

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING  
**SJUKHUSET 7, DANDERYD**



2020-11-06

**UPPDRAG** 308239, MTU Sjukhuset 7 Danderyd  
Titel på rapport: Miljöteknisk markundersökning, Sjukhuset 7, Danderyd  
Status: Slutrapport  
Datum: 2020-11-06

**MEDVERKANDE**

Beställare: Hemsö Fastighets AB  
Kontaktperson: Anders Lövefors

Konsult: Tyréns AB  
Uppdragsansvarig: Erika Hedlund  
Handläggare: Erika Hedlund  
Kvalitetsgranskare: Peter Olsson

**REVIDERINGAR**

Revideringsdatum  
Version:  
Initialer:

Uppdragsansvarig:

*Erika Hedlund*

---

Datum: 2020-11-03

Handlingen granskad av:

*Peter Olsson*

---

Datum: 2020-11-05

## SAMMANFATTNING

Tyréns AB har av Hemsö Fastighets AB fått i uppdrag att utföra en översiktlig miljöteknisk undersökning inom Fastigheten Sjukhuset 7, Danderyd. Undersökningen föranleds av att man inom fastigheten avser uppföra ett nytt patienthotell var befintlig byggnad ska rivas.

Syftet med genomförd undersökning har varit att beskriva markens miljötekniska förhållanden som underlag inför kommande projektering.

Undersökningen bestod av störd provtagning med skruv monterad på bandvagn i åtta punkter. Totalt insamlades 31 jordprover, ett urval av 16 av dessa skickades till ackrediterat laboratorium för analys.

Utförda analyser visar generellt på låga halter föroreningar under KM. Väster om den befintliga byggnaden på fastigheten har dock halter över KM och MKM uppmätts. Föroreningarna som utgörs av barium och PAH-H är belägna i fyllning och på ett djup av cirka 0-1,3 m.

Där förorening över MKM påvisats bör kompletterande provtagningar för avgränsning och klassning av jord genomföras. Beroende på planerna för grundläggning och eventuell hantering av överskottsmassor till extern mottagare kan ytterligare provtagning och analys, exempelvis laktest behöva genomföras.

Då utförda undersökningar är översiktliga kan det inte uteslutas att högre föroreningshalter kan förekomma lokalt, trots att detta inte har identifierats i denna undersökning. Utförda undersökningar har på grund av undermarknanläggningar och ledningar endast utförts på den norra delen av fastigheten. Om det under pågående schaktarbeten påträffas misstänkt förorenade massor ska dessa hanteras separat och massor provtas för att säkerställa korrekt hantering.

Enligt Miljöbalkens 10 kap 11 § framgår att den som äger eller brukar en fastighet skall underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Det rekommenderas därför att denna rapport delges tillsynsmyndigheten.

Vid schaktarbeten och hantering av jord inom områden där förhöjda halter påvisats rekommenderas att en anmälan enligt 28 § förordningen (SFS 1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd lämnas in till tillsynsmyndigheten. Detta ska göras senast sex veckor före markarbeten påbörjas.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>OBJEKT</b> .....	<b>5</b>
1.1	SYFTE .....	5
<b>2</b>	<b>OMRÅDESBESKRIVNING</b> .....	<b>5</b>
2.1	NUVARANDE MARKANVÄNDING .....	5
2.2	GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN .....	6
<b>3</b>	<b>BEDÖMNINGSGRUNDER</b> .....	<b>7</b>
3.1	BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR JORD .....	7
3.1.1	GENERELLA RIKTVÄRDEN .....	7
3.1.2	VAL AV RIKTVÄRDEN .....	7
3.1.3	HALTNIVÅER FÖR MINDRE ÄN RINGA RISK .....	8
3.2	BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR ASFALT .....	8
<b>4</b>	<b>UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR</b> .....	<b>8</b>
4.1	UNDERSÖKNINGENS OMFATTNING .....	8
4.2	PROVTAGNINGSMETOD OCH PROVHANTERING .....	8
4.2.1	PROