mg/kg TS)		10	50	< 0,10			< 0,10	< 0,10			< 0,10	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10			< 0,10			< 0,10		
PAH		**MKN**	**ISQG**	**PEL**																											
Bens(a)antracen	(mg/kg TS)		0,0748	0,693	0,32			0,35	0,43			0,7	1,5	0,29		0,57	0,3			1,4			0,62			0,072			0,53		
Krysen	(mg/kg TS)		0,108	0,846	0,21			0,25	0,36			0,59	1,3	0,22		0,53	0,2			1,4			0,47			0,056			0,41		
Benso(b,k)fluoranten	(mg/kg TS)				0,8			0,92	1,1			1,7	3,2	0,79		0,97	0,76			3			1			0,16			0,87		
Benzo(a)pyren	(mg/kg TS)		0,0888	0,768	0,35			0,39	0,46			0,76	1,5	0,34		0,44	0,35			1,3			0,52			0,078			0,5		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	(mg/kg TS)				0,41			0,47	0,55			0,66	1,2	0,31		0,32	0,31			1			0,34			0,053			0,36		
Dibens(a,h)antracen	(mg/kg TS)		0,00622	0,135	0,084			0,096	0,1			0,16	0,23	0,084		0,09	0,076			0,28			0,093			0,018			0,075		
Naftalen	(mg/kg TS)		0,0346	0,391	0,023			0,025	0,022			0,033	0,09	0,029		0,061	0,027			0,17			0,037			< 0,010			0,02		
Acenaftylen	(mg/kg TS)		0,00587	0,128	0,022			0,03	0,033			0,058	0,11	0,035		0,046	0,029			0,16			0,026			< 0,010			0,033		
Acenaften	(mg/kg TS)		0,00671	0,0889	0,019			0,035	0,041			0,07	0,4	0,018		0,068	0,026			0,35			0,045			0,028			0,041		
Fluoren	(mg/kg TS)		0,0212	0,144	0,026			0,032	0,035			0,093	0,54	0,033		0,092	0,03			0,47			0,093			< 0,010			0,052		
Fenantren	(mg/kg TS)		0,0867	0,544	0,15			0,16	0,18			0,33	2,6	0,16		0,36	0,16			0,99			0,58			0,046			0,35		
Antracen	(mg/kg TS)	**0,024**	0,0469	0,245	**0,045**			**0,064**	**0,075**			**0,16**	**0,63**	**0,06**		**0,16**	**0,055**			**0,44**			**0,16**			0,015			**0,13**		
Fluoranten	(mg/kg TS)	**2**	0,113	1,494	0,57			0,67	0,85			1,4	**3,8**	0,58		1,6	0,56			**3,1**			1,1			0,13			1		
Pyren	(mg/kg TS)		0,153	1,398	0,52			0,58	0,73			1,3	2,9	0,55		1,2	0,52			2,2			0,83			0,1			0,82		
Benzo(g,h,i)perylen	(mg/kg TS)				0,38			0,4	0,46			0,63	1	0,35		0,3	0,3			0,86			0,3			0,056			0,32		
PAH-L	(mg/kg TS)				0,064			0,09	0,096			0,16	0,6	0,082		0,18	0,082			0,68			0,11			0,038			0,094		
PAH-M	(mg/kg TS)				1,3			1,5	1,9			3,3	10	1,4		3,4	1,3			7,2			2,8			0,3			2,4		
PAH-H	(mg/kg TS)				2,6			2,9	3,5			5,2	9,9	2,4		3,2	2,3			9,2			3,3			0,49			3,1		
Summa PAH-16	(mg/kg TS)				3,9			4,5	5,4			8,6	21	3,8		6,8	3,7			17			6,2			0,83			5,5		
Övriga miljögifter		**MKN**	**ISQG**	**PEL**																											
S:a PCB (7st)	(mg/kg TS)		0,0633	0,709	0,11			0,12	0,16			0,38	0,014	0,066		0,075	0,065			0,36			0,049			< 0,0070			0,02		
Tibutyltenn (TBT)	µg/kg Ts	**1,6**			**140**							**680**					**68**						**48**								

* Justerad halt avseende organisk halt kol enligt formel,
C2=C1*5/(aktuell organisk kolhalt i %)
** KM och MKM är ej tillämpliga bedömningsgrunder för sediment
utan används endast för jämförelse

Resultat laboratorieanalyser - sediment

Halter jämförs med Kanadensiska riktvärden CCME ISQG och CCME PEL. ISQG motsvarar en koncentration under vilken negativa biologiska effekter sällan sker (<25 %), medan PEL motsvarar en koncentration över vilken negativa biologiska effekter hittas frekvent (>50 %).

Alla statistiska värden är avrundade till 2 värdesiffror

			CCME																						
Punkt / Parameter	**Enhet**	**MKN**	**ISQG**	**PEL**	**MS09-1**	**MS09-2**	**MS09-4**	**MS10-1**	**MS10-2**	**MS10-3**	**MS11 (grab)**	**MS12-1**	**MS12-2**	**MS13-1**	**MS13-2**	**MS13-3**	**MS14 (grab)**	**MS15-1**	**MS15-2**	**MS15-3**	**MS16 (grab)**	**MS17 (grab)**	**Medel**	**Medel**	**Medel**	**Medel**	**Medel**
Provdjup	(m u my)				0-5 cm	5-15cm	25-35 cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-15cm	0-5 cm	5-18 cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	15-25cm	0-5cm	5-15cm	15-25cm	0-15cm	0-15cm		-	-	-	-
Sedimenttyp	-				gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	Sa	Sa	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe					-
Kommentar							Petroleumlukt					Grätt	Grätt			Petroleumlukt											-
Delområde					Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Marenplan	Inre Maren	Slussholmen	Yttre Maren	Hela området
Provtagningsdatum					2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09					
Vattendjup	m				2,8			2,6			5		2	4			5	3			5	6	3,0	2,2	1,9	3,8	3,2
Torrsubstans	%				42,1	36,3	43,1	39,9	42,7	34,9	38,9	72,4	75,6	48,4	44	43,9	29,8	44,8	53,5	44,1	34,8	35	36	49	45	47	46
Glödförlust	% Ts				12,2	12,8	12,9	10,2	10,2	11,2	5,6	1,8	1,4	6,3	7,3	6,1	9,1	7,8	6,8	7,6	7,2	7,7	10	6,9	4,7	7,5	7,4
Beräknat TOC	(%TS)				7	7,3	7,4	5,8	5,8	6,4	3,2	1	0,8	3,6	4,2	3,5	5,2	4,4	3,9	4,3	4,1	4,4	5,9	3,9	2,7	4,3	4,2
Metaller																											
Arsenik As	(mg/kg TS)		7,24	41,6	6,8	9,1	14	7,9	9,6	15	9,1	3,3	3,7	12	11	16	12	7,8	8,2	12	11	10	9,7	8,1	9,4	9,8	9,3
Barium Ba	(mg/kg TS)				110	95	380	110	120	1200	86	72	75	68	110	240	110	49	120	150	91	88	117	146	71	176	146
Bly Pb	(mg/kg TS)		30,2	112	77	150	810	110	120	250	57	14	15	54	130	130	72	47	92	140	64	59	118	112	33	129	110
Bly Pb *	(mg/kg TS)	**120**			108	**219**	**1199**	**128**	**139**	**320**	36	2,8	2,4	39	109	91	75	41	72	**120**	52	52	**136**	87	20	**143**	111
Kadmium Cd	(mg/kg TS)		0,7	4,2	1,3	1,7	5,9	1,1	1,4	2,5	0,82	0,11	0,15	0,8	1,2	2,9	0,91	0,49	0,92	4,6	0,78	0,79	1,7	1,7	0,48	1,6	1,5
Kadmium *	(mg/kg TS)	**2,3**			1,8	**2,5**	**8,7**	1,3	1,6	**3,2**	0,5248	0,022	0,024	0,576	1,0	2,0	0,9464	0,4312	0,7176	**4,0**	0,6396	0,6952	1,9	1,3	0,32	1,6	1,4
Kobolt Co	(mg/kg TS)				11	15	13	9,5	11	13	11	11	11	8,7	10	12	13	8,1	8,3	16	12	11	11	9,1	10	11	10
Koppar Cu	(mg/kg TS)				83	140	260	120	150	200	99	25	21	82	100	130	130	64	84	130	130	100	218	162	92	110	136
Krom Cr	(mg/kg TS)		52,3	160	46	63	120	66	69	87	59	47	52	62	64	85	67	40	55	95	60	59	72	64	49	66	64
Kvicksilver Hg	(mg/kg TS)		0,13	0,7	7,8	5	34	9,2	7,3	7,8	4,6	< 0,046	< 0,046	4,1	5,5	12	6,7	1,7	3,7	12	4,5	3,9	9,0	27	2,4	7,1	12
Nickel Ni	(mg/kg TS)				22	27	41	26	30	48	27	23	24	24	30	40	31	17	25	38	28	28	33	25	22	29	27
Vanadin V	(mg/kg TS)				31	49	68	53	63	85	52	51	54	42	55	68	62	39	49	53	57	56	66	47	38	53	51
Zink Zn	(mg/kg TS)		124	271	280	420	950	360	370	540	260	85	86	250	280	380	370	200	260	420	410	360	410	424	235	337	357
Alifater och aromater och BTEX			**KM****	**MKM****																							
Alifater >C5-C8	(mg/kg TS)		-	-	< 5,0		< 5,0		< 5,0			< 5,0		< 5,0	< 5,0			< 5,0			< 5,0	< 5,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Alifater >C8-C10	(mg/kg TS)		25	120	< 3,0		19		< 3,0			< 3,0		< 3,0	< 3,0			< 3,0			< 3,0	< 3,0	1,5	1,9	1,5	3,3	2,4
Alifater >C10-C12	(mg/kg TS)		100	500	14		240		20			< 5,0		< 5,0	17			< 5,0			< 5,0	< 5,0	5,6	19	11	31	22
Alifater >C12-C16	(mg/kg TS)		100	500	32		330		44			< 5,0		11	39			7,7			17	16	17	47	201	50	59
Alifater >C16-C35	(mg/kg TS)		100	1000	400		2100		520			< 10		170	470			200			260	270	503	513	115	443	441
Aromater >C8-C10	(mg/kg TS)		10	50	< 4,0		< 4,0		< 4,0			< 4,0		< 4,0	< 4,0			< 4,0			< 4,0	< 4,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Aromater >C10-C16	(mg/kg TS)		3	15	1,7		23		< 1,8			< 0,90		< 0,90	< 1,8			< 0,90			< 0,90	0,94	0,92	2,0	0,45	3,0	2,1
Aromater >C16-C35	(mg/kg TS)		10	30	2,6		10		2,7			< 0,50		1	4			< 0,50			1	1	1,5	2,9	0,68	2,4	2,2
Oljetyp < C10					Ospec		Ospec		Utgår			Utgår		Ospec	Utgår			Ospec			Ospec	Ospec					
Oljetyp > C10					ospec		ospec		Motorolja			Utgår		Motorolja	Motorolja			ospec			Motorolja	Motorolja					
Bensen	(mg/kg TS)		0,012	0,04	0,0035		0,0084		< 0,0035			< 0,0035		0,0058	< 0,0035			0,016			0,015	0,082	0,007	0,010	0,004	0,01	0,01
Toluen	(mg/kg TS)		10	40	< 0,10		< 0,10		< 0,10			< 0,10		< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10	< 0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Etylbensen	(mg/kg TS)		10	50	< 0,10		< 0,10		< 0,10			< 0,10		< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10	< 0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
M/P/O-Xylen	(mg/kg TS)		10	50	< 0,10		< 0,10		< 0,10			< 0,10		< 0,10	< 0,10			< 0,10			< 0,10	< 0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
PAH		**MKN**	**ISQG**	**PEL**																							
Bens(a)antracen	(mg/kg TS)		0,0748	0,693	0,95		2		0,52			< 0,010		0,44	1,2			0,24			0,43	0,43	0,007	0,79	0,35	0,01	0,01
Krysen	(mg/kg TS)		0,108	0,846	0,78		2,4		0,5			< 0,010		0,36	1			0,18			0,36	0,29	0,27	0,71	0,26	0,63	0,57
Benso(b,k)fluoranten	(mg/kg TS)				2		3,6		1,1			< 0,010		0,89	2,2			0,58			0,89	0,88	0,94	1,7	0,58	1,3	1,3
Benzo(a)pyren	(mg/kg TS)		0,0888	0,768	0,91		1,4		0,47			< 0,010		0,44	1,1			0,27			0,45	0,44	0,40	0,78	0,30	0,60	0,59
Indeno(1,2,3-cd)pyren	(mg/kg TS)				0,65		1		0,36			< 0,010		0,42	0,77			0,21			0,47	0,44	0,48	0,63	0,20	0,47	0,49
Dibens(a,h)antracen	(mg/kg TS)		0,00622	0,135	0,16		0,3		0,089			< 0,010		0,081	0,19			0,067			0,088	0,085	0,09	0,15	0,06	0,11	0,12
Naftalen	(mg/kg TS)		0,0346	0,391	0,11		0,23		0,041			< 0,010		0,024	0,049			0,022			0,029	0,029	0,02	0,07	0,02	0,06	0,05
Acenaftylen	(mg/kg TS)		0,00587	0,128	0,055		0,25		0,034			< 0,010		0,025	0,034			0,024			0,026	0,025	0,03	0,07	0,02	0,05	0,05
Acenaften	(mg/kg TS)		0,00671	0,0889	0,11		0,71		0,08			< 0,010		0,047	0,23			0,031			0,048	0,045	0,03	0,16	0,04	0,13	0,12
Fluoren	(mg/kg TS)		0,0212	0,144	0,14		1,2		0,085			< 0,010		0,043	0,16			0,033			0,052	0,052	0,03	0,21	0,05	0,18	0,16
Fenantren	(mg/kg TS)		0,0867	0,544	0,8		4		0,38			< 0,010		0,27	0,61			0,14			0,28	0,28	0,16	0,77	0,31	0,71	0,61
Antracen	(mg/kg TS)	**0,024**	0,0469	0,245	**0,25**		**0,96**		**0,13**			< 0,010		**0,092**	**0,34**			**0,061**			**0,094**	**0,097**	**0,06**	**0,25**	**0,09**	**0,22**	**0,19**
Fluoranten	(mg/kg TS)	**2**	0,113	1,494	**2,2**		**5,8**		1,2			< 0,010		0,83	**2,4**			0,48			0,77	0,81	0,70	1,8	0,62	1,5	1,4
Pyren	(mg/kg TS)		0,153	1,398	1,7		4,3		0,98			< 0,010		0,63	2			0,4			0,62	0,64	0,61	1,4	0,47	1,2	1,1
Benzo(g,h,i)perylen	(mg/kg TS)				0,62		1		0,35			< 0,010		0,3	0,64			0,21			0,33	0,33	0,41	0,57	0,18	0,41	0,44
PAH-L	(mg/kg TS)				0,28		1,2		0,16			< 0,015		0,096	0,31			0,077			0,1	0,099	0,08	0,30	0,07	0,24	0,22
PAH-M	(mg/kg TS)				5,1		16		2,8			< 0,025		1,9	5,5			1,1			1,8	1,9	1,6	4,4	1,6	3,9	3,5
PAH-H	(mg/kg TS)				6,1		12		3,4			< 0,035		2,9	7,1			1,8			3	2,9	3,0	5,4	1,9	4,2	4,2
Summa PAH-16	(mg/kg TS)				11		29		6,3			< 0,075		4,9	13			2,9			4,9	4,9	4,6	10	3,5	8,2	7,8
Övriga miljögifter		**MKN**	**ISQG**	**PEL**																							
S:a PCB (7st)	(mg/kg TS)		0,0633	0,709	0,17		0,66		0,076			0,022		0,089	0,083			0,051			0,053	0,047	0,13	0,16	0,03	0,13	0,13
Tibutyltenn (TBT)	µg/kg Ts	**1,6**							**160**		**71**			**76**	**830**						**69**	**57**	**140**	**374**	**48**	**211**	**220**

