

MILJÖGEOTEKNISK MARKUNDERSÖKNING VOLTEN



HAWILA

PM
2021-12-06

UPPDRAG 318028, Miljö- och geoteknisk undersökning Volten

Titel på rapport: Miljögeoteknisk undersökning

Status: PM

Datum: 2021-12-06

MEDVERKANDE

Beställare: Hawila Projekt AB

Kontaktperson: John Tropp

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Mikaela Julin

Handläggare: Love Tingdal

Kvalitetsgranskare: Peter Olsson

REVIDERINGAR

Revideringsdatum ÅR-MÅN-DAG

Version: Namn, Företag

Initialer: Namn, Företag

Uppdragsansvarig:

Mikaela Julin

Datum: 2021-12-06

Handlingen granskad av:

Peter Olsson

Datum: 2021-12-06

SAMMANFATTNING

Tyréns Sverige AB har på uppdrag av Hawila Projekt AB utfört en miljögeoteknisk markundersökning inom norra delen av Orminge 60:1 i Nacka kommun. Undersökningen föranleddes av det pågående detaljplanarbetet för möjliggörandet av bostäder inom området.

Undersökningen samordnades med en samtidigt utförd geoteknisk undersökning. Syftet med undersökningen har varit att klargöra de miljögeotekniska förutsättningarna i planområdets västra del. Undersökningarna utgår från tidigare utförda undersökningar i området och avser att ge en förtätning av provpunkter. Undersökningen har även syftat till att översiktligt klassificera massor inför den masshantering som krävs i samband med byggnation av planerade bostäder. Nacka kommunen utför parallellt genom Ensucan en utredning rörande markens lämplighet.

Vid en tidigare utförd undersökningen 2018, påträffades föroreningar i form av PAH:er i halter över KM och MKM. I den ytliga jorden i bäckfåran nedan för området uppmättes då också halter av PCB, koppar och PAH-H överstigande riktvärdena för KM.

Den nu utförda undersökningen har omfattat provtagning av jord med skruvborr i 11 punkter. Vid den nu utförda undersökningen har halter av alifater, aromater, PAH:er, bly, kvicksilver och zink över KM påvisats i sex av punkterna. Aromater och PAH:er har också påvisats över MKM i tre av dessa punkter.

Föroreningar bedöms förekomma heterogent i utfyllnaden och har påvisats både i ytliga och i djupare belägna massor. Inslag såsom tegelrester, kablar, asfalt och organiskt material bekräftar att utfyllnadsmaterialet förutom sten, grus och block även till delar och av varierande grad innehåller byggavfall. I samlingsprov taget på den nyare översta utfyllnaden vid parkeringsytan har inga halter över KM uppmätts.

I samband med kommande arbeten för grundläggning kommer överskottsjord där förorening förekommer behöva omhändertas som förorenade massor, och transporteras med en transportör med tillstånd för transport av förorenade massor till en deponi. Resultatet från provtagningen tyder på att merparten av massorna bör hanteras som Icke-Farligt Avfall (IFA). Ytterligare provtagning och analyser, samt laktester behöver dock genomföras inför byggnationsarbetets genomförandeskede för att dels skilja rena massor från förorenade dels ge underlag till aktuella deponier.

Då utförda undersökningar bygger på stickprovstagning kan det inte uteslutas att högre föroreningshalter kan förekomma lokalt. Man kan förvänta sig att föroreningssituationen på området är väldigt heterogen då hushållsavfall, byggavfall och schaktmassor enligt uppgift dumpats i olika omgångar på olika delar av området och under flera års tid.

I Miljöbalkens 10 avsnitt 11 § framgår att den som äger eller brukar en fastighet skall underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Att de ämnen och halter som påvisats inom fastigheten utgör skada eller olägenhet för människors hälsa där den ligger bedöms inte som sannolikt, dock rekommenderas att denna rapport delges tillsynsmyndigheten.

All hantering av förorenade massor är anmälningspliktig verksamhet. Enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) skall en anmälan om avhjälpande åtgärder lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten innan en eventuell sanering påbörjas.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING.....	6
1.1	UPPDRAG OCH SYFTE.....	6
2	VERKSAMHETSHISTORIK.....	6
3	TIDIGARE UTREDNINGAR	7
4	OMRÅDESBESKRIVNING.....	7
4.1	GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN.....	8
4.2	HYDROGEOLOGI	8
4.3	PLANERAD MARKANVÄNDNING.....	8
5	FÖRORENINGAR	9
5.1	BRANSCHSPECIFIKA FÖRORENINGAR.....	9
5.2	EGENSKAPER HOS FÖRORENINGAR.....	9
5.2.1	PAH.....	9
5.2.2	TUNGMETALLER	9
5.2.3	PETROLEUMPRODUKTER	9
5.2.4	PCB	9
6	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	10
6.1	BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR JORD	10
6.1.1	GENERELLA RIKTVÄRDEN.....	10
6.1.2	VAL AV RIKTVÄRDEN	10
6.2	HALTNIVÅER FÖR MINDRE ÄN RINGA RISK	10
6.2.1	REKOMMENDERADE HALTGRÄNSER FÖR FARLIGT AVFALL	10
6.2.2	BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR ASFALT	11
7	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR.....	11
7.1	UNDERSÖKNINGENS OMFATTNING.....	11
7.1.1	AVVIKELSER.....	11
7.2	PROVTAGNINGSMETOD OCH PROVHANTERING.....	11
7.2.1	PROVTAGNING AV JORD	11
7.2.2	PROVTAGNING AV ASFALT	12
7.3	POSITIONSBESTÄMNING OCH AVVÄGNING	12
7.4	ANALYS.....	12
7.4.1	LABORATORIEANALYSER	12
8	RESULTAT.....	12
8.1	INTRYCK VID FÄLTARBETE.....	12

8.2	RESULTAT AV LABORATORIEANALYSER.....	12
8.2.1	ANALYSRESULTAT JORDPROVER	12
8.2.2	ANALYSRESULTAT ASFALTSPROVER.....	13
9	SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER.....	13

BILAGOR

Bilaga 1	Översiktsritning med lägen för provpunkter
Bilaga 2	Fältprotokoll jord
Bilaga 3	Sammanställning analysresultat jord
Bilaga 4	Analysrapporter

1 INLEDNING

Tyréns Sverige AB har på uppdrag av Hawila Projekt AB utfört en miljögeoteknisk markundersökning inom norra delen av Orminge 60:1 i Nacka kommun. Undersökningen samordnades med en samtidigt utförd geoteknisk undersökning. För aktuellt område se figur 1.



Figur 1. Översiktskarta. Fastighetsgräns markerad med grön linje. Inom området planeras byggnation av radhus vars lägen redovisas i rött.

1.1 UPPDRAG OCH SYFTE

Utförd undersökning syftar till att klargöra de miljögeotekniska förutsättningarna inför bostadsbebyggelse i planområdets i västra del. Undersökningarna utgår från tidigare utförda undersökningar i området och syftar till att ge en förtätning av provpunkter. Undersökningen har även syftat till att översiktligt klassificera massor inför den masshantering som krävs i samband med byggnation av planerade bostäder. Undersökningen och dess resultat redovisas i föreliggande rapport.

2 VERKSAMHETSHISTORIK

Inom planområdet och i dess närhet finns två MIFO-objekt som indikerar på att det finns risk för markföroreningar från tidigare verksamheter. På platsen ska det enligt uppgifter ha funnits en deponi från ca 50-60-talet. Enligt Länsstyrelsen i Stockholm finns uppgifter om att det var en hushållstipp mellan åren 1960 och 1964, samt användes för utfyllnad med schaktmassor från slutet av 60-talet till mitten av 70-talet. Delar av området har från 2018 gjorts om till tillfällig infartsparkering. Norr om planområdet finns uppgift om att en kemptvätt i funnits tre år (1987-90). Kemptvätten var enligt uppgift en mindre verksamhet som använde perkloretylen, förvarat i fat om 200L samt vattentvätt.

3 TIDIGARE UTREDNINGAR

Geosigma AB utförde under 2018 en översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten med syftet att undersöka om det förekom föroreningar inom området till följd av tidigare verksamheter. Jordprovtagningen utfördes i totalt 9 provtagningspunkter med hjälp av skruvprovtagning med borrhandsvagn och provgroppsgrävning med grävmaskin. Provpunkter märkta 18GA203, 18GS205, 18GS207, 18GS208, 18GS209, 18GS213, 18GS2014, 18GS217 och 18GS218. I flera provtagningspunkter observerades tegel, metall, asfalt och plast i jorden. I fyra av punkterna (18GS209, 18GS213, 18GS217, 18GS218) förekom föroreningar i form av PAH:er i halter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och i en av provtagningspunkterna (18GS217) över riktvärdena för mindre känslig markanvändning (MKM). Metallhalterna i jorden var generellt låga (under riktvärdena för KM).

I flera av provtagningspunkterna kunde provtagning inte genomföras ned till naturliga jordarter eller berg på grund av stora block och sten i marken. Det innebär att all fyllning inte kunde provtas.

I den ytliga jorden i bäckfåran uppmättes halter av PCB, koppar och PAH-H överstigande riktvärdena för KM. En möjlig källa till föroreningarna troddes kunna vara avrinning av dagvatten från närliggande vägar. Provtagningspunkter märkta DIKE A och DIKE B.

Grundvattenrör installerades i tre av provtagningspunkterna. Grundvattenytan uppmättes till mellan ca 4 och 7 meter under markytan. Ett av grundvattenrören var näst intill torrt i samband med provtagningen varför någon grundvattenprovtagning i detta rör inte utfördes. Grundvattenproverna analyserades med avseende på metaller, PAH, alifatiska och aromatiska kolväten, PCB-7 samt screening av volatila och semivolatila kolväten, klorerade pesticider, klorfenoler och ftalater. I grundvattenproverna påvisades inga petroleumkolväten överstigande aktuella riktvärden. Metallhalterna var generellt mycket låga till låga med undantag för nickel som uppmättes i hög till mycket hög halt utifrån SGU:s bedömningsgrunder. Det fanns en påverkan av bland annat ftalater i grundvattnet som kan ha sitt ursprung från fyllningen från den f.d. tippen.

4 OMRÅDESBESKRIVNING

Inom planområdet finns idag en uppfylld grusplan som nyttjas som parkeringsyta. Väster om parkeringsytan finns en inhägnad upplagsyta för byggmaterial. (se Figur 2).



Figur 2. Flygfoto taget mot sydväst som visar befintliga konstruktioner.

4.1 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Marken inom huvuddelen av området utgörs av skogbevuxen och kuperad naturmark där berg i dagen ställvis förekommer i områdets sydvästra, nordvästra och norra delar. Den befintliga parkerings- och upplagsytan är grusad.

Marken inom skogsområdet består generellt av friktionsjord ovan berg med ett jorddjup på ca 0-2 meter med vissa djupare svackor. Marken inom den befintliga parkeringsytan består generellt av fyllning ovan friktionsjord på berg. Utfyllningen har skett i omgångar där det övre nyare fyllningslagret huvudsakligen består av bergkross. Under det finns ett äldre lager med fyllning från den tidigare deponin. Enligt provgroppsgrävningen som genomfördes av Geosigma 2018, förekommer även skräp såsom metallskrot, tegel, plast, asfalt och gamla kablar samt stora mängder sten och block i den äldre fyllningen.

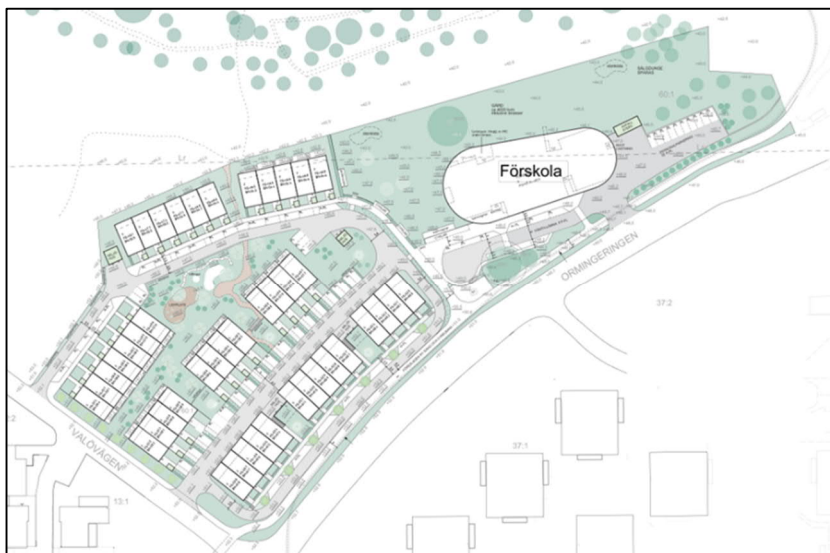
Jorddjupen varierar generellt mellan 5 och 13 m där jorddjupen avtar mot sydväst/nordväst, norr och öst.

4.2 HYDROGEOLOGI

Grundvattennivån har mätts i två befintliga grundvattenrör installerade av Geosigma 2018. Uppmätta grundvattennivåer i det undre grundvattenmagasinet inom området varierar mellan +40,9 och +41,8, vilket motsvarar 3-5 m under befintlig mark, i läge för grundvattenrören. Grundvattenrör 18GS217G har varit torrt vid en mätning. Detta betyder att grundvattennivån låg under nivå +40,9 vid detta tillfälle. Bedömd strömningsriktning för grundvatten är mot nordväst. Delavrinningsområde är Askrikefjärden.

4.3 PLANERAD MARKANVÄNDNING

Inom planområdets västra del planeras nybyggnation av nio stycken radhuslängor. I öst planeras byggnation av en ny förskola. Se figur 3. Denna förskola och dess gård hanteras inte i denna rapport. Det planerade bostadsområdet ska huvudsakligen anpassas till befintliga marknivåer. Dock medför exploateringen att marknivån kommer att både sänkas och höjas med upp till 5 m inom delar av området.



Figur 3 Skiss över planerad bebyggelse med radhus och förskola

5 FÖRORENINGAR

5.1 BRANSCHSPECIFIKA FÖRORENINGAR

Inom området finns generellt ett lager med fyllnadsmassor från den gamla deponin, placerat ovanpå den naturliga jorden. I fyllning kan metaller, PAH, PCB och petroleumkolväten förekomma. I fyllning kan även asfalt och bärlager från äldre beläggningar med stenkolstjära förekomma, med förhöjda halter av PAH.

5.2 EGENSKAPER HOS FÖRORENINGAR

5.2.1 PAH

Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) är ett samlingsnamn för en mängd ämnen bestående av minst två sammansatta aromatiska ringar (bensenringar). De uppkommer främst vid ofullständig förbränning av organiskt material och ingår i bl.a. tjära, asfalt, gummi, plast, färg och insektsgift. Många PAH:er har låg löslighet i vatten och är stabila, vilket innebär att de är svårnedbrytbara och att de kan spridas långt i miljön innan nedbrytning sker. En stor del av föroreningarna som sprids i luften hamnar slutligen i vattenmiljön, där de kan uppsamlas i sedimenten. PAH tenderar att anrikas i växter och djur. Laboratorieanalys på jord utförs ofta på 16 PAH:er som indelas efter molekylvikt i tre grupper; PAH L, PAH M och PAH H där PAH H har högst farlighet. Både PAH:er inom PAH M och PAH H anses cancerogena.

5.2.2 TUNGMETALLER

I små koncentrationer är vissa metaller nödvändiga för människor, djur och växter, medan för höga eller för låga halter kan skada olika biologiska processer. Genom att ingå i organiska föreningar kan metaller bli fettlösliga och därmed mer biotillgängliga. Metaller vars densitet överstiger 5 g/cm³ benämns tungmetaller. Många tungmetaller är giftiga eftersom de har förmågan att konkurrera ut och substituera "nyttiga" spårmetaller som ingår i bl.a. enzymer. Arsenik, bly, kadmium, kvicksilver, koppar och krom är exempel på metaller med hög till mycket hög farlighet.

5.2.3 PETROLEUMPRODUKTER

Petroleumprodukter är ett samlingsnamn för produkter som framställs genom raffinering av råolja. De består av alifatiska och/eller aromatiska kolväten. I alifaterna binds kolatomerna till varandra i kedjor, i aromaterna binds kolatomerna samman i en ring. Förmågan att binda till organiskt material ökar med antalet kolatomer, medan flyktighet och vattenlöslighet minskar. Aromatiska kolväten är generellt mer vattenlösliga och har sämre förmåga att binda till organiskt material än alifatiska kolväten. Både alifatiska och aromatiska kolväten är fettlösliga, vilket gör att de lätt kan upptas, anrikas och ge bestående skador i fettrik vävnad såsom benmärg och nervvävnad. Aromatiska kolväten är mycket hälsofarliga och kan ge upphov till cancer och nervskador.

5.2.4 PCB

Polyklorerade bifenyler (PCB) är ett samlingsnamn för ett antal svårnedbrytbara organiska miljögifter. Ämnen som går under begreppet PCB är fettlösliga ämnen och kan bioackumuleras i fettvävnad hos djur och människor. Ämnena är mycket giftiga för vattenlevande organismer och kan t.ex. orsaka störningar i fortplantningsförmågan hos däggdjur. Då många kongener binder hårt till partiklar är spridningen främst partikelbunden.

PCB började användas på 1900-talet till en rad olika produkter som transformatorer, båtbottnfärg, förseglingsmassor i isolerglas samt mjukgörare i plaster och fogmassor. År 1995 totalförbjöds användandet av PCB. Förbudet har lett till lägre halter av PCB i miljön, men det sker fortfarande en spridning av PCB genom bl.a. avfallshantering och förbränning, men även genom läckage från byggnader.

6 BEDÖMNINGSGRUNDER

6.1 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR JORD

6.1.1 GENERELLA RIKTVÄRDEN

Riktvärden är ett hjälpmedel för utvärdering av förorenade områden och indikerar föroreningsnivåer som inte innebär oacceptabla risker för människor och miljö.

För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM), (Naturvårdsverket, 2009). Beroende på hur vissa utvalda skyddsobjekt beaktas kan riktvärden för KM eller MKM användas, se Error! Reference source not found..

Tabell 1. Kriterier för val av markanvändning för mark (Naturvårdsverket, 2009).

Skyddsobjekt	KM	MKM
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	Skydd av markens ekologiska funktion	Begränsat skydd av markens ekologiska funktion
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 m nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer

6.1.2 VAL AV RIKTVÄRDEN

Inom område ska bostäder byggas och riktvärde för KM används.

6.2 HALTNIVÅER FÖR MINDRE ÄN RINGA RISK

Schaktmassor som uppstår som ett överskott och inte kan användas inom arbetsområdet är en form av avfall som ofta återanvänds och återvinns. Verksamhetsutövaren har ansvar för att användning av avfall inte skadar människor och miljö.

Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning för att underlätta återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). I vägledningen anges nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) det vill säga halter av förorenade ämnen som bedöms medföra att risken är mindre än ringa vid återvinning av avfallet.

MRR anger en nivå under vilken jordmassor kan användas fritt (d.v.s. utan anmälan till tillsynsmyndighet) inom andra områden, t.ex. om de uppstår som överskott i samband med schaktarbeten. För detta krävs att haltnivåerna inte överskrider, att det inte förekommer andra föroreningar som kan påverka risken än de ämnen som det finns angivna haltnivåer för samt att användningen inte sker i ett område där särskild hänsyn krävs, t.ex. vattenskyddsområden. Även om haltnivåerna underskrider, måste massorna även kontrolleras med avseende på lakning i enlighet med Naturvårdsverket (2010) innan fri återvinning kan bedömas.

Användning av avfall som medför en föroreningsrisk som är mindre än ringa kan ske utan anmälan till den kommunala tillsynsmyndigheten. Om risken bedöms som ringa krävs en anmälan om återanvändning av avfall i anläggningsändamål till den kommunala tillsynsmyndigheten och om risken är mer än ringa krävs tillstånd från Länsstyrelsen.

MRR ska t.ex. beaktas om man avser återanvända uppkomna överskottsmassor på en annan plats än där de uppkommit.

6.2.1 REKOMMENDERADE HALTGRÄNSER FÖR FARLIGT AVFALL

Uppmätta föroreningshalter har även jämförts med Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för farligt avfall (Avfall Sverige 2007).

6.2.2 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR ASFALT

För asfalt jämförs halterna med de kriterier som Vägverket anger i skriften "Hantering av tjärhaltiga beläggningar" (Vägverket 2004) och som är desamma som Stockholms, Göteborgs och Malmös gemensamma riktlinjer för hantering av asfalt (Stockholm stad, 2007).

- >1000 mg 16PAH/kg asfalt: Farligt avfall.
- 300–1000 mg 16PAH/kg asfalt: Kan återanvändas i vägkonstruktion som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under tätt nytt slitlager, dock ej inom vattenskyddsområde och alltid efter samråd med miljömyndighet.
- 70–300 mg 16PAH/kg asfalt: Kan återanvändas i vägkonstruktion som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under tätt nytt slitlager.
- <70 mg 16PAH/kg asfalt: Kan återanvändas.

7 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Den miljötekniska markundersökningen utfördes 2021-10-18, 2021-10-19, 2021-10-20 och 2021-11-10.

7.1 UNDERSÖKNINGENS OMFATTNING

Undersökningen har omfattat provtagning av jord och asfaltsrester som påträffades i fyllningen.

Provpunkternas placering utgick från tidigare utförda undersökningar i området och placerades i de områden där jordprov inte uttagits tidigare, för att dels få en förtätning av provpunkter i jord dels ge en förbättrad kunskap om föroreningsbilden i fyllnadsmaterial och underliggande jord.

Plankarta omfattande 11 provtagningspunkter med beteckning 21T01 - 21T11 redovisas i bilaga 1.

7.1.1 AVVIKELSER

Provpunkterna 21T02, 21T03 och 21T05 utfördes inte då dessa låg i områden med mycket ytnära berg.

7.2 PROVTAGNINGSMETOD OCH PROVHANTERING

Fältundersökningen utfördes enligt Tyréns interna rutiner och enligt SGF:s fälthandbok för undersökning av förorenade områden (SGF 2013). Det innebär att krav ställs på dokumentation, rengöring, provtagning och provhantering.

7.2.1 PROVTAGNING AV JORD

Provtagning av jord har genomförts halv- eller metervis ned till naturligt avlagrad jord i de punkter där det varit möjligt. Provtagningen utfördes med provtagningssskruv monterad på bandvagn i 11 punkter, varav 5 med foderrörsborrning. Maximalt djup för skruvborrning och uttag av jordprover var 11,5 meter. I provtagningspunkterna uttogs totalt 84 jordprov i diffusionstäta påsar. Totalt 33 prover skickades för analys på laboratorium. Provtagningsnivåerna delades in efter material-sammansättning eller färg- och luktindikationer. Som mest uttogs ett prov per 0,4 meter halvmeter i djupled.

Jordlagerföljder och provtagningsdjup noterades tillsammans med färg, lukt samt eventuella andra iakttagelser, se fältanteckningar i bilaga 2. Proverna förvaras mörkt och kallt under transport till laboratoriet.

7.2.2 PROVTAGNING AV ASFALT

I provpunkt 21T08 noterades asfaltsrester i jorden. Asfalten lades i en diffusionstät påse och skickades på analys.

7.3 POSITIONSBESTÄMNING OCH AVVÄGNING

Samtliga provtagningspunkter mättes in med GPS. Inmätning skedde i höjdsystem RH2000 samt i plan i Sweref 99 1800.

7.4 ANALYS

7.4.1 LABORATORIEANALYSER

Analyser jord

Analys har utförts i samtliga provpunkter där provtagning varit möjlig. I varje punkt har det genomförts mellan 2-6 analyser på jord beroende på provtagningsdjup. Fördelat på minst ett prov på fyllningsjord samt ett på underliggande naturlig jord där det har gått att komma ned till naturlig jord.

För att karaktärisera och undersöka den övre nyare fyllningen (0-1m) på parkeringsytan har ett samlingsprov från provpunkterna 21T07, 21T09, 21T11 skickats för analys.

Samtliga jordprover har analyserats för totalhalter av metaller (11st), BTEX, alifater, aromater och PAH. Två prover har screenats för PCB och två för fenoler. Vilka prover som valdes ut för analys framgår i Fältprotokoll för jord i bilaga 2. Totalt skickades 33 prover på analys.

Analyser asfalt

Ett asfaltsprov har skickats till laboratorium för analys av PAH16.

Samtliga laboratorieanalyser har utförts på ackrediterat laboratorium Eurofins Environmental Testing AB. Sammanställning av samtliga laboratorieanalyser för jord finns i bilaga 3 och analysrapporter i bilaga 4.

8 RESULTAT

8.1 INTRYCK VID FÄLTARBETE

I provpunkt 21T06 på 5-5,7 meter noterades en svag doft av okänd karaktär där materialet var mörkbrunt till svart. I provpunkt 21T07 påträffades det både trä och tegelrester på varierade djupintervall på 2-6 meter. I 21T08 hittades asfaltsrester på 0-1 meter. En doft av kreosot kunde här anas ned till 4 meter. I provpunkt 21T10 noterades det tegelrester på 0-4 meter. Under teglet noterades en doft av olja. I 21T11 påträffades ett svart skikt på 2,2 meter.

8.2 RESULTAT AV LABORATORIEANALYSER

8.2.1 ANALYSRESULTAT JORDPROVER

Analysresultaten har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009). Sammanställningen redovisas i bilaga 3. Laboratoriets analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

- Sammanfattningsvis:
- I punkterna 21T01 och 21T04 uppmättes inga halter över MRR eller KM.
- I punkterna 21T06, 21T09 och 21T11 uppmättes på olika djupintervall huvudsakligen PAH över KM.

- I punkt 21T07 uppmättes PAH över KM ner till 6 meters djup och halter över MKM på nivå 4,5-5,0m
- I 21T08 detekterades aromater och PAH över MKM i den översta 0-0,5 metern och halter under KM ner till 5,0 meters djup. Påträffade asfaltrester i punkten översteg halter för farligt avfall.
- I punkt 21T10 uppmättes PAH över MKM i den översta 0-0,5 metern. I påföljande nivåer påträffades PAH, bly, kvicksilver och zink över KM.
- Samlingsprov på ytligt material inom parkeringsytan visade inte på några halter över KM.

8.2.2 ANALYSRESULTAT ASFALTSPROVER

Analysresultatet på asfalt som hittades i provpunkt (21T08) uppvisade halter av 16PAH på 700 mg/kg.

9 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

Vid den nu utförda undersökningen har halter av alifater, aromater, PAH:er, bly, kvicksilver och zink över KM påvisats i sex av åtta undersökta punkter. I tre av dessa har även halter av aromater och PAH:er över MKM påvisats. Vid den tidigare utförda undersökningen 2018 påvisades i likhet med nu, huvudsakligen föroreningar i jord i form av PAH:er i halter över KM och MKM. Föroreningar förekommer heterogent i utfyllnaden och har påvisats både i de ytliga och i djupare belägna massor. Inslag såsom tegelrester, kablar, asfalt och organiskt material bekräftar att utfyllnadsmaterialet förutom sten, grus och block även till delar och av varierande grad innehåller byggavfall. I samlingsprov taget i den ytligare nyare fyllningen inom parkeringsytan har inga halter över KM noterats vilket tyder på lägre föroreningsnivåer i detta material.

I den ytliga jorden i bäckfåran nedanför det utfyllda området har vid tidigare undersökningar uppmätts halter av PCB, koppar och PAH-H överstigande riktvärdena för KM. Inga ytterligare undersökningar har dock utförts i detta område vid denna undersökning.

I samband med kommande arbeten för grundläggning kommer överskottsjord där förorening förekommer behöva omhändertas som förorenade massor, och transporteras med en transportör med tillstånd för transport av förorenade massor till en deponi. Resultatet från provtagningen tyder på att merparten av massorna bör hanteras som Icke-Farligt Avfall (IFA). Ytterligare provtagning och analyser, samt laktester behöver dock genomföras inför byggnationsarbetets genomförandeskede för att dels skilja rena massor från förorenade dels ge underlag till aktuella deponier.

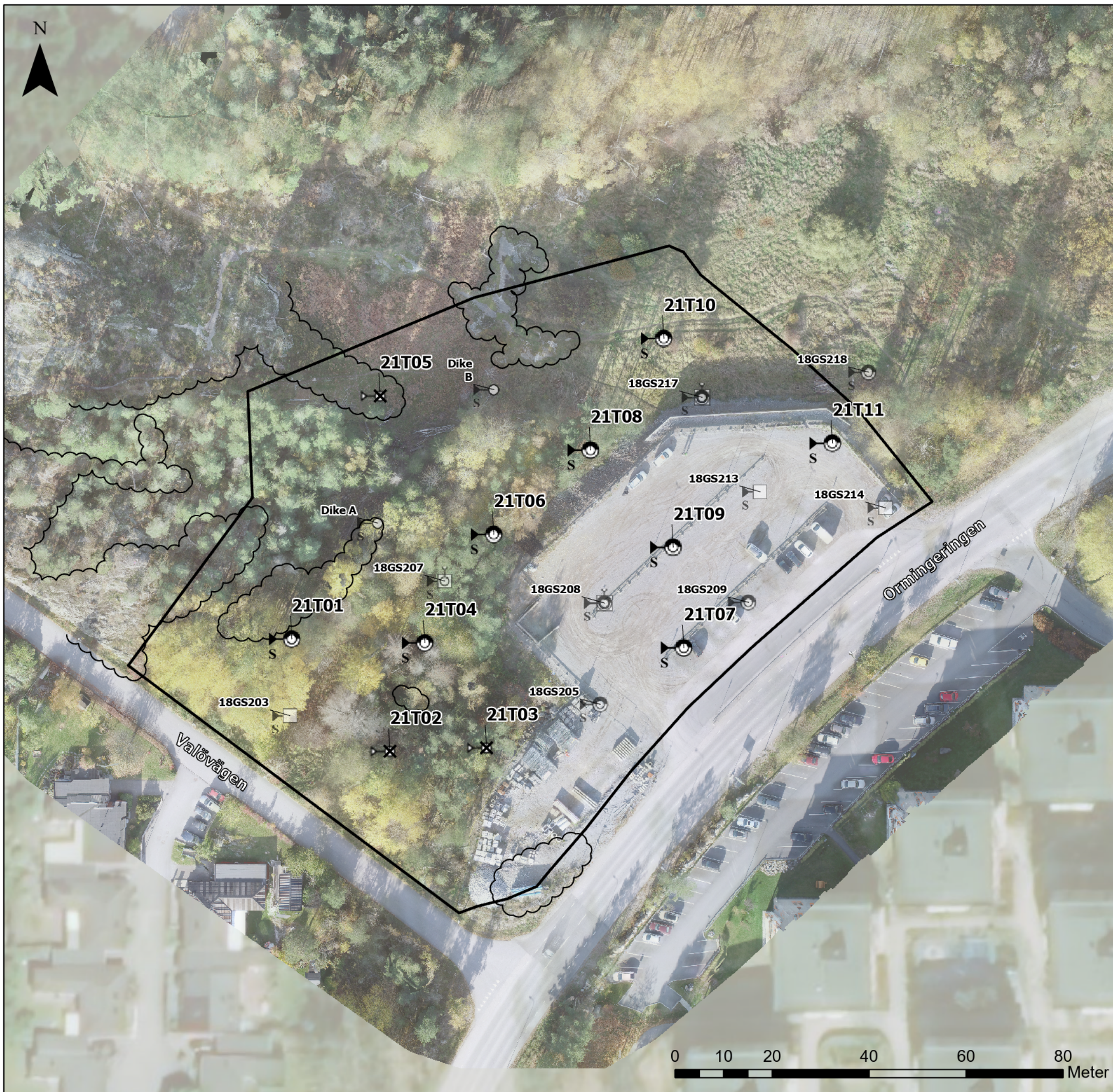
Då utförda undersökningar bygger på stickprovstagning kan det inte uteslutas att högre föroreningshalter kan förekomma lokalt. Man kan förvänta sig att föroreningssituationen på området kan vara väldigt heterogen då hushållsavfall och schaktmassor dumpats i olika omgångar på olika delar av området under flera års tid.

I Miljöbalkens 10 avsnitt 11 § framgår att den som äger eller brukar en fastighet skall underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Att de ämnen och halter som påvisats inom fastigheten utgör skada eller olägenhet för människors hälsa där den ligger bedöms inte som sannolikt, dock rekommenderas att denna rapport delges tillsynsmyndigheten.

All hantering av förorenade massor är anmälningspliktig verksamhet. Enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) skall en anmälan om avhjälpande åtgärder lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten innan en eventuell sanering påbörjas.

Referenser

Avfall Sverige, 2007	Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2007:01. Daterad januari 2007.
Naturvårdsverket, 2009	Riktvärden för förorenad mark -Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev. 2016.
Naturvårdsverket, 2010	Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1
SGF, 2013	Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden, Svenska Geotekniska Föreningen, SGF Rapport 2:2013.
Vägverket, 2004	Hantering av tjärhaltiga beläggningar, publikation 2004:90.