* Justerad halt avseende organisk halt kol enligt formel,
C2=C1*5/(aktuell organisk kolhalt i %)
** KM och MKM är ej tillämpliga bedömningsgrunder för sediment
utan används endast för jämförelse

Resultat laboratorieanalyser - sediment

Resultat jämförs med statistiska värden (tillståndsbedömning) avseende sediment i kustzon (NV Rapport 4914)

		NV 4914 Kust och Hav Kassindelning enligt bedömningsgrunder																		
		Klass 1 - Ingen/obetydlig avvikelse av metaller. Ingen halt av organiska gifter.	Klass 2 - Liten avvikelse av metaller. Låg halt av organiska gifter	Klass 3 -Tydlig avvikelse av metaller. Medelhög halt av organiska gifter.	Klass 4 - Stor avvikelse av metaller. Ingen/liten påverkan från punktkälla. Hög halt av organiska gifter.	Klass 5.1 - Mycket stor avvikelse av metaller. Troligt påverkan från punktkälla. Mycket hög halt av organiska gifter.	Klass 5.2 - Mycket stor avvikelse. Stor påverkan av punktkälla.	Klass 5.3 - Mycket stor avvikelse. Mycket stor påverkan av punktkälla.	MS01-1	MS01-2	MS01-3	MS02-1	MS02-2	MS02-3	MS03-1	MS03-2	MS03-4	MS04-1	MS04-2	MS04-3	MS05-1
Punkt / Parameter	**Enhet**																			
Provdjup	(m u my)								0-5 cm	5-15 cm	15-25cm	0-5cm	5-15cm	15-25cm	0-5cm	5-15cm	25-40cm	0-5 cm	5-20cm	20-33cm	0-5 cm
Sedimenttyp	-								gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	Sa	gyLe
Kommentar											Sulfidlukt		Sulfidlukt							Oljelukt	Oljefilm
Delområde									Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Marenplan	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren
Provtagnignsdatum									2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08
Vattendjup	m								2,5			3,5					2,5				1,8
Torrsubstans	%								30,8	39,8	41,8	29,7	34,3	42	31,1	41,4	58	33,8	40,3	74,4	39,9
Glödförlust	% Ts								11,7	9,7	9,8	10,8	10,5	9,3	10,6	9	6,2	10,5	8,6	3,3	9,3
Beräknat TOC	(%TS)								6,7	5,5	5,6	6,2	6	5,3	6	5,1	3,5	6	4,9	1,9	5,3
Metaller																					
Arsenik As	(mg/kg TS)	<10	10-17	17-28	28-45	45-230	230-1200	>1200	7,5	8,9	12	9,2	9,4	11	6,6	10	11	6,7	6,3	4,8	7
Barium Ba	(mg/kg TS)								93	90	190	120	110	100	89	120	420	78	77	36	74
Bly Pb	(mg/kg TS)	<25	25-40	40-65	65-110	110-550	550-3000	>3000	66	120	230	77	85	130	66	190	280	55	56	34	59
Kadmium Cd	(mg/kg TS)	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,2	1,2-3	3-15	15-75	>75	1,1	1,5	3,5	1,1	1,4	1,4	1,2	2,4	2,4	0,96	0,89	0,54	0,86
Kobolt Co	(mg/kg TS)	<12	12-20	20-35	35-60	60-300	300-1500	>1500	11	11	11	11	12	10	10	11	9,2	9,9	9,7	4,8	10
Koppar Cu	(mg/kg TS)	<15	15-30	30-50	50-79	79-400	400-2000	>2000	230	230	260	180	210	200	180	250	210	170	170	70	140
Krom Cr	(mg/kg TS)	<40	40-48	48-60	60-72	72-350	350-2000	>2000	65	67	97	66	73	63	63	84	58	58	58	51	59
Kvicksilver Hg	(mg/kg TS)	<0,04	0,04-0,12	0,12-0,4	0,4-1	1-5	5-25	>25	6,5	8,2	15	7,4	7,9	8,8	6,7	11	6,9	5	4,8	4,3	6
Nickel Ni	(mg/kg TS)	<30	30-45	45-66	66-99	99-500	500-2500	>2500	31	31	42	30	33	30	28	38	25	26	25	16	26
Vanadin V	(mg/kg TS)				180	180-900	900-4500	>4500	67	65	72	64	68	61	60	66	50	60	55	28	56
Zink Zn	(mg/kg TS)	<85	85-128	128-204	204-357	357-1800	1800-9000	>9000	380	400	540	370	380	390	340	470	980	360	340	160	310
PAH																					
Bens(a)antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,035	0,035-0,11	>0,11			0,32			0,35	0,43			0,7	1,5	0,29		0,57	0,3
Krysen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,013	0,013-0,05	0,05-0,18	>0,18			0,21			0,25	0,36			0,59	1,3	0,22		0,53	0,2
Benso(b,k)fluoranten	(mg/kg TS)								0,8			0,92	1,1			1,7	3,2	0,79		0,97	0,76
Benzo(a)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,06	0,06-0,18	>0,18			0,35			0,39	0,46			0,76	1,5	0,34		0,44	0,35
Indeno(1,2,3-cd)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,05	0,05-0,17	0,17-0,6	>0,6			0,41			0,47	0,55			0,66	1,2	0,31		0,32	0,31
Dibens(a,h)antracen	(mg/kg TS)								0,084			0,096	0,1			0,16	0,23	0,084		0,09	0,076
Naftalen	(mg/kg TS)								0,023			0,025	0,022			0,033	0,09	0,029		0,061	0,027
Acenaftylen	(mg/kg TS)								0,022			0,03	0,033			0,058	0,11	0,035		0,046	0,029
Acenaften	(mg/kg TS)								0,019			0,035	0,041			0,07	0,4	0,018		0,068	0,026
Fluoren	(mg/kg TS)								0,026			0,032	0,035			0,093	0,54	0,033		0,092	0,03
Fenantren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,03	0,03-0,1	>0,1			0,15			0,16	0,18			0,33	2,6	0,16		0,36	0,16
Antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,002	0,002-0,008	0,008-0,03	>0,03			0,045			0,064	0,075			0,16	0,63	0,06		0,16	0,055
Fluoranten	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,08	0,08-0,27	>0,27			0,57			0,67	0,85			1,4	3,8	0,58		1,6	0,56
Pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,012	0,012-0,05	0,05-0,2	>0,2			0,52			0,58	0,73			1,3	2,9	0,55		1,2	0,52
Benzo(g,h,i)perylen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,03	0,03-0,1	0,1-0,35	>0,35			0,38			0,4	0,46			0,63	1	0,35		0,3	0,3
PAH-L	(mg/kg TS)								0,064			0,09	0,096			0,16	0,6	0,082		0,18	0,082
PAH-M	(mg/kg TS)								1,3			1,5	1,9			3,3	10	1,4		3,4	1,3
PAH-H	(mg/kg TS)								2,6			2,9	3,5			5,2	9,9	2,4		3,2	2,3
Summa PAH-11*	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,28	0,28-0,8	0,8-2,5	2,5-12	12-60	>60	3,345			3,784	4,645			7,57	18,43	3,34		6,13	3,205
Summa PAH-16	(mg/kg TS)								3,9			4,5	5,4			8,6	21	3,8		6,8	3,7
Övriga miljögifter																					
S:a PCB (7st)	(mg/kg TS)	0	0-0,0013	0,0013-0,004	0,004-0,015	0,015-0,08	0,08-0,4	>4	0,11			0,12	0,16			0,38	0,014	0,066		0,075	0,065

**Summa PAH-11: fenantren, antracen, fluoranten, pyren, bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, bens(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)pyren*

Resultat laboratorieanalyser - sediment

Resultat jämförs med statistiska värden (tillståndsbedömning) avseende sediment i kustzon (NV Rapport 4914)

		NV 4914 Kust och Hav Kassindelning enligt bedömningsgrunder																		
		Klass 1 - Ingen/obetydlig avvikelse av metaller. Ingen halt av organiska gifter.	Klass 2 - Liten avvikelse av metaller. Låg halt av organiska gifter	Klass 3 -Tydlig avvikelse av metaller. Medelhög halt av organiska gifter.	Klass 4 - Stor avvikelse av metaller. Ingen/liten påverkan från punktkälla. Hög halt av organiska gifter.	Klass 5.1 - Mycket stor avvikelse av metaller. Troligt påverkan från punktkälla. Mycket hög halt av organiska gifter.	Klass 5.2 - Mycket stor avvikelse. Stor påverkan av punktkälla.	Klass 5.3 - Mycket stor avvikelse. Mycket stor påverkan av punktkälla.	MS05-2	MS05-3	MS06-1	MS06-2	MS06-3	MS07-1	MS07-2	MS07-3	MS07B-1	MS07B-2	MS07B-3	MS08-1	MS08-2
Punkt / Parameter	**Enhet**																			
Provdjup	(m u my)								5-15cm	15-26cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-5 cm	5-15cm
Sedimenttyp	-								gyLe	Sa	gyLe	gyLe	gyLe	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa, Vx	Sa	Sa
Kommentar											Oljefilm				Ej svart yta		Ej svart yta		Fisklukt		
Delområde									Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Inre Maren	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Slussholmen	Yttre Maren	Yttre Maren
Provtagnignsdatum									2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-08	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09
Vattendjup	m										2,2			2			1,8			2,3	
Torrsubstans	%								60,9	50,9	60,3	46	55,7	59,3	72,5	30	31	32,2	44	76,4	53,7
Glödförlust	% Ts								3,5	6,2	4,4	7,6	3,7	4,8	2,3	4,3	2,9	3,8	10,3	1,8	5,2
Beräknat TOC	(%TS)								2	3,5	2,5	4,3	2,1	2,7	1,3	2,5	1,7	2,2	5,9	1	3
Metaller																					
Arsenik As	(mg/kg TS)	<10	10-17	17-28	28-45	45-230	230-1200	>1200	6,2	7,3	8,9	9,2	13	7,8	5,3	10	13	13	7,4	2,9	11
Barium Ba	(mg/kg TS)								84	53	150	270	300	54	45	90	96	87	54	23	180
Bly Pb	(mg/kg TS)	<25	25-40	40-65	65-110	110-550	550-3000	>3000	71	95	120	210	110	43	26	33	25	30	43	29	130
Kadmium Cd	(mg/kg TS)	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,2	1,2-3	3-15	15-75	>75	1,1	1,8	3,7	3,1	1,2	0,79	0,36	0,29	0,26	0,28	0,9	0,21	1,1
Kobolt Co	(mg/kg TS)	<12	12-20	20-35	35-60	60-300	300-1500	>1500	6,5	10	8	8,3	12	12	5,8	11	9,7	10	12	4,1	7,9
Koppar Cu	(mg/kg TS)	<15	15-30	30-50	50-79	79-400	400-2000	>2000	93	120	170	230	140	62	42	140	110	130	66	29	97
Krom Cr	(mg/kg TS)	<40	40-48	48-60	60-72	72-350	350-2000	>2000	61	62	76	98	44	50	38	51	51	52	51	34	54
Kvicksilver Hg	(mg/kg TS)	<0,04	0,04-0,12	0,12-0,4	0,4-1	1-5	5-25	>25	20	8,7	58	190	1,4	4,8	3,1	0,15	0,62	0,13	5,8	0,89	6
Nickel Ni	(mg/kg TS)	<30	30-45	45-66	66-99	99-500	500-2500	>2500	21	26	20	24	22	20	15	27	25	25	21	11	25
Vanadin V	(mg/kg TS)				180	180-900	900-4500	>4500	36	36	33	40	44	33	31	43	44	43	34	20	46
Zink Zn	(mg/kg TS)	<85	85-128	128-204	204-357	357-1800	1800-9000	>9000	240	320	440	690	440	270	140	290	240	260	210	74	250
PAH																					
Bens(a)antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,035	0,035-0,11	>0,11					1,4			0,62			0,072			0,53	
Krysen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,013	0,013-0,05	0,05-0,18	>0,18					1,4			0,47			0,056			0,41	
Benso(b,k)fluoranten	(mg/kg TS)										3			1			0,16			0,87	
Benzo(a)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,06	0,06-0,18	>0,18					1,3			0,52			0,078			0,5	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,05	0,05-0,17	0,17-0,6	>0,6					1			0,34			0,053			0,36	
Dibens(a,h)antracen	(mg/kg TS)										0,28			0,093			0,018			0,075	
Naftalen	(mg/kg TS)										0,17			0,037			< 0,010			0,02	
Acenaftylen	(mg/kg TS)										0,16			0,026			< 0,010			0,033	
Acenaften	(mg/kg TS)										0,35			0,045			0,028			0,041	
Fluoren	(mg/kg TS)										0,47			0,093			< 0,010			0,052	
Fenantren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,03	0,03-0,1	>0,1					0,99			0,58			0,046			0,35	
Antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,002	0,002-0,008	0,008-0,03	>0,03					0,44			0,16			0,015			0,13	
Fluoranten	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,08	0,08-0,27	>0,27					3,1			1,1			0,13			1	
Pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,012	0,012-0,05	0,05-0,2	>0,2					2,2			0,83			0,1			0,82	
Benzo(g,h,i)perylen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,03	0,03-0,1	0,1-0,35	>0,35					0,86			0,3			0,056			0,32	
PAH-L	(mg/kg TS)										0,68			0,11			0,038			0,094	
PAH-M	(mg/kg TS)										7,2			2,8			0,3			2,4	
PAH-H	(mg/kg TS)										9,2			3,3			0,49			3,1	
Summa PAH-11*	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,28	0,28-0,8	0,8-2,5	2,5-12	12-60	>60			14,69			5,58			0,713			4,93	
Summa PAH-16	(mg/kg TS)										17			6,2			0,83			5,5	
Övriga miljögifter																					
S:a PCB (7st)	(mg/kg TS)	0	0-0,0013	0,0013-0,004	0,004-0,015	0,015-0,08	0,08-0,4	>4			0,36			0,049			< 0,0070			0,02	

**Summa PAH-11: fenantren, antracen, fluoranten, pyren, bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, bens(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)pyren*

Resultat laboratorieanalyser - sediment

Resultat jämförs med statistiska värden (tillståndsbedömning) avseende sediment i kustzon (NV Rapport 4914)

		NV 4914 Kust och Hav Kassindelning enligt bedömningsgrunder																
		Klass 1 - Ingen/obetydlig avvikelse av metaller. Ingen halt av organiska gifter.	Klass 2 - Liten avvikelse av metaller. Låg halt av organiska gifter	Klass 3 -Tydlig avvikelse av metaller. Medelhög halt av organiska gifter.	Klass 4 - Stor avvikelse av metaller. Ingen/liten påverkan från punktkälla. Hög halt av organiska gifter.	Klass 5.1 - Mycket stor avvikelse av metaller. Troligt påverkan från punktkälla. Mycket hög halt av organiska gifter.	Klass 5.2 - Mycket stor avvikelse. Stor påverkan av punktkälla.	Klass 5.3 - Mycket stor avvikelse. Mycket stor påverkan av punktkälla.	MS08-3	MS09-1	MS09-2	MS09-4	MS10-1	MS10-2	MS10-3	MS11 (grab)	MS12-1	MS12-2	MS13-1	MS13-2	MS13-3
Punkt / Parameter	**Enhet**																			
Provdjup	(m u my)								15-25 cm	0-5 cm	5-15cm	25-35 cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm	0-15cm	0-5 cm	5-18 cm	0-5 cm	5-15cm	15-25cm
Sedimenttyp	-								gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	Sa	Sa	gyLe	gyLe	gyLe
Kommentar									Sulfidlukt			Petroleumlukt					Grått	Grått			Petroleumlukt
Delområde									Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren
Provtagnignsdatum									2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09
Vattendjup	m									2,8			2,6			5		2	4		
Torrsubstans	%								44,6	42,1	36,3	43,1	39,9	42,7	34,9	38,9	72,4	75,6	48,4	44	43,9
Glödförlust	% Ts								7,2	12,2	12,8	12,9	10,2	10,2	11,2	5,6	1,8	1,4	6,3	7,3	6,1
Beräknat TOC	(%TS)								4,1	7	7,3	7,4	5,8	5,8	6,4	3,2	1	0,8	3,6	4,2	3,5
Metaller																					
Arsenik As	(mg/kg TS)	<10	10-17	17-28	28-45	45-230	230-1200	>1200	13	6,8	9,1	14	7,9	9,6	15	9,1	3,3	3,7	12	11	16
Barium Ba	(mg/kg TS)								220	110	95	380	110	120	1200	86	72	75	68	110	240
Bly Pb	(mg/kg TS)	<25	25-40	40-65	65-110	110-550	550-3000	>3000	150	77	150	810	110	120	250	57	14	15	54	130	130
Kadmium Cd	(mg/kg TS)	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,2	1,2-3	3-15	15-75	>75	3,3	1,3	1,7	5,9	1,1	1,4	2,5	0,82	0,11	0,15	0,8	1,2	2,9
Kobolt Co	(mg/kg TS)	<12	12-20	20-35	35-60	60-300	300-1500	>1500	14	11	15	13	9,5	11	13	11	11	11	8,7	10	12
Koppar Cu	(mg/kg TS)	<15	15-30	30-50	50-79	79-400	400-2000	>2000	140	83	140	260	120	150	200	99	25	21	82	100	130
Krom Cr	(mg/kg TS)	<40	40-48	48-60	60-72	72-350	350-2000	>2000	92	46	63	120	66	69	87	59	47	52	62	64	85
Kvicksilver Hg	(mg/kg TS)	<0,04	0,04-0,12	0,12-0,4	0,4-1	1-5	5-25	>25	13	7,8	5	34	9,2	7,3	7,8	4,6	< 0,046	< 0,046	4,1	5,5	12
Nickel Ni	(mg/kg TS)	<30	30-45	45-66	66-99	99-500	500-2500	>2500	40	22	27	41	26	30	48	27	23	24	24	30	40
Vanadin V	(mg/kg TS)				180	180-900	900-4500	>4500	59	31	49	68	53	63	85	52	51	54	42	55	68
Zink Zn	(mg/kg TS)	<85	85-128	128-204	204-357	357-1800	1800-9000	>9000	480	280	420	950	360	370	540	260	85	86	250	280	380
PAH																					
Bens(a)antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,035	0,035-0,11	>0,11				0,95		2		0,52			< 0,010		0,44	1,2	
Krysen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,013	0,013-0,05	0,05-0,18	>0,18				0,78		2,4		0,5			< 0,010		0,36	1	
Benso(b,k)fluoranten	(mg/kg TS)									2		3,6		1,1			< 0,010		0,89	2,2	
Benzo(a)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,06	0,06-0,18	>0,18				0,91		1,4		0,47			< 0,010		0,44	1,1	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,05	0,05-0,17	0,17-0,6	>0,6				0,65		1		0,36			< 0,010		0,42	0,77	
Dibens(a,h)antracen	(mg/kg TS)									0,16		0,3		0,089			< 0,010		0,081	0,19	
Naftalen	(mg/kg TS)									0,11		0,23		0,041			< 0,010		0,024	0,049	
Acenaftylen	(mg/kg TS)									0,055		0,25		0,034			< 0,010		0,025	0,034	
Acenaften	(mg/kg TS)									0,11		0,71		0,08			< 0,010		0,047	0,23	
Fluoren	(mg/kg TS)									0,14		1,2		0,085			< 0,010		0,043	0,16	
Fenantren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,03	0,03-0,1	>0,1				0,8		4		0,38			< 0,010		0,27	0,61	
Antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,002	0,002-0,008	0,008-0,03	>0,03				0,25		0,96		0,13			< 0,010		0,092	0,34	
Fluoranten	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,08	0,08-0,27	>0,27				2,2		5,8		1,2			< 0,010		0,83	2,4	
Pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,012	0,012-0,05	0,05-0,2	>0,2				1,7		4,3		0,98			< 0,010		0,63	2	
Benzo(g,h,i)perylen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,03	0,03-0,1	0,1-0,35	>0,35				0,62		1		0,35			< 0,010		0,3	0,64	
PAH-L	(mg/kg TS)									0,28		1,2		0,16			< 0,015		0,096	0,31	
PAH-M	(mg/kg TS)									5,1		16		2,8			< 0,025		1,9	5,5	
PAH-H	(mg/kg TS)									6,1		12		3,4			< 0,035		2,9	7,1	
Summa PAH-11*	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,28	0,28-0,8	0,8-2,5	2,5-12	12-60	>60		10,21		25,46		5,63			<0,6		4,252	11,49	
Summa PAH-16	(mg/kg TS)									11		29		6,3			< 0,075		4,9	13	
Övriga miljögifter																					
S:a PCB (7st)	(mg/kg TS)	0	0-0,0013	0,0013-0,004	0,004-0,015	0,015-0,08	0,08-0,4	>4		0,17		0,66		0,076			0,022		0,089	0,083	

**Summa PAH-11: fenantren, antracen, fluoranten, pyren, bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, bens(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)pyren*

Resultat laboratorieanalyser - sediment

Resultat jämförs med statistiska värden (tillståndsbedömning) avseende sediment i kustzon (NV Rapport 4914)

		NV 4914 Kust och Hav Kassindelning enligt bedömningsgrunder																
		Klass 1 - Ingen/obetydlig avvikelse av metaller. Ingen halt av organiska gifter.	Klass 2 - Liten avvikelse av metaller. Låg halt av organiska gifter	Klass 3 -Tydlig avvikelse av metaller. Medelhög halt av organiska gifter.	Klass 4 - Stor avvikelse av metaller. Ingen/liten påverkan från punktkälla. Hög halt av organiska gifter.	Klass 5.1 - Mycket stor avvikelse av metaller. Troligt påverkan från punktkälla. Mycket hög halt av organiska gifter.	Klass 5.2 - Mycket stor avvikelse. Stor påverkan av punktkälla.	Klass 5.3 - Mycket stor avvikelse. Mycket stor påverkan av punktkälla.	MS14 (grab)	MS15-1	MS15-2	MS15-3	MS16 (grab)	MS17 (grab)	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Punkt / Parameter	**Enhet**																	
Provdjup	(m u my)								0-15cm	0-5cm	5-15cm	15-25cm	0-15cm	0-15cm		-	-	-	-
Sedimenttyp	-								gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe	gyLe					
Kommentar																			
Delområde									Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Yttre Maren	Marenplan	Inre Maren	Slussholmen	Yttre Maren	Hela området
Provtagnignsdatum									2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09	2020-09-09					
Vattendjup	m								5	3			5	6	3	2,2	2	3,8	3,3
Torrsubstans	%								29,8	44,8	53,5	44,1	34,8	35	36	49	45	47	46
Glödförlust	% Ts								9,1	7,8	6,8	7,6	7,2	7,7	10	6,9	4,7	7,5	7,4
Beräknat TOC	(%TS)								5,2	4,4	3,9	4,3	4,1	4,4	5,9	3,9	2,7	4,3	4,2
Metaller																			
Arsenik As	(mg/kg TS)	<10	10-17	17-28	28-45	45-230	230-1200	>1200	12	7,8	8,2	12	11	10	9,7	8,1	9,4	9,8	9,3
Barium Ba	(mg/kg TS)								110	49	120	150	91	88	117	146	71	176	146
Bly Pb	(mg/kg TS)	<25	25-40	40-65	65-110	110-550	550-3000	>3000	72	47	92	140	64	59	118	112	33	129	110
Kadmium Cd	(mg/kg TS)	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,2	1,2-3	3-15	15-75	>75	0,91	0,49	0,92	4,6	0,78	0,79	1,7	1,7	0,48	1,6	1,5
Kobolt Co	(mg/kg TS)	<12	12-20	20-35	35-60	60-300	300-1500	>1500	13	8,1	8,3	16	12	11	11	9,1	10	11	10
Koppar Cu	(mg/kg TS)	<15	15-30	30-50	50-79	79-400	400-2000	>2000	130	64	84	130	130	100	218	162	92	110	136
Krom Cr	(mg/kg TS)	<40	40-48	48-60	60-72	72-350	350-2000	>2000	67	40	55	95	60	59	72	64	49	66	64
Kvicksilver Hg	(mg/kg TS)	<0,04	0,04-0,12	0,12-0,4	0,4-1	1-5	5-25	>25	6,7	1,7	3,7	12	4,5	3,9	9,0	27	2,4	7,1	12
Nickel Ni	(mg/kg TS)	<30	30-45	45-66	66-99	99-500	500-2500	>2500	31	17	25	38	28	28	33	25	22	29	27
Vanadin V	(mg/kg TS)				180	180-900	900-4500	>4500	62	39	49	53	57	56	66	47	38	53	51
Zink Zn	(mg/kg TS)	<85	85-128	128-204	204-357	357-1800	1800-9000	>9000	370	200	260	420	410	360	410	424	235	337	357
PAH																			
Bens(a)antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,035	0,035-0,11	>0,11				0,24			0,43	0,43	0,37	0,79	0,35	0,67	0,63
Krysen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,013	0,013-0,05	0,05-0,18	>0,18				0,18			0,36	0,29	0,27	0,71	0,26	0,63	0,57
Benso(b,k)fluoranten	(mg/kg TS)									0,58			0,89	0,88	0,94	1,7	0,58	1,3	1,3
Benzo(a)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,06	0,06-0,18	>0,18				0,27			0,45	0,44	0,40	0,78	0,30	0,60	0,59
Indeno(1,2,3-cd)pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,05	0,05-0,17	0,17-0,6	>0,6				0,21			0,47	0,44	0,48	0,63	0,20	0,47	0,49
Dibens(a,h)antracen	(mg/kg TS)									0,067			0,088	0,085	0,09	0,15	0,06	0,11	0,12
Naftalen	(mg/kg TS)									0,022			0,029	0,029	0,02	0,07	0,02	0,06	0,05
Acenaftylen	(mg/kg TS)									0,024			0,026	0,025	0,03	0,07	0,02	0,05	0,05
Acenaften	(mg/kg TS)									0,031			0,048	0,045	0,03	0,16	0,04	0,13	0,12
Fluoren	(mg/kg TS)									0,033			0,052	0,052	0,03	0,21	0,05	0,18	0,16
Fenantren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,01	0,01-0,03	0,03-0,1	>0,1				0,14			0,28	0,28	0,16	0,77	0,31	0,71	0,61
Antracen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,002	0,002-0,008	0,008-0,03	>0,03				0,061			0,094	0,097	0,06	0,25	0,09	0,22	0,19
Fluoranten	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,02	0,02-0,08	0,08-0,27	>0,27				0,48			0,77	0,81	0,70	1,8	0,62	1,5	1,4
Pyren	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,012	0,012-0,05	0,05-0,2	>0,2				0,4			0,62	0,64	0,61	1,4	0,47	1,2	1,1
Benzo(g,h,i)perylen	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,03	0,03-0,1	0,1-0,35	>0,35				0,21			0,33	0,33	0,41	0,57	0,18	0,41	0,44
PAH-L	(mg/kg TS)									0,077			0,1	0,099	0,08	0,30	0,07	0,24	0,22
PAH-M	(mg/kg TS)									1,1			1,8	1,9	1,6	4,4	1,6	3,9	3,5
PAH-H	(mg/kg TS)									1,8			3	2,9	3,0	5,4	1,9	4,2	4,2
Summa PAH-11*	(mg/kg TS)	<rap.gr	0-0,28	0,28-0,8	0,8-2,5	2,5-12	12-60	>60		2,561			4,224	4,197	3,9	8,9	3,1	7,3	6,9
Summa PAH-16	(mg/kg TS)									2,9			4,9	4,9	4,6	10	3,5	8,2	7,8
Övriga miljögifter																			
S:a PCB (7st)	(mg/kg TS)	0	0-0,0013	0,0013-0,004	0,004-0,015	0,015-0,08	0,08-0,4	>4		0,051			0,053	0,047	0,13	0,16	0,05	0,13	0,13