Teckenförklaring

Undersökningsområde

Provpunkter Tyréns 2021

Ej genomförd pga berg eller block

Genomförd

Provpunkter Geosigma 2018

Provgrop

Provgrop spade

Provgrop, skruvprovtagning från 3m

Skruvprovtagning

Grundvattenrör

Ytligt berg

MG01-01

Plankarta Volten

TYRÉNS

KONSTRUKTÖR
Love Tingdal

ORT
Stockholm

BESTÄLLARE
Nacka kommun

FORMAT
SWEREF99 18 00

ANSVARIG
Mikaela Julin

DATUM
2021-11-24

UPPDRAGSNUMMER
318028

SKALA
1:800



Fältantecknings- och provtagningsprotokoll

Provtagningsredskap: Skruvborr Provtagare: Love Tingdal, Peder Fogeby

Borrhål ID	Djup (m)		Jordart		Anmärkning	Prov till lab
			Fältklassning	Färg	Fält	
21T01	0,00	-	0,50	Sa	-	X
	0,50	-	1,00	grSa	-	
	1,00	-	1,50	siSa	Borrstop	X
21T02	Kunde inte utföras på grund av berg/block					
21T03	Kunde inte utföras på grund av berg/block					
21T04	0,00	-	0,10	Mu	-	
	0,10	-	0,50	Sa	-	X
	0,50	-	1,00	Sa	-	
	1,00	-	1,50	grSa	Borrstop	X
21T05	Kunde inte utföras på grund av berg					
21T06	0,00	-	0,50	Mg[grsiSa]	Brun	-
	0,50	-	1,00	Mg[grsiSa]	Brun	X
	1,00	-	1,50	Mg[grsiSa]	Brun	-
	1,50	-	2,00	Mg[grsiSa]	Brun	-
	2,00	-	2,50	Mg[grsiSa]	Brun	X
	2,50	-	3,00	Mg[grsiSa]	Brun	-
	3,00	-	4,00	Mg[grsiSa]	Brun	Prov från hel meter då mycket material slogs av skruven på väg upp
	4,00	-	5,00	Mg[grSa]	-	Mkt litet prov, det allra mesta slogs av från skruven pga block
	5,00	-	5,70	Mg[grsaHu]	Mörkbrun till svart	Svag och oklar lukt
						X
21T07	0,00	-	0,50	Mg[coqrSa]	-	-
	0,50	-	1,00	Mg[coqrSa]	-	-
	1,00	-	1,50	Mg[grclSa]	-	-
	1,50	-	2,00	Mg[grclSa]	-	X
	2,00	-	2,50	Mg[saCl]	-	Trärester
	2,50	-	3,00	Mg[saCl]	-	-
	3,00	-	3,50	Mg[saCl]	-	X
	3,50	-	4,00	Mg[saCl]	-	Tegel
	4,00	-	4,50	Mg[saCl]	-	Torv
	4,50	-	5,00	Mg[saCl]	-	Torv
	5,00	-	5,50	Mg[saCl]	-	-
	5,50	-	6,03	Mg[saCl]	-	Tegelrester. Borrstop.
						X
21T08	0,00	-	0,50	Mg[grSa]	-	Asfaltsrester
	0,50	-	1,00	Mg[]	-	Asfaltsrester
	1,00	-	1,50	Mg[grSa]	-	Luktar kreosot
	1,50	-	2,00	Mg[grSa]	-	Ingen tydlig lukt
	2,00	-	2,50	Mg[grSa]	-	Luktar kreosot
	2,50	-	3,00	Mg[grSa]	-	Luktar kreosot
	3,00	-	3,50	Mg[grSa]	-	Ingen tydlig lukt
	3,50	-	4,00	Mg[grSa]	-	Ingen tydlig lukt
	4,00	-	4,50	Mg[grSa]	-	-
21T09	0,00	-	0,50	Mg[grSa]	Grå	Punkt på grusad parkeringsyta
	0,50	-	2,00	Mg[grSa]	Grå till brun	Större provtagningsintervall pga block på 1-1,5.
	0,50	-	1,00	Mg[grSa]	Grå	-
	2,00	-	2,50	Mg[grSa]	Grå	-
	2,50	-	3,00	Mg[grSa(le)]	Grå till brun	-
	3,00	-	3,50	Mg[sagrLe]	-	-
	3,50	-	4,00	Mg[sagrLe]	-	-
	4,00	-	4,50	Mg[sagrLe]	-	-
	4,50	-	5,00	Mg[sagrLe]	-	-
	5,00	-	5,50	Mg[saLe]	-	-
	5,50	-	6,00	Mg[saLe]	-	-
	6,00	-	6,50	Mg[saLe]	-	-
	6,50	-	7,00	Mg[saLe]	-	-
	7,50	-	8,00	Mg[saHu]	Svart	Rötter och annat organiskt
	8,50	-	9,00	Mg[sisaHu(le)]	Svart	Mycket rötter och annat org.
	9,00	-	9,50	Mg[sisaHu(le)]	Svart	Mycket rötter och annat org.
	9,50	-	10,00	Mg[sisaHu]	Svart	Mycket rötter och annat org. Inslag av lera.
	10,00	-	10,50	Mg[sisaHu]	Svart	Mycket rötter och annat org. Inslag av lera.
	10,50	-	11,50	Sa	Ljusgrå till grå	Lite lera
						X

21T10	0,00	-	0,50	Mg[grSa]	-	Tegelbitar	X
	0,50	-	1,00	Mg[grSa]	-	Tegelbitar	
	1,00	-	1,50	Mg[grSa(le)]	-	Små tegelbitar	
	1,50	-	2,00	Mg[grSa(le)]	-	Små tegelbitar	X
	2,00	-	2,50	Mg[grsaLe]	-	-	
	2,50	-	3,00	Mg[grsaLe]	-	-	
	3,00	-	3,50	Mg[grsaLe]	-	Något mörkare	
	3,50	-	4,00	Mg[grsaLe]	-	Tegel, luktar lite olja under tegellagret	X
	4,00	-	4,50	Mg[grsaLe]	-	Ingen doft	
	4,50	-	5,00	Mg[grsaLe]	-	Svag doft av olja	X
	5,00	-	5,50	Mg[sale]	Grå	Mkt blött, oklart om fyllning	
	5,50	-	6,00	sale	Grå	Mkt blött	X
21T11	0,00	-	0,50	Mg[saGr]	Ljusgrå till grå	-	
	0,50	-	1,00	Mg[saGr]	Ljusgrå till grå	-	
	1,00	-	1,50	Mg[saGr]	-	-	
	1,50	-	2,00	Mg[saGr]	-	Lite torr lera i botten	
	2,00	-	2,50	Mg[sisaGr(le)]	-	Svart lager på ca 2,2	X
	2,50	-	3,00	Mg[sisaGr(le)]	-	-	
	3,00	-	3,50	Mg[grsaLe]	-	-	
	3,50	-	4,00	Mg[grsaLe]	-	-	
	4,00	-	4,50	Mg[sisaqrLe]	Brun	-	X
	4,50	-	5,00	Mg[sisaqrLe]	-	-	
	5,00	-	5,50	Mg[sagrLe]	-	-	
	5,50	-	6,00	Mg[sagrLe]	-	-	X
	6,00	-	6,50	Mg[sisaqrLe]	-	-	
	6,50	-	7,00	Mg[sisaLe]	-	-	X