**Summa PAH-11: fenantren, antracen, fluoranten, pyren, bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, bens(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)pyren*

Resultat laboratorieanalyser - vattenprov

Bilaga 3

Provpunkt		Grundvattenrör					SGI Preliminära riktvärden (PFOS)				Holländska-RV		SPI rekommenderade Riktvärden					SGU:s bedömningsgrunder				
		M01	M03	M07	M17	M18	Hälsoriskbaserat riktvärde	Skydd av våtmark	Skydd av ytvatten	Skydd av grundvatten	Ingen påverkan	Kraftig påverkan	Dricksvatten	Ångor i byggnader	Bevattning	Ytvatten	Våtmarker	1 Mycket låg	2 Låg	3 Måttlig	4 Hög	5 Mycket hög
Metaller (filtrerat)																						
Arsenik	µg/l	4,1	2,9	1,2	0,74	7,6												<1	1-2	2-5	5-10	>10
Barium	µg/l	26	13	64	24	5,7																
Kadmium	µg/l	<0,004	<0,004	0,012	<0,004	0,016												<0,1	0,1-0,5	0,5-1,0	1-5	>5
Kobolt	µg/l	0,15	0,52	0,79	0,053	0,15																
Krom	µg/l	0,28	0,05	0,18	0,39	0,1												<0,5	<0,5-5	5-10	10-50	>50
Koppar	mg/l	0,0005	0,0044	0,0031	0,00046	0,016												<0,02	0,02-0,2	0,2-1	1-2	>2
Nickel	µg/l	1,3	2,6	3,1	0,47	2,5												<0,5	0,5-2	2-10	10-20	>20
Bly	µg/l	0,07	0,012	0,012	0,085	0,013							5	-	30	50	500	<0,5	0,5-1,0	1-2	2-10	>10
Zink	mg/l	0,0031	0,012	0,017	0,00079	0,0075												<0,005	0,005-0,01	0,01-0,1	0,1-1	>1
Vanadin	µg/l	3	1,3	0,76	3,1	2,5																
Kvicksilver	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1												<0,005	0,005-0,01	0,01-0,05	0,05-1	>1
Alifater/aromater/BTEX/MTBE																						
alifater >C5-C8	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20							100	3 000	1 500	300	1 500					
alifater >C8-C10	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20							100	100	1 500	150	1 000					
alifater >C10-C12	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20							100	25	1 200	300	1 000					
alifater >C12-C16	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20							100	-	1 000	3 000	1 000					
alifater >C16-C35	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50							100	-	1 000	3 000	1 000					
aromater >C8-C10	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10							70	800	1 000	500	150					
aromater >C10-C16	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10							10	10 000	100	120	15					
aromater >C16-C35	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5							2	25 000	70	5	15					
Bensen	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5							0,5	50	400	500	1 000					
Toluen	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1							40	7 000	600	500	2 000					
Etylbensen	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1							30	6 000	400	500	700					
Xylen	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1							250	3 000	4 000	500	1 000					
PAH																						
naftalen	µg/l	0,057	< 0,020	< 0,020	0,19	< 0,020					0,01	**70**										
acenaftylen	µg/l	0,012	< 0,010	0,02	< 0,010	< 0,010																
acenaften	µg/l	0,097	< 0,010	< 0,010	0,055	< 0,010																
fluoren	µg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010																
fenantren	µg/l	0,015	< 0,010	< 0,010	0,013	< 0,010					0,003	**5**										
antracen	µg/l	< 0,010	< 0,010	0,013	< 0,010	< 0,010					0,0007	**5**										
fluoranten	µg/l	0,047	0,025	0,044	0,015	< 0,010					0,003	**1**										
pyren	µg/l	0,04	0,025	0,04	0,016	< 0,010																
bens(a)antracen	µg/l	0,011	0,017	0,016	< 0,010	< 0,010					0,0001	**0,5**										
krysen	µg/l	< 0,010	0,015	0,015	< 0,010	< 0,010					0,003	**0,2**										
Benso(b,k)fluoranten	µg/l	< 0,020	0,028	0,027	< 0,020	< 0,020					0,0004	**0,05**										
Benso(a)pyren	µg/l	< 0,010	0,02	0,016	< 0,010	< 0,010					0,0005	**0,05**						<0,0005	0,0005-0,001	0,001-0,002	0,002-0,01	>0,01
Dibens(a,h)antracen	µg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010																
Benso(g,h,i)perylen	µg/l	< 0,010	0,012	0,015	< 0,010	< 0,010					0,0003	**0,05**										
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< 0,010	0,013	0,012	< 0,010	< 0,010					0,0004	**0,05**										
PAH L	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,25	< 0,20							10	2000	80	120	40					
PAH M	µg/l	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30							2	10	10	5	15					
PAH H	µg/l	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30							0,05	300	6	0,5	3					
PFAS och PCB																						
PFOA (Perfluoroktansyra)	ng/l	8,7	7,2	3	4,7	24	-	-	-	-												
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	ng/l	12	8,2	5,6	7	22	220	230	230	45												
Summa PFAS 11	ng/l	48	51	56	28	170																
PCB-7		ND	ND	ND	ND	ND					0,01	0,01										
Klorerade alifater																						
diklormetan	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					0,01	1 000										
triklormetan	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					6	400										
tetraklormetan (koltetraklorid)	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					0,01	10										
1,1-dikloretan	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					7	900										
1,2-dikloretan	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					7	400										
1,1,1-trikloretan	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					0,01	300										
1,1,2-trikloretan	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					0,01	130										
trikloreten	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					24	500										
tetrakloreten	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					0,01	40										
vinylklorid	µg/l		< 0,10		< 0,10	< 0,10					0,01	5										

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229711-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170681**	Djup (m)	0,15-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M01-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**98.2**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.46**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.066**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.037**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.18**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.30**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229709-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170683**	Djup (m)	0,4-1,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M01-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**93.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.40**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**8.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**39**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229707-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170685**	Djup (m)	1,2-1,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M01-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**83.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.91**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.035**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.031**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.091**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.26**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.011**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229710-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170687**	Djup (m)	2,6-3,1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M01-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**80.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.8**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.037**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.037**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.082**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.043**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.082**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.083**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.21**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.24**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.23**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.27**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.50**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**32**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.013**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229708-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170690**	Djup (m)	0,15-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M02-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.46**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.039**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.25**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.014**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**7.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**79**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229712-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170693**	Djup (m)	1-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M02-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**89.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**2.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.7**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.24**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.26**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.62**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.24**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.050**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.042**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.062**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.32**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.039**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.54**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.46**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.12**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.4**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.9**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**1.7**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**1.7**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**3.4**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**7.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**55**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**68**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**0.23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.21**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**29**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**250**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230469-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170695**	Djup (m)	2-2,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-30		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M02-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**95.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.68**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.063**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.059**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.18**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.081**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.073**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.059**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.10**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.073**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.30**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.54**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.47**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.42**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.89**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**5.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**32**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**32**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.086**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229713-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170696**	Djup (m)	0,15-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M03-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**97.2**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.63**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.14**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.28**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.095**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.049**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.22**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.094**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.50**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.88**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.79**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.64**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.4**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.078**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**91**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229715-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170697**	Djup (m)	0,6-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M03-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**95.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.51**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.14**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.28**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.14**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.088**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.073**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.24**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.087**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.55**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.87**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.78**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.69**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.5**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**69**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.12**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**7.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229719-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170698**	Djup (m)	1-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M03-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**85.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.8**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.040**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.039**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.12**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.18**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.31**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**67**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.25**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**73**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229716-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170699**	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M03-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**81.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.8**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.052**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.052**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.036**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.080**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.038**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.24**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.36**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.32**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.32**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.64**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**5.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**35**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**64**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.15**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229718-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170700**	Djup (m)	3-4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M03-5		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**72.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**4.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.7**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.065**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.041**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.038**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.12**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.18**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.32**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**48**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**74**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.14**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**80**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229720-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170701**	Djup (m)	0,05-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M04-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**97.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.34**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**12**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**< 1.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**6.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229721-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170702**	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M04-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.2**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.63**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.043**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.037**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.17**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.049**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.060**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.070**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.079**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.18**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.64**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.52**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.37**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.89**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**43**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.025**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**190**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229722-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170703**	Djup (m)	1,1-1,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M04-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**89.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.1**	% Ts			a)
Bensen	**0.011**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**22**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.043**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.047**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.14**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.032**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.049**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.70**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.58**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.40**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.97**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**76**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**47**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.056**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**160**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229723-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170706**	Djup (m)	1,6-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M04-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**88.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**2.5**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.4**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**18**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.041**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.043**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.038**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.056**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.086**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.19**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.59**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.48**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.46**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.94**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**< 2.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**39**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**92**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**71**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**41**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.060**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**7.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**100**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229724-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170708**	Djup (m)	2,2-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M04-5		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**50.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**18.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**11**	% Ts			a)
Bensen	**0.012**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**36**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.087**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.074**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.33**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.036**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.033**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.22**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.27**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.066**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.65**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.85**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.74**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.82**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.6**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**6.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**47**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**7.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**97**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.13**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**150**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229725-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170710**	Djup (m)	0,07-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M05-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**97.6**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.0**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.7**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 7.9**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 7.9**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 12**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 16**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 1.6**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**1.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**2.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**1.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.99**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.9**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**1.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.64**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.17**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.053**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.16**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.053**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.053**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.61**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.34**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**2.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**1.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.63**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.21**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**5.1**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**6.7**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**6.1**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**5.9**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**12**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0032**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0032**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0032**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0032**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0032**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0032**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0032**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.012**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**45**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.024**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**49**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Kemisk kommentar
Höjd rapporteringsgräns för PAH, alifater, aromater, PCB pga svår provmatris.

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229534-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170711**	Djup (m)	0,3-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M05-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**98.1**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.1**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**53**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**3.5**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**2.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**6.2**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**9.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**3.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**2.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**4.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**2.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**2.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.63**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.059**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.72**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.34**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.70**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**2.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**1.9**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**5.6**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**4.6**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**2.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**1.1**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**16**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**19**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**17**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**19**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**36**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230968-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170712**	Djup (m)	1-1,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-30		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M05-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**83.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.74**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.057**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.066**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.057**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.17**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.23**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.36**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**46**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**7.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.012**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**49**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229684-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170714**	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M06-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**98.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.0**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.57**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.046**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.049**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.052**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.035**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.087**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.075**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.23**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.38**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.33**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.33**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.65**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**51**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.059**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**67**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229692-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170717**	Djup (m)	0,3-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M06-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**94.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.63**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.073**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.080**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.19**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.086**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.084**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.071**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.17**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.087**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.47**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.62**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.53**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.60**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.1**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**7.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.037**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229682-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170718**	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M06-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**97.6**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.63**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.037**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.25**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**9.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.016**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229702-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170719**	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M06-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**80.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.68**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**74**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**35**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.012**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**43**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**62**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229703-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170720**	Djup (m)	0-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M07-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**97.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.46**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**12**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.042**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.043**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.056**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.20**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.18**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.32**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**45**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229689-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170721**	Djup (m)	1,2-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M07-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**89.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.34**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**< 2.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.017**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**37**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229705-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170722**	Djup (m)	32-
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M07-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**87.1**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.40**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.031**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.091**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.24**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**< 2.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**6.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**9.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.011**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**7.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229717-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170723**	Djup (m)	0,1-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M08-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**90.6**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**5.5**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.1**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.73**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**0.98**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.73**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.62**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.76**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.58**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.100**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.084**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.32**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.38**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**1.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**1.6**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.53**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**4.0**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**4.5**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**4.0**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**4.7**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**8.6**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**71**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.065**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**66**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229535-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170724**	Djup (m)	1,2-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M08-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**86.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.5**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.86**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**3.2**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**2.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**8.6**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**11**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**7.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**5.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**7.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**4.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**1.2**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.19**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.77**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.18**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.77**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**5.9**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**3.5**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**17**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**5.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**1.1**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**47**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**42**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**37**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**54**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**90**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.032**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229681-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170725**	Djup (m)	0,05-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M09-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.1**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**61**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.61**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.58**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.2**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.31**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.63**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.37**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.31**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.088**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.12**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.25**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.093**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.60**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.58**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.33**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.5**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.4**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.1**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.0**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**4.1**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**< 1.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.019**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**48**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229706-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170726**	Djup (m)	0,4-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M09-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.0**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.57**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.22**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.22**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.48**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.27**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.24**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.042**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.065**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.26**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.047**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.56**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.51**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.23**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.095**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.4**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.7**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**1.5**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**1.7**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**3.2**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.062**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**7.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**37**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229699-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170727**	Djup (m)	1-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M09-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.46**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**31**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.19**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.42**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.24**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.22**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.045**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.064**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.033**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.43**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.61**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.53**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.094**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.7**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.5**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**1.3**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.0**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**3.3**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.034**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229693-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170728**	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M09-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**80.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**5.0**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.9**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**51**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.67**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**0.92**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.38**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.80**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.38**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.060**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.034**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.050**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.078**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.46**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.086**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.92**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.80**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.25**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.099**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**2.3**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.5**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.3**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.7**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**5.0**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**6.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**55**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**41**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.23**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**82**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229701-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170729**	Djup (m)	0,1-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M10-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**94.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**4.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.7**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**49**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**7.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.011**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**48**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229696-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170730**	Djup (m)	1-1,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M10-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.6**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.74**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**8.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229688-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170731**	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M10-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**89.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.46**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**8.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.042**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**32**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229536-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170732**	Djup (m)	0,05-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M11-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**99.6**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.0**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.57**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**39**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**1.6**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**3.4**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**1.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**1.5**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**4.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**2.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**2.4**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.75**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.98**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.064**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.17**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.46**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.69**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.66**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**2.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**1.0**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**2.0**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**14**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**12**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**5.3**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**17**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.031**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**7.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**35**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229704-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170733**	Djup (m)	1-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M11-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**94.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.0**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**18**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.090**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.10**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.15**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.051**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.056**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.053**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.035**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.098**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.095**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.15**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.086**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.30**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.0**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.85**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.53**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.4**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.059**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**46**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229697-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170734**	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M11-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**87.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**2.0**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.1**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**15**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.15**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.37**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.19**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.058**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.068**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.068**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.046**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.19**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.098**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.39**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.3**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**1.1**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.68**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.8**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**29**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.064**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**70**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229690-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170735**	Djup (m)	0,1-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M12-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**95.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.8**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.048**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.042**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.095**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.045**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.038**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.053**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.092**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.038**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.29**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.32**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.28**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.37**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.65**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**7.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.020**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**70**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229691-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170736**	Djup (m)	1,3-1,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M12-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**91.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.74**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.14**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.15**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.33**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.14**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.031**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.065**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.19**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.17**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.061**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.46**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.0**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.89**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.63**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.5**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**32**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.19**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**60**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229698-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170737**	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M12-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**87.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.74**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.050**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.10**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.042**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.034**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.070**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.063**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.035**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.18**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.33**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.30**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.26**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.55**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.039**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**6.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**35**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229559-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170738**	Djup (m)	0,4-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M13-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**99.1**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.74**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**21**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**32**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**17**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**39**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**56**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**24**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**18**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**8.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**2.9**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.86**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**1.2**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**5.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**9.9**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**43**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**43**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**26**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**5.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**7.1**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**130**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**100**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**96**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**150**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**240**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.013**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**9.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**37**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229537-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170739**	Djup (m)	1-1,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M13-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**98.2**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.1**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**13**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**5.7**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**4.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**9.5**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**14**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**6.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**5.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**8.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**4.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**2.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**1.2**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.082**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.60**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.99**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**2.0**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**4.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**2.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**9.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**6.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**2.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**1.7**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**25**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**29**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**27**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**29**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**55**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**5.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.020**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229714-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170740**	Djup (m)	1,4-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M13-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.97**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.93**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.2**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.70**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.59**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.53**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.32**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.11**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.069**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.074**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.12**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.40**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.26**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.70**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.25**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**2.5**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**3.6**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**3.4**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.9**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**6.2**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.064**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229694-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170741**	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M16-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**99.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.34**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.060**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.065**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.064**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.045**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.058**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.051**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.34**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.43**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.38**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.43**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.81**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**9.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**35**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.013**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**39**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**63**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229686-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170742**	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M16-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**95.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.4**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.80**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**0.94**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.83**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.5**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**2.3**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.91**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.89**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.97**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.71**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.15**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.26**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.064**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.95**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**2.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**1.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.72**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.33**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**5.0**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**6.2**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**5.4**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**6.1**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**11**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**47**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.065**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**80**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229683-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170744**	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M16-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**98.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.40**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.22**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.39**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**0.035**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.052**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.039**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.45**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.41**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.082**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.1**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.4**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**1.2**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**1.4**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**2.6**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**< 1.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**8.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**8.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.018**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**51**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229687-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170745**	Djup (m)	0,15-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M17-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.2**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.40**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.080**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.26**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.15**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.059**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.091**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.096**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.089**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.25**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.82**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.73**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.43**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**1.2**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**47**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**7.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**29**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**48**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229680-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170746**	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M17-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**88.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.51**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.042**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.034**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.087**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.049**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.032**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.054**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.055**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.034**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.29**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.26**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.23**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.49**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**5.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**32**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**8.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.011**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229538-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170747**	Djup (m)	1-1,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M17-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**83.2**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.46**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**6.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**6.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.011**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**6.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229695-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170748**	Djup (m)	1,8-3,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M17-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**91.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.40**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.045**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.046**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.10**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.056**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.036**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.074**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.12**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.042**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.33**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.34**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.30**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.42**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.72**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**7.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**9.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**7.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229685-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170749**	Djup (m)	0,15-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M18-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**93.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**0.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.51**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.044**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.12**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.25**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**78**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**63**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**7.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**82**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.31**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**61**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229679-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170750**	Djup (m)	1-1,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M18-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**81.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.2**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**39**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.031**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**39**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-229700-01

EUSELI2-00798122

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170751**	Djup (m)	1,8-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-08-21
Matris:	Jord	Provtagare	Rickard Wrene
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-29		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	M18-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**91.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.63**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**< 2.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**4.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.023**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**6.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**29**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-167320-01

EUSELI2-00773772

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-07010555**	Djup (m)	0,3-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-07-01		
Utskriftsdatum:	2020-07-13		
Analyserna påbörjades:	2020-07-01		
Provmärkning:	PG06 0,3-1,0		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**96.3**	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v55

Laboratoriet/laboratorierna 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.

Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**5.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**6.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**0.030**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**47**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
rickard.wrene (rickard.wrene@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-167323-01

EUSELI2-00773772

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-07010556**	Djup (m)	1,4-1,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-07-01		
Utskriftsdatum:	2020-07-13		
Analyserna påbörjades:	2020-07-01		
Provmärkning:	PG06 1,4-1,8		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**95.8**	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.032**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v55

Laboratoriet/laboratorierna 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.

Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.12**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.24**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**6.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**34**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:
rickard.wrene (rickard.wrene@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-167327-01

EUSELI2-00773772

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-07010557**	Djup (m)	1,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-07-01		
Utskriftsdatum:	2020-07-13		
Analyserna påbörjades:	2020-07-01		
Provmärkning:	PG06 1,4 svart		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**90.3**	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v55

Laboratoriet/laboratorierna 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.

Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**4.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	**5.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	**5.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.010**	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**8.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	**18**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	**35**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

rickard.wrene (rickard.wrene@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-232521-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170624**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS01-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**30.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**11.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**6.7**	% Ts			a)
Bensen	**0.0087**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**12**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**440**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.62**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.62**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.2**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.32**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.80**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.35**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.41**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.084**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.023**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.022**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.019**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.026**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.15**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.045**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.57**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.52**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.38**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.064**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.3**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.6**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.2**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**1.8**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**3.9**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0077**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0057**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.015**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.011**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.029**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.028**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.015**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.11**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**7.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**93**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**66**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**230**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**65**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**6.5**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**67**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**380**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**77**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**68**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**140**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-232521-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230808-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170625**	Djup (m)	5-15 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS01-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**39.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**9.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.5**	% Ts			a)
Arsenik As	**8.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**90**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**230**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**67**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**8.2**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**65**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**400**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230808-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-237542-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170626**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS01-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**41.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**9.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.6**	% Ts			a)
Arsenik As	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**190**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)*
Bly Pb	**230**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**3.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)*
Koppar Cu	**260**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Krom Cr	**97**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**15**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Vanadin V	**72**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Zink Zn	**540**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-237542-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230809-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170627**	Djup (m)	0-5cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS02-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**29.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**10.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**6.2**	% Ts			a)
Bensen	**0.0075**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**5.1**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**17**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**510**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**1.2**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.67**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.67**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.3**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.35**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.25**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.92**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.39**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.47**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.096**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.025**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.030**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.035**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.032**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.064**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.67**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.58**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.40**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.5**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.9**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.5**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.0**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**4.5**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.010**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0061**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.018**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.015**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.028**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.028**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.018**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.12**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**9.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**77**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**180**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**66**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**7.4**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**64**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**370**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230809-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230810-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170628**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS02-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**34.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**10.5**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**6.0**	% Ts			a)
Bensen	**0.0048**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**9.2**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**21**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**560**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**1.1**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.85**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.1**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**2.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.43**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.46**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.55**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.100**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.022**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.033**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.041**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.035**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.18**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.075**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.85**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.73**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.46**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.096**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.9**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**3.5**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**3.0**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.4**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**5.4**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0096**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0088**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.021**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.016**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.040**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.039**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.024**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.16**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**9.4**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**85**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**210**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**73**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**7.9**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**68**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**380**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230810-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230811-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170630**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS02-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**42.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**9.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.3**	% Ts			a)
Arsenik As	**11**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**100**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**200**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**63**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**8.8**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**61**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**390**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230811-02): Omanlays av metaller.

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.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-003v57

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230812-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170633**	Djup (m)	0-5cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS03-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**31.1**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**10.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**6.0**	% Ts			a)
Arsenik As	**6.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**89**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**66**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**180**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**63**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**6.7**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**60**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**340**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230812-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-232522-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170635**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS03-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**41.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**9.0**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.1**	% Ts			a)
Bensen	**0.0067**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**40**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**47**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**680**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**1.1**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**1.1**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**2.9**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.70**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.59**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.76**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.66**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.16**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.033**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.058**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.070**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.093**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.33**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**1.4**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**1.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.63**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**3.3**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**5.2**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**4.6**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**4.1**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**8.6**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.059**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.048**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.056**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.039**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.065**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.069**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.046**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.38**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**190**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**2.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**250**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**84**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**11**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**66**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**470**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**100**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**200**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**680**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-232522-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230813-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170636**	Djup (m)	25-40cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS03-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**58.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**6.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.5**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**26**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**86**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**680**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**4.5**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**1.5**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**3.2**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**4.7**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**1.5**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**1.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**3.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**1.5**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**1.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.23**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.090**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.11**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.40**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.54**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**2.6**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.63**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**3.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**2.9**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.60**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**10**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**9.9**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**8.9**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**12**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**21**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.0028**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.0037**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.0033**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.014**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**420**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**280**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**2.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**9.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**210**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**58**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**6.9**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**50**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**980**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230813-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230814-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170638**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS04-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**33.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**10.5**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**6.0**	% Ts			a)
Bensen	**0.028**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**17**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**480**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.81**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.89**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.7**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.29**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.22**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.79**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.34**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.31**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.084**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.029**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.035**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.018**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.033**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.060**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.58**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.55**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.35**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.082**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.4**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.4**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.0**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**1.8**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**3.8**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.011**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0080**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.018**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.016**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.011**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.066**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**6.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**78**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**55**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.96**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**9.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**170**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**58**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**5.0**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**60**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**360**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PCB, alifater och aromater pga låg torrsubstans.					