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212544-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260862	Djup (m)	10,5-11,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-20		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T09 10,5-11,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	78	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 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	< 0.09	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	230	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	3.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.045	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	9.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	250	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Tyréns AB Region Öst
 Mikaela Julin
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212644-01
EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260863	Djup (m)	0-0,5	
Provbeskrivning:		Provtagare	Mikaela Julin	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2021-10-26			
Utskriftsdatum:	2021-11-08			
Analyserna påbörjades:	2021-10-26			
Provmärkning:	21T08 asfalt			
Provtagningsplats:	318028			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07a)
Torrsubstans	97.7	%	5%	SS-EN 12880:2000b)
Benso(a)antracen	49	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Krysen	38	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Benso(b,k)fluoranten	51	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Benso(a)pyren	30	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	14	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Dibenso(a,h)antracen	4.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Naftalen	73	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Acenaftylen	3.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Acenaften	12	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Fluoren	23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Fenantren	150	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Antracen	35	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Fluoranten	120	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Pyren	79	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Benso(g,h,i)perylen	13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, modb)
Summa PAH med låg molekylvikt	88	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad haltb)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	410	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad haltb)
Summa PAH med hög molekylvikt	200	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad haltb)
Summa cancerogena PAH	190	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad haltb)
Summa övriga PAH	510	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad haltb)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Summa totala PAH16	700 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	----------------------------------	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212550-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260864	Djup (m)	6,5-7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-20		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T11 6,5-7				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	80	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	0.77	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	1.2	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.54	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.36	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.67	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.37	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.059	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.071	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.10	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.53	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.20	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.91	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.65	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.15	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.10	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.4	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.3	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	2.2	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	2.6	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	4.8	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	66	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	26	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	66	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212613-01

EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260896	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-08				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T10 0-0,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.3	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	2.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	3.7	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	6.2	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	2.8	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	2.1	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	1.7	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.80	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.31	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenafitylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.084	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.13	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.61	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.27	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	3.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	2.7	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.71	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	7.2	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	8.0	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	19	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.039	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	8.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212542-01
EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260897	Djup (m)	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T10 1,5-2				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	78	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.072	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.052	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.097	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.046	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.057	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.089	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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	0.31	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.30	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.36	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.65	mg/kg Ts			a)
PCB 28	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 52	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 101	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 118	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 138	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 153	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 180	<0.002	mg/kg Ts	0.2%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
S:a PCB (7st)	<0.007	mg/kg Ts		Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	54	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	23	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.034	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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 *

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 3

Tyréns AB Region Öst
 Mikaela Julin
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-217812-01
EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260898	Djup (m)	3,5-4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin
Provet ankom:	2021-10-26		
Utskriftsdatum:	2021-11-12		
Analyserna påbörjades:	2021-10-26		
Provmärkning:	21T10 3,5-4		
Provtagningsplats:	318028		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	87	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	ospec				b)*
Benso(a)antracen	0.22	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.40	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.033	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Naftalen	0.039	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	0.057	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.35	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	0.080	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.58	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.46	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.14	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	3.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	85	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	0.46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvikksilver Hg	0.22	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	430	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Destillerbara fenoler	< 1.0	mg/kg Ts	15%	SS-EN ISO 14402:2000	a)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212543-01
EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260899	Djup (m)	4,5-5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T10 4,5-5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	67	%	10%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	8.3	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	23	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	650	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	9.1	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	1.8	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	3.8	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	5.6	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec/Restolja				a)*
Bens(a)antracen	0.88	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.69	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.1	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.52	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.091	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	0.32	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.38	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.74	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	2.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.50	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	1.3	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.20	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.71	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.5	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.7	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	3.5	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	7.4	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	11	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	80	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.79	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	5.7	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	77	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	1.3	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	460	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212551-01

EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260900	Djup (m)	5,5-6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T10 5,5-6				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	27	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	0.51	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.17	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.21	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.10	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.046	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.036	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.082	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.32	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.086	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.34	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.23	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.040	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.066	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.69	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.65	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.2	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.8	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	54	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	3.6	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	58	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.87	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	160	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
 Mikaela Julin
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-217813-01
EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260901	Djup (m)	2-2,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-20		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-12				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T11 2-2,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	120	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.54	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	0.79	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	motorolja				b)*
Benso(a)antracen	0.18	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.32	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.16	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.050	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	0.045	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.28	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.23	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.97	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.86	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Barium Ba	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kviksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Destillerbara fenoler	< 1.0	mg/kg Ts	15%	SS-EN ISO 14402:2000	a)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212545-01
EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260902	Djup (m)	4-4,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-21
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin
Provet ankom:	2021-10-26		
Utskriftsdatum:	2021-11-07		
Analyserna påbörjades:	2021-10-26		
Provmärkning:	21T11 4-4,5		
Provtagningsplats:	318028		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	0.91	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.61	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	1.1	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	1.7	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.80	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.44	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.96	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.51	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.25	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.079	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.075	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.14	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.85	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.35	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	1.3	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.94	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.22	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.10	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	3.6	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	4.0	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	7.0	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.078	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.036	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212546-01

EUSELI2-00941381

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260903	Djup (m)	5,5-6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-21		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Jullin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T11 5,5-6				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.18	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.13	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.25	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.064	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.045	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.053	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.19	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.058	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.32	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.23	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.057	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.85	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.82	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.76	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.98	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.7	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	59	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.1	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
 Mikaela Julin
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-224021-01
EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170386	Djup (m)	0-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-19				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	Samlingsprov parkering				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaflylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	91	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-235851-01

EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170394	Djup (m)	5,5-6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T07 5,5-6				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	1.1	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	1.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	2.6	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	1.3	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.87	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	1.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.75	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.21	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenafitylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.21	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.10	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.74	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	3.7	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	7.3	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	6.6	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	4.5	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	11	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	50	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.31	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.067	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	91	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212557-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260848	Djup (m)	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T06 0,5-1				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.058	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.049	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.057	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.032	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.048	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.083	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.030	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.27	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.37	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.34	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.35	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.69	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	72	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212555-01
EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260849	Djup (m)	2-2,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T06 2-2,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.080	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.18	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.093	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.060	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.085	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.20	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.16	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.059	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.60	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.54	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.58	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	55	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	59	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212560-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260850	Djup (m)	3-4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T06 3-4				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	0.69	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.31	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.22	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.47	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.27	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.16	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.051	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.033	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.31	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.085	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.54	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.41	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.15	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	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	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.1	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	74	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	28	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	50	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.039	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	38	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	98	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212559-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260851	Djup (m)	5-5,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T06 5-5,7				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	20	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.096	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.17	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.085	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.051	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.079	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.22	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.17	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.045	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.61	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.57	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.53	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.70	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.2	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	62	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.050	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	78	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-211865-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260852	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-05				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T08 0-0,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	170	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	40	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	4.4	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metylpyren/fluorantener	5.8	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	10	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	5.9	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	4.0	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	6.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	3.4	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.4	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.38	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	10	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	0.081	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	1.3	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	2.8	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	16	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	3.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	8.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	1.1	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	12	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	43	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	22	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	21	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	56	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	77	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.088	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.039	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212552-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260853	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T08 1-1,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	28	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	4.6	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	1.1	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	1.7	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	2.8	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	1.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	1.0	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.8	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	1.0	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.58	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.17	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	0.63	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	0.060	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.17	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.40	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	2.3	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.84	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	2.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	1.9	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.49	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.86	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	8.1	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	6.6	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	6.1	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	9.4	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	15	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	9.3	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	66	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212549-01
EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260854	Djup (m)	2,5-3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T08 2,5-3				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	33	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	4.8	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkryssener/benzo(a)antracener	1.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	1.9	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	3.4	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	1.7	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	1.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	1.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.61	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.17	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	0.23	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	0.066	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.15	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.29	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	2.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.65	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	2.8	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	2.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.56	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.44	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	8.2	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	7.7	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	7.1	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	9.2	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	16	mg/kg Ts			a)
PCB 28	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 52	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 101	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 118	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 138	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 153	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
PCB 180	<0.002	mg/kg Ts	0.2%	Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)
S:a PCB (7st)	<0.007	mg/kg Ts		Internal Method RA9007 based on EN 16167	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.034	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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 *

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 3

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212553-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260855	Djup (m)	3,5-4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T08 3,5-4				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	29	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	4.1	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkryssener/benzo(a)antracener	1.1	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	1.7	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	2.8	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	1.4	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.93	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.81	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.36	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	0.24	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	0.043	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.23	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	1.7	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	1.3	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	3.7	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	2.7	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.30	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.40	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	9.7	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.5	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	5.2	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	10	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	16	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.071	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.090	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212548-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260856	Djup (m)	4,5-5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-18		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T08 4,5-5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	25	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	3.4	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.98	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	1.3	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	2.3	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	1.3	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.84	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.83	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.35	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	0.15	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	0.041	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.21	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.42	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	2.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.79	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	2.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	1.8	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.30	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	0.40	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	8.0	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.3	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	5.0	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	8.7	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	1.7	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.079	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.029	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	8.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212547-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260857	Djup (m)	2,5-3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T09 2,5-3				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.082	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.049	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.061	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.033	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.057	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.083	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.28	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.38	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.36	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.34	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.70	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.1	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.031	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	65	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212554-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260858	Djup (m)	4-4,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T09 4-4,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	3.2	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.97	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	1.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	2.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	1.1	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.61	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.65	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.30	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	0.079	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.22	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.40	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	1.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.41	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	1.7	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	1.1	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.25	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.32	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	5.2	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	4.3	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	4.1	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	5.8	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	9.9	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	6.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	35	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	61	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212556-01

EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260859	Djup (m)	5,5-6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T09 5,5-6				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	18	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.1	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.072	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.049	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.085	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.042	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	0.066	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.053	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.050	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.14	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.10	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.42	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.29	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.28	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.57	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.85	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	81	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.13	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	9.4	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kviksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	35	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	65	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212561-01
EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260860	Djup (m)	7,5-8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T09 7,5-8				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	65	%	10%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	0.0056	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	22	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	2.3	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Ospec				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.078	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.043	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.10	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.17	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.15	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.32	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	46	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.075	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	31	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-212558-01
EUSELI2-00941373

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-10260861	Djup (m)	9,5-10		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-10-20		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-10-26				
Utskriftsdatum:	2021-11-07				
Analyserna påbörjades:	2021-10-26				
Provmärkning:	21T09 9,5-10				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.033	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.064	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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	0.12	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.086	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	8.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-231405-01

EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170387	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-29				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T01 0-0,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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	< 0.09	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	9.3	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	3.3	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.077	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	33	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-231406-01

EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170388	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-29				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T01 1-1,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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	< 0.09	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	<1	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	9.6	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	3.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	1.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	6.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kviksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	4.3	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-231407-01

EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170389	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-29				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T04 0-0,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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	< 0.09	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	1.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.073	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	2.4	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	6.1	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.052	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	7.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	25	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-231408-01

EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170390	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-29				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T04 1-1,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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	< 0.09	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	<1	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	27	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	5.7	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	6.4	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kviksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	5.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-231409-01

EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170391	Djup (m)	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-29				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T07 1,5-2				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.22	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.13	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.34	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.16	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.041	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.068	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.036	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.30	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.21	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.11	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.64	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.0	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.79	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.8	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	68	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	23	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.9	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.021	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	62	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-231410-01
EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170392	Djup (m)	3-3,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-29				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T07 3-3,5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	0.55	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	0.83	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.33	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	0.20	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.45	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	0.22	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.059	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.043	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.25	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	0.53	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	0.36	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.14	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.4	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.9	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	7.0	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	60	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

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 *

AR-003v58

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

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

Tyréns AB Region Öst
Mikaela Julin
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-21-SL-226437-01

EUSELI2-00950506

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
318028

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11170393	Djup (m)	4,5-5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-10		
Matris:	Jord	Provtagare	Mikaela Julin		
Provet ankom:	2021-11-17				
Utskriftsdatum:	2021-11-23				
Analyserna påbörjades:	2021-11-17				
Provmärkning:	21T07 4,5-5				
Provtagningsplats:	318028				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	13	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	2.1	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Metilpyren/fluorantener	3.3	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Aromater >C16-C35	5.4	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	2.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

				based on ISO 18287:2006	
Krysen	1.5	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	4.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	2.4	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	0.46	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	0.052	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	0.086	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	0.54	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	0.25	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	3.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	3.2	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(g,h,i)perylene	1.6	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.082	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	7.6	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	14	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	13	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	9.3	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	22	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Barium Ba	78	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Bly Pb	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kadmium Cd	0.42	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Koppar Cu	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Kvikksilver Hg	0.091	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	EVS-EN 16171:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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