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-003v57

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

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230814-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230815-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170639**	Djup (m)	5-20cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS04-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**40.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**8.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.9**	% Ts			a)
Arsenik As	**6.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**77**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**56**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.89**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**9.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**170**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**58**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**4.8**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**55**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**340**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230815-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-237543-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170640**	Djup (m)	20-33cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS04-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**74.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.9**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**12**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**180**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**1.00**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.57**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.8**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**2.4**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.57**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.53**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.97**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.44**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.32**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.090**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.061**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.046**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.068**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.092**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**1.6**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**1.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.18**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**3.4**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**3.2**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.9**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**3.9**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**6.8**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0050**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.013**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0087**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.021**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.017**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0095**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.075**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**4.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)*
Bly Pb	**34**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**4.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)*
Koppar Cu	**70**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Krom Cr	**51**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**4.3**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Vanadin V	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Zink Zn	**160**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-237543-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-232523-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170646**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS05-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**39.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**9.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.3**	% Ts			a)
Bensen	**0.017**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**9.2**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**260**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.52**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.74**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.3**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.20**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.76**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.35**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.31**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.076**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.027**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.029**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.026**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.030**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.055**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.56**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.52**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.082**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.3**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.3**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.0**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**1.7**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**3.7**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0040**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0043**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.0097**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0071**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.016**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.015**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0089**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.065**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**7.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**74**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**59**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.86**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**10.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**140**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**59**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**6.0**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**56**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**310**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**24**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**27**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**68**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för alifater och aromater pga låg torrsubstans.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-232523-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230816-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170649**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS05-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**60.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.5**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.0**	% Ts			a)
Arsenik As	**6.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**84**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**71**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**6.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**93**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**61**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**20**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**240**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230816-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230817-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170651**	Djup (m)	15-26cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS05-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**50.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**6.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.5**	% Ts			a)
Arsenik As	**7.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**53**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**95**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**62**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**8.7**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**320**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230817-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-235100-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170652**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS06-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**60.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**4.4**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.5**	% Ts			a)
Bensen	**0.0044**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**3.6**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**39**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**110**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**800**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**4.2**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**1.4**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**3.1**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**4.5**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**1.4**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**1.4**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**3.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**1.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.28**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.17**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.16**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.35**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.47**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.99**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.44**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**3.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**2.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.86**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.68**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**7.2**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**9.2**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**8.4**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**8.7**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**17**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0068**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.041**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.082**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.072**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.065**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.068**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.021**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.36**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**8.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**150**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**3.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**8.0**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**170**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**76**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**58**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**440**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-235100-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230818-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170653**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-08
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS06-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**46.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**7.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.3**	% Ts			a)
Arsenik As	**9.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**270**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**210**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**3.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**8.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**230**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**98**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**190**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**690**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230818-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230819-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170654**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS06-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**55.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.1**	% Ts			a)
Arsenik As	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**300**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**140**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**44**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**1.4**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**44**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**440**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230819-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-235342-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170655**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS07-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**59.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**4.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.7**	% Ts			a)
Bensen	**0.0053**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**11**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**130**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.87**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.1**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.62**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.47**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.52**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.34**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.093**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.037**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.026**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.045**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.093**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.58**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**1.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.83**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**2.8**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**3.3**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**3.0**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**3.2**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**6.2**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0026**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0031**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.0071**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0051**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.012**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.012**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0068**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.049**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**7.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**43**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.79**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**62**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**50**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**4.8**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**270**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**6.0**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**15**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**48**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-235342-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230820-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170656**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS07-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**72.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**2.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.3**	% Ts			a)
Arsenik As	**5.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**45**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.36**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**5.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**3.1**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**140**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230820-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230821-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170657**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS07-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**30.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**4.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.5**	% Ts			a)
Arsenik As	**10**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**90**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**33**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.29**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**140**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**51**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**0.15**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**43**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**290**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230821-02): Omanlays av metaller.

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.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-003v57

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230822-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170658**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS07B-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**31.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**2.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.7**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0045**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**20**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**390**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**100**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.072**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.056**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.16**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.078**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.053**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.018**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.010**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.028**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.010**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.046**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.015**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.10**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.056**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.038**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.30**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.49**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.44**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.39**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.83**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**< 0.0070**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**13**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**96**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**9.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**51**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**0.62**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**44**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**240**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Kemisk kommentar
Höjd rapporteringsgräns för PAH, alifater, aromater, PCB pga låg torrsubstans.
Höjd rapporteringsgräns för bensen pga låg ts.

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230822-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230823-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170659**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS07B-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**32.2**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**3.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**2.2**	% Ts			a)
Arsenik As	**13**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**87**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**52**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**0.13**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**43**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**260**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230823-02): Omanlays av metaller.

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230824-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170660**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS07B-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**44.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**10.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.9**	% Ts			a)
Arsenik As	**7.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**43**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.90**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**66**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**51**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**5.8**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**34**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**210**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230824-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230825-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170661**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS08-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**76.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.0**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**38**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.77**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.53**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.41**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.87**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.50**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.075**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.020**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.033**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.041**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.052**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.35**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.82**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.32**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.094**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**2.4**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**3.1**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.7**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.8**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**5.5**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.0029**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0030**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.0042**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.0054**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.020**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**2.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**29**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**4.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**29**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**34**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**0.89**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**74**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230825-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230826-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170662**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS08-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**53.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**5.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.0**	% Ts			a)
Arsenik As	**11**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**180**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**7.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**97**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**6.0**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**46**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**250**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230826-02): Omanlays av metaller.

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.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-003v57

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230827-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170663**	Djup (m)	15-25 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS08-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**44.6**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**7.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.1**	% Ts			a)
Arsenik As	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**220**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**150**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**3.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**140**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**92**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**13**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**59**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**480**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230827-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230828-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170664**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS09-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**42.1**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**12.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**7.0**	% Ts			a)
Bensen	**0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**14**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**32**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**400**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**1.7**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**0.93**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.7**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**2.6**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.95**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.78**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**2.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.91**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.65**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.16**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.055**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.11**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.14**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.80**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.25**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**2.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**1.7**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.62**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.28**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**5.1**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**6.1**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**5.5**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**6.0**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**11**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0075**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.011**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.025**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.017**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.040**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.037**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.029**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.17**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**6.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**77**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**83**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**46**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**7.8**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**22**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**280**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230828-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230829-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170665**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS09-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**36.3**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**12.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**7.3**	% Ts			a)
Arsenik As	**9.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**95**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**150**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**140**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**63**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**5.0**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**49**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**420**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230829-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230830-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170666**	Djup (m)	25-35 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS09-4		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**43.1**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**12.9**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**7.4**	% Ts			a)
Bensen	**0.0084**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**19**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**240**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**330**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**2100**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**23**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**3.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**7.2**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**10**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**2.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**2.4**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**3.6**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**1.4**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.30**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.23**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.25**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.71**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**1.2**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**4.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.96**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**5.8**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**4.3**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**1.2**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**16**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**12**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**11**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**18**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**29**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.051**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.071**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.12**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.091**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.15**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.12**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.061**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.66**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**380**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**810**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**5.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**260**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**34**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**41**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**68**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**950**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230830-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-231207-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170668**	Djup (m)	0-5cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS10-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**39.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**10.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.8**	% Ts			a)
Arsenik As	**7.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**9.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**66**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**9.2**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**26**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**53**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**360**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-231207-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-238528-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170671**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS10-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**42.7**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**10.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.8**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**20**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**44**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**520**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 1.8**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**1.1**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**1.6**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**2.7**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.52**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.50**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**1.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.47**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.089**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.041**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.034**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.080**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.085**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.38**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.13**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**1.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.98**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.35**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**2.8**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**3.4**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**3.0**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**3.3**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**6.3**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0036**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0067**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.014**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0086**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.018**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.016**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.011**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.076**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**9.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.4**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**150**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**69**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**7.3**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**63**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**370**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**< 1.0**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**81**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**160**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PCB och aromater pga svår provmatris.					

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-238528-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230831-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170672**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS10-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**34.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**11.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**6.4**	% Ts			a)
Arsenik As	**15**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**1200**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**250**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**2.5**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**200**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**87**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**7.8**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**48**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**85**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**540**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230831-02): Omanlays av metaller.

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.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-003v57

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-238529-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170673**	Djup (m)	0-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS11 (grab)		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**38.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**5.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.2**	% Ts			a)
Arsenik As	**9.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**86**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**57**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.82**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**99**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**59**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**4.6**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**27**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**52**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**260**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**< 1.0**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**20**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**71**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-238529-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-231208-01

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170674**	Djup (m)	0-5cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-30		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS12-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**72.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**1.0**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**< 0.010**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**< 0.010**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**< 0.010**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.015**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.025**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.035**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.030**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**< 0.0020**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.0060**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.0056**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0060**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.022**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**3.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**72**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**47**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.046**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**23**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**51**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**85**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	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-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.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-003v57

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-231209-01

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170675**	Djup (m)	5-18 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-09-30		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS12-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**75.6**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**1.4**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**0.80**	% Ts			a)
Arsenik As	**3.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**75**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.15**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**21**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**52**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**< 0.046**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**86**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-238530-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170676**	Djup (m)	0-5 cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS13-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**48.4**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**6.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.6**	% Ts			a)
Bensen	**0.0058**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**11**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**170**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.79**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.44**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.89**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.44**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.42**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.081**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.024**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.025**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.047**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.043**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.27**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.092**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.83**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.63**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.30**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.096**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.9**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.9**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.6**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.3**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**4.9**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0055**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0070**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.017**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.017**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.017**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.018**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0074**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.089**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**12**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**68**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**54**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.80**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**8.7**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**82**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**62**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**4.1**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**24**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**42**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**250**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**< 1.0**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**22**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**76**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-238530-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-238531-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170677**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS13-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**44.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**7.3**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.2**	% Ts			a)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**17**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**39**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**470**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 1.8**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**1.4**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**2.6**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**4.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**1.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**1.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**2.2**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**1.1**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.77**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.19**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.049**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.034**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.23**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.16**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.61**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.34**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**2.4**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**2.0**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.64**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.31**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**5.5**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**7.1**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**6.5**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**6.5**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**13**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**0.0056**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0074**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.012**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0088**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.019**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.018**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.012**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.083**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**11**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**1.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**10**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**100**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**64**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**5.5**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**30**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**55**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**280**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**< 1.0**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**160**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**830**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för aromater pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-238531-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230832-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170680**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS13-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**43.9**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**6.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.5**	% Ts			a)
Arsenik As	**16**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**240**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kadmium Cd	**2.9**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**85**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**12**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**68**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**380**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230832-02): Omanlays av metaller.

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.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-003v57

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230833-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170682**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS14 (grab)		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**29.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**9.1**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**5.2**	% Ts			a)
Arsenik As	**12**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**110**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**72**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.91**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**13**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**67**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**6.7**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**31**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**62**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**370**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230833-02): Omanlays av metaller.

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.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-003v57

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230834-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170684**	Djup (m)	0-5cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS15-1		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**44.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**7.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.4**	% Ts			a)
Bensen	**0.016**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**7.7**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**200**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.24**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.18**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.58**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.27**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.067**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.022**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.024**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.031**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.033**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.14**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.061**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.48**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.40**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.21**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.077**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.1**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**1.8**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**1.5**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**1.4**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**2.9**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0027**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.0076**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0043**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.014**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.013**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0088**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.051**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**7.8**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**49**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**47**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.49**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kobolt Co	**8.1**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**64**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**40**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**1.7**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**17**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**39**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**200**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230834-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230835-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170686**	Djup (m)	5-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS15-2		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**53.5**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**6.8**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**3.9**	% Ts			a)
Arsenik As	**8.2**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**120**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**92**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.92**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**8.3**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**84**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**55**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**3.7**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**25**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**49**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**260**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230835-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-230836-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170688**	Djup (m)	15-25cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS15-3		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**44.1**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**7.6**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.3**	% Ts			a)
Arsenik As	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**150**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**140**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**4.6**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**16**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**95**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**12**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**38**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**53**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**420**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Rapportkommentar:

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-230836-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-232524-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170691**	Djup (m)	0-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS16 (grab)		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**34.8**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**7.2**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.1**	% Ts			a)
Bensen	**0.015**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**17**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**260**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.79**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.43**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.36**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.89**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.45**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.47**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.088**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.029**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.026**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.048**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.052**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.28**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.094**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.77**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.62**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.33**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.10**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.8**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**3.0**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.7**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.2**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**4.9**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0026**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.0081**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0069**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.013**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.013**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0079**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.053**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Barium Ba	**91**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**64**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.78**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**12**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**130**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**60**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**4.5**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**57**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**410**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**9.8**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**24**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**69**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-232524-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Johan Gelting
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-238527-02

EUSELI2-00798115

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09170694**	Djup (m)	0-15cm
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-09
Matris:	Sediment	Provtagare	Johan Gelting
Provet ankom:	2020-09-17		
Utskriftsdatum:	2020-10-14		
Analyserna påbörjades:	2020-09-17		
Provmärkning:	MS17 (grab)		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**35.0**	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	**7.7**	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	**4.4**	% Ts			a)
Bensen	**0.082**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	**16**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**270**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**0.94**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	**0.76**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	**1.0**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp > C10	**Motorolja. ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**0.43**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	**0.29**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.88**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	**0.44**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.44**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	**0.085**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Naftalen	**0.029**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	**0.025**	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	**0.045**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	**0.052**	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	**0.28**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	**0.097**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	**0.81**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	**0.64**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**0.33**	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.099**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**1.9**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**2.9**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**2.6**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**2.3**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**4.9**	mg/kg Ts			a)
PCB 28	**< 0.0020**	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	**0.0029**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	**0.0075**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	**0.0066**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	**0.011**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	**0.012**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	**0.0060**	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	**0.047**	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	**10**	mg/kg Ts	30%	SS 028150-2 / ICP-AES	a)
Barium Ba	**88**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)*
Bly Pb	**59**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028150, utg 2	a)
Kadmium Cd	**0.79**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kobolt Co	**11**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Koppar Cu	**100**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Krom Cr	**59**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Kvicksilver Hg	**3.9**	mg/kg Ts	25%	SS028150mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	**28**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Vanadin V	**56**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Zink Zn	**360**	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028150 utg 2	a)
Monobutyltenn (MBT)	**< 1.0**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Dibutyltenn (DBT)	**21**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)
Tributyltenn (TBT)	**57**	µg/kg Ts		DIN 19744	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
b) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY,

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.
Orsak till ny rapport(AR-20-SL-238527-02): Omanlays av metaller.

Kopia till:

david.barkels (david.barkels@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr. 1977
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-221495-01

EUSELI2-00797573

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160786**	Ankomsttemp °C Kem	10,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-21		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M01		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
4:2 FTS(Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	**<5.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	**3.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	**2.3**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS(Perflordodekansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDS(Perfluordekansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	**6.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	**3.9**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA(Perfluorhexadekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	**2.8**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	**1.7**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS(Perflorpnonansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	**8.7**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	**12**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	**7.4**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS(Perflorpentansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	**48**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS SLV 11	**48**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

johan.gelitng (johan.gelitng@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr. 1977
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-221496-01

EUSELI2-00797573

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160787**	Ankomsttemp °C Kem	10,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-21		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M03		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
4:2 FTS(Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	**<5.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	**6.4**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	**3.8**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS(Perflordodekansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDS(Perfluordekansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	**4.5**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	**7.8**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA(Perfluorhexadekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	**3.3**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	**1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS(Perflorpnonansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	**7.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	**8.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	**8.4**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS(Perflorpentansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	**51**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS SLV 11	**51**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Kemisk kommentar PFAS: Provet har dekanterats p.g.a. mycket partiklar i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

johan.gelitng (johan.gelitng@bjerking.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-003v57

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr. 1977
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-221497-01

EUSELI2-00797573

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160788**	Ankomsttemp °C Kem	10,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-21		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M07		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
4:2 FTS(Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	**<5.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	**7.3**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	**2.7**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS(Perflordodekansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDS(Perfluordekansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	**5.3**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	**12**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA(Perfluorhexadekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	**1.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS(Perflorpnonansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	**3.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	**5.6**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	**19**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS(Perflorpentansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	**56**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS SLV 11	**56**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

johan.gelitng (johan.gelitng@bjerking.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-003v57

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

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

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr. 1977
Provning
ISO/IEC 17025

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-221498-01

EUSELI2-00797573

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160789**	Ankomsttemp °C Kem	10,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-21		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M17		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
4:2 FTS(Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	**<5.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	**<3.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	**1.3**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS(Perflordodekansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDS(Perfluordekansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	**2.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	**3.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA(Perfluorhexadekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	**1.5**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	**2.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS(Perflorpnonansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	**4.7**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	**7.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	**5.6**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS(Perflorpentansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	**28**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS SLV 11	**28**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

johan.gelitng (johan.gelitng@bjerking.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-003v57

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-231726-01

EUSELI2-00797573

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160790**	Ankomsttemp °C Kem	10,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-10-01		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M18		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Glyfosat	**<0.010**	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
AMPA	**<0.010**	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
Atrazine	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desethyl	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desisopropyl	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazin-2-hydroxy	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bentazone	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Cyanazine	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorbenzamid	**0.090**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
D -2,4	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diclorprop	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diuron	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fluroxypyr	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

				mod.	
Imidacloprid	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Isoproturon	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klopyralid	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kvinmerac	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPA	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Mekoprop	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metazaklor	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbuthylazine	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diklormetan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Pirimicarb	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Propyzamide	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-2-hydroxy	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-desetyl	**<0.010**	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Triklormetan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Trikloreten	**< 0.10**	µg/l	20%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	**< 0.10**	µg/l		Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
4:2 FTS(Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

				mod.	
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	**<5.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	**14**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	**5.5**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	**1.3**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS(Perflordodekansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDS(Perfluordekansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	**22**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	**31**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA(Perfluorhexadekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	**8.2**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	**3.9**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS(Perflorpnonansulfonat)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	**24**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	**22**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	**34**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS(Perflorpentansulfonat)	**1.4**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	**<1.0**	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	**170**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS SLV 11	**170**	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Vinylklorid	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

johan.gelitng (johan.gelitng@bjerking.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-003v57

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-227794-01

EUSELI2-00797574

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160791**	Ankomsttemp °C Kem	9,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-28		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M01		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.00050**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Toluen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Etylbensen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
M/P/O-Xylen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Summa TEX	**< 0.0020**	mg/l		LidMiljö.0A.01.09/15	b)
Alifater >C5-C8	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C5-C12	**< 0.030**	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C16-C35	**< 0.050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Alifater >C12-C35	**< 0.050**	mg/l		Intern metod	b)
Aromater >C8-C10	**< 0.010**	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.010**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Aromater >C16-C35	**< 0.0050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Bens(a)antracen	**0.011**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Krysen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.020**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(a)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Naftalen	**0.057**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Acenaftylen	**0.012**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Acenaften	**0.097**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fenantren	**0.015**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoranten	**0.047**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Pyren	**0.040**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa övriga PAH	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
PCB 28	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 52	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 101	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 118	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 138	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 153	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 180	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
S:a PCB (7st)	**ND**			Intern metod	b)
Klorid	**360**	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	a)
Sulfat	**42**	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4,E,1998 / Kone	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.0041**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba (filtrerat)	**0.026**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (filtrerat)	**0.000070**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	**< 0.0000040**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.00015**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (filtrerat)	**0.00050**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (filtrerat)	**0.00028**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.00010**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.0013**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Vanadin V (filtrerat)	**0.0030**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Zink Zn (filtrerat)	**0.0031**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

johan.gelting (johan.gelting@bjerking.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-003v57

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-227795-01

EUSELI2-00797574

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160792**	Ankomsttemp °C Kem	9,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-28		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M03		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.00050**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Toluen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Etylbensen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
M/P/O-Xylen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Summa TEX	**< 0.0020**	mg/l		LidMiljö.0A.01.09/15	b)
Alifater >C5-C8	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C5-C12	**< 0.030**	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C16-C35	**< 0.050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Alifater >C12-C35	**< 0.050**	mg/l		Intern metod	b)
Aromater >C8-C10	**< 0.010**	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.010**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Aromater >C16-C35	**< 0.0050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Bens(a)antracen	**0.017**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Krysen	**0.015**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**0.028**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(a)pyren	**0.020**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.013**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Naftalen	**< 0.020**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Acenaftylen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Acenaften	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fenantren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoranten	**0.025**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Pyren	**0.025**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**0.012**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa övriga PAH	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
PCB 28	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 52	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 101	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 118	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 138	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 153	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 180	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
S:a PCB (7st)	**ND**			Intern metod	b)
Klorid	**89**	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	a)
Sulfat	**42**	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4,E,1998 / Kone	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.0029**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba (filtrerat)	**0.013**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (filtrerat)	**0.000012**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	**< 0.0000040**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.00052**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (filtrerat)	**0.0044**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (filtrerat)	**0.000050**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.00010**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.0026**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Vanadin V (filtrerat)	**0.0013**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Zink Zn (filtrerat)	**0.012**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Diklormetan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Triklormetan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Trikloreten	**< 0.10**	µg/l	20%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	**< 0.10**	µg/l		Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Vinylklorid	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

johan.gelting (johan.gelting@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-227796-01

EUSELI2-00797574

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160793**	Ankomsttemp °C Kem	9,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-28		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M07		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.00050**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Toluen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Etylbensen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
M/P/O-Xylen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Summa TEX	**< 0.0020**	mg/l		LidMiljö.0A.01.09/15	b)
Alifater >C5-C8	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C5-C12	**< 0.030**	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C16-C35	**< 0.050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Alifater >C12-C35	**< 0.050**	mg/l		Intern metod	b)
Aromater >C8-C10	**< 0.010**	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.010**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Aromater >C16-C35	**< 0.0050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Bens(a)antracen	**0.016**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Krysen	**0.015**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**0.027**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(a)pyren	**0.016**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**0.012**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Naftalen	**< 0.020**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Acenaftylen	**0.020**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Acenaften	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fenantren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Antracen	**0.013**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoranten	**0.044**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Pyren	**0.040**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**0.015**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa övriga PAH	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
PCB 28	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 52	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 101	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 118	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 138	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 153	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 180	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
S:a PCB (7st)	**ND**			Intern metod	b)
Klorid	**340**	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	a)
Sulfat	**3.2**	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4,E,1998 / Kone	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.0012**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba (filtrerat)	**0.064**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (filtrerat)	**0.000012**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	**0.000012**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.00079**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (filtrerat)	**0.0031**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (filtrerat)	**0.00018**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.00010**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.0031**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Vanadin V (filtrerat)	**0.00076**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Zink Zn (filtrerat)	**0.017**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

johan.gelting (johan.gelting@bjerking.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-003v57

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

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

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-227797-01

EUSELI2-00797574

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160794**	Ankomsttemp °C Kem	9,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-28		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M17		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.00050**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Toluen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Etylbensen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
M/P/O-Xylen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Summa TEX	**< 0.0020**	mg/l		LidMiljö.0A.01.09/15	b)
Alifater >C5-C8	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C5-C12	**< 0.030**	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C16-C35	**< 0.050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Alifater >C12-C35	**< 0.050**	mg/l		Intern metod	b)
Aromater >C8-C10	**< 0.010**	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.010**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Aromater >C16-C35	**< 0.0050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Bens(a)antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Krysen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.020**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(a)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Naftalen	**0.19**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Acenaftylen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Acenaften	**0.055**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fenantren	**0.013**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoranten	**0.015**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Pyren	**0.016**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa övriga PAH	**0.31**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**0.25**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
PCB 28	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 52	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 101	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 118	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 138	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 153	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 180	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
S:a PCB (7st)	**ND**			Intern metod	b)
Klorid	**480**	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	a)
Sulfat	**48**	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4,E,1998 / Kone	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.00074**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba (filtrerat)	**0.024**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (filtrerat)	**0.000085**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	**< 0.0000040**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.000053**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (filtrerat)	**0.00046**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (filtrerat)	**0.00039**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.00010**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.00047**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Vanadin V (filtrerat)	**0.0031**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Zink Zn (filtrerat)	**0.00079**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Diklormetan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Triklormetan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Trikloreten	**< 0.10**	µg/l	20%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	**< 0.10**	µg/l		Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	**< 0.10**	µg/l	30%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Vinylklorid	**< 0.10**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

johan.gelting (johan.gelting@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

eurofins

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Bjerking AB
Gustav Wändell
Hornsgatan 174
117 34 STOCKHOLM

AR-20-SL-227798-01

EUSELI2-00797574

Kundnummer: SL7640724

Uppdragsmärkn.
20U1562

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-09160795**	Ankomsttemp °C Kem	9,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-15
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Gustav Wändell
Provet ankom:	2020-09-16		
Utskriftsdatum:	2020-09-28		
Analyserna påbörjades:	2020-09-16		
Provmärkning:	M18		
Provtagningsplats:	MTU Maren, Södertälje		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.00050**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Toluen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Etylbensen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
M/P/O-Xylen	**< 0.0010**	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.09	b)
Summa TEX	**< 0.0020**	mg/l		LidMiljö.0A.01.09/15	b)
Alifater >C5-C8	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 0.020**	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C5-C12	**< 0.030**	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	**< 0.020**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Alifater >C16-C35	**< 0.050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Alifater >C12-C35	**< 0.050**	mg/l		Intern metod	b)
Aromater >C8-C10	**< 0.010**	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.010**	mg/l	20%	Intern metod	b)
Aromater >C16-C35	**< 0.0050**	mg/l	25%	Intern metod	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Bens(a)antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Krysen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.020**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(a)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Naftalen	**< 0.020**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Acenaftylen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Acenaften	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fenantren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Fluoranten	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Pyren	**< 0.010**	µg/l	25%	Intern metod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.010**	µg/l	30%	Intern metod	b)
Summa övriga PAH	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.20**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		Intern metod	b)
PCB 28	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 52	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 101	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 118	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 138	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 153	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
PCB 180	**< 0.010**	µg/l	40%	Intern metod	b)
S:a PCB (7st)	**ND**			Intern metod	b)
Klorid	**77**	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	a)
Sulfat	**46**	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4,E,1998 / Kone	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.0076**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba (filtrerat)	**0.0057**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (filtrerat)	**0.000013**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	**0.000016**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.00015**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (filtrerat)	**0.016**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (filtrerat)	**0.00010**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.00010**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.0025**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Vanadin V (filtrerat)	**0.0025**	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Zink Zn (filtrerat)	**0.0075**	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

johan.gelting (johan.gelting@bjerking.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

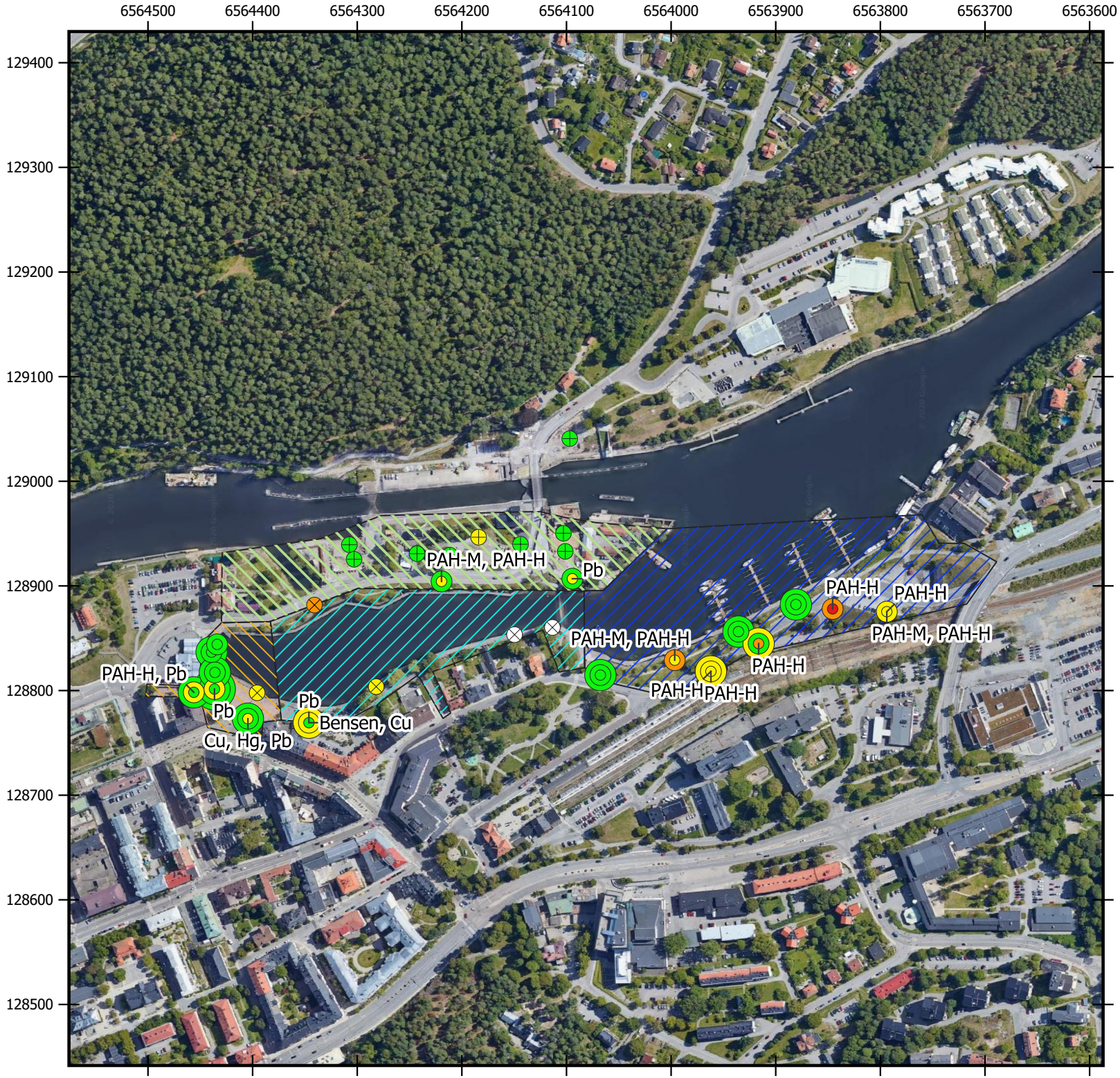
Förklaringar

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

AR-003v57

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

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



BILAGA 5

Översiktlig Miljöteknisk undersökning
Marenområdet, Södertälje
Projektnummer: 20U1562

Ritad av: David Barkels

TECKENFÖRKLARING

Klassning jord N1 (0-1 m)
- <KM
- KM-MKM
- MKM-FA
- >FA

Klassning jord N2 (1-2 m)
- <KM
- KM-MKM
- MKM-FA

Klassning jord N3 (2-3 m)
- <KM
- KM-MKM

Klassning jord N4 (3-4 m)
- <KM

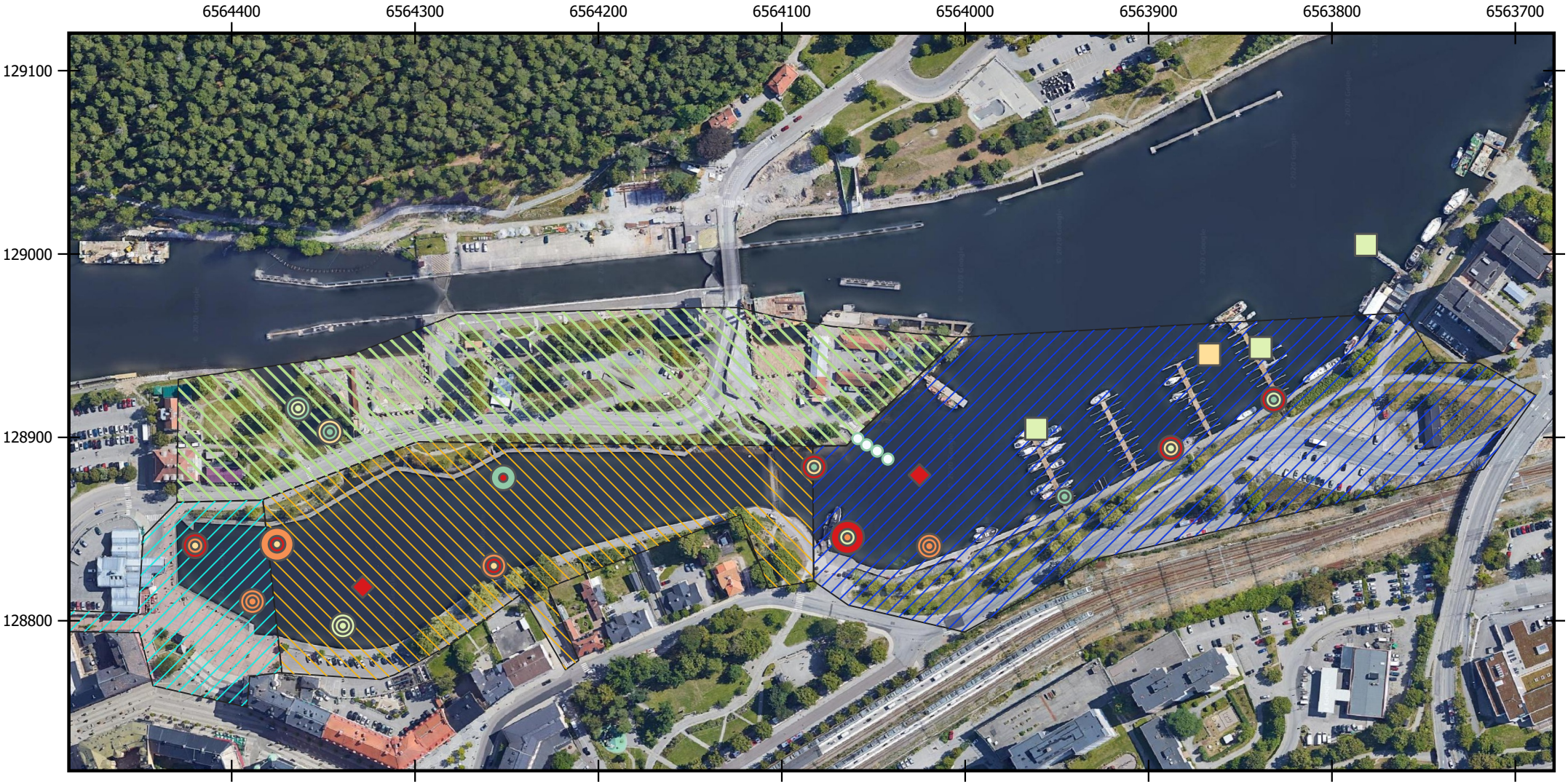
Hifab (2016)
- <KM
- KM-MKM

Tyréns (2020)
- Ej analyserad
- KM-MKM
- MKM-FA

Omraden
- Slussholmen
- Inre Maren
- Maren
- Yttre Maren

0 50 100 150 200 m

Koordinatsystem: SWEREF 991800, Skala 1:5000



BILAGA 6
Hg i sediment

Översiktlig Miljöteknisk undersökning
Marenområdet, Södertälje
Projektnummer: 20U1562

Ritad av: David Barkels

TECKENFÖRKLARING

Hg (N1, 0-5 cm)
- 0 - 1,7
- 1,7 - 5
- 5 - 6,7
- 6,7 - 9,2
- 9,2 - 58

Hg (N2, 5-15 cm)
- 0 - 1,7
- 1,7 - 5
- 5 - 6,7
- 6,7 - 9,2
- 9,2 - 58

Hg (N3, 15-25 cm)
- 0 - 1,7
- 1,7 - 5
- 5 - 6,7
- 6,7 - 9,2
- 9,2 - 58

Hg (N4, 25-40 cm)
- 6,7 - 9,2
- 9,2 - 58

Hg (Grab, 0-15 cm)
- 0 - 1,7
- 1,7 - 5
- 5 - 6,7

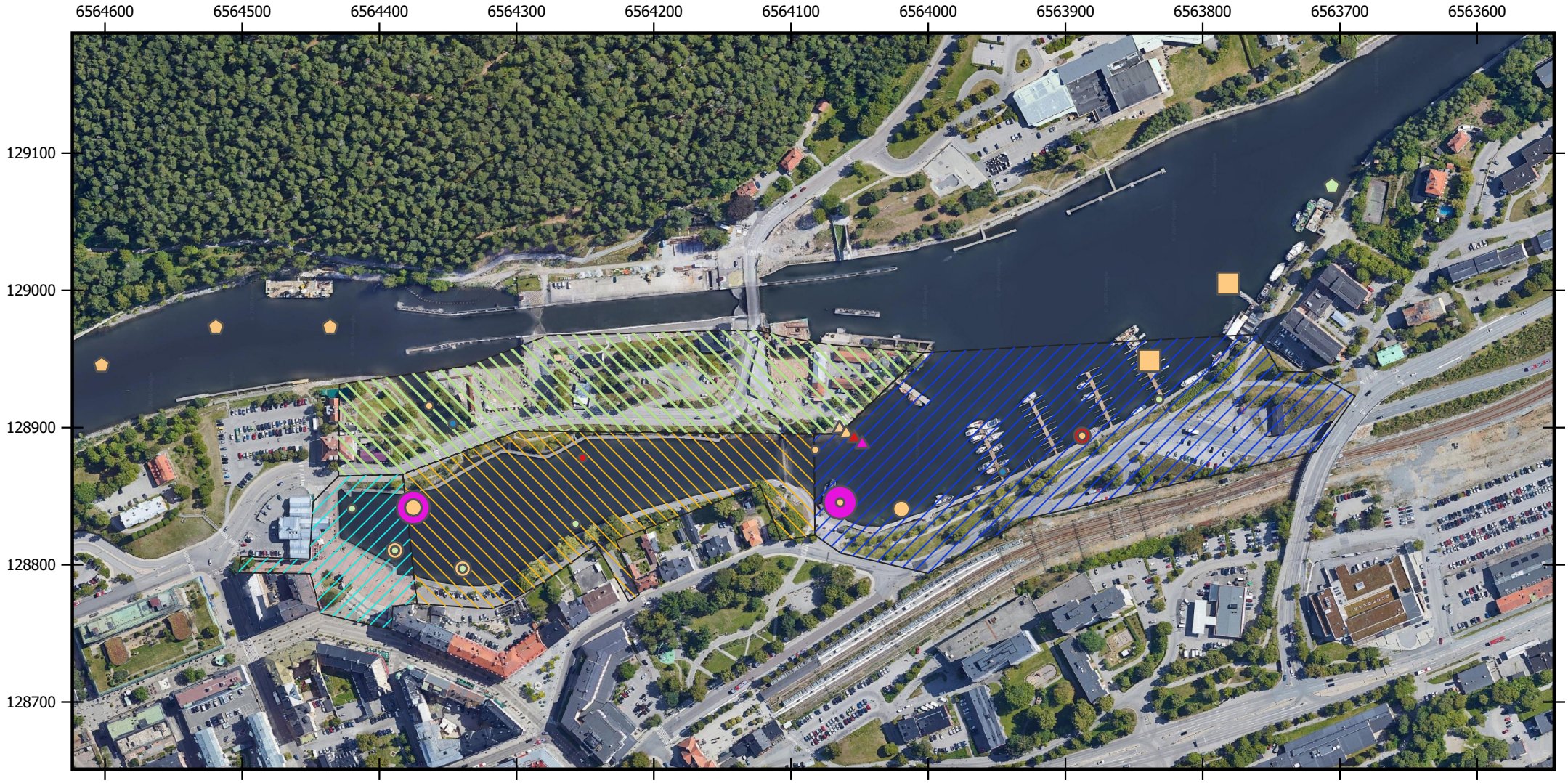
Hg i sediment IVL 2005
- 0-1
- 5-20
- 20-100

SUAB 2019
- 0 - 1

Enhet mg/kg TS

0 100 200 300 400 500 m

Koordinatsystem: SWEREF 991800, Skala 1:3000



BILAGA 6
PAH-11 i sediment

Översiktlig Miljöteknisk undersökning
Marenområdet, Södertälje
Projektnummer: 20U1562

Ritad av: David Barkels

TECKENFÖRKLARING

PAH-11 (N1, ca 0-5 cm)
- 0,3 - 0,71
- 0,71 - 3,78
- 3,78 - 10,21
- 10,21 - 14,69

PAH-11 (N2, ca 5-15 cm)
- 3,78 - 10,21
- 10,21 - 14,69

PAH-11 (N3, ca 15-25 cm)
- 3,78 - 10,21

PAH-11 (N4, ca 25-40 cm)
- 18,4 - 25,5

PAH-11 (Grab,ca 0-15 cm)
- 4,197 - 4,224

Sediment (WSP 2011)
- 0,05-0,28
- 0,8-2,5
- 2,5-7,1

SUAB 2019
- 3,5
- 9,4
- 13,1
- 282

Enhet mg/kg TS

0 100 200 300 400 500 m

Koordinatsystem: SWEREF 991800, Skala 1:4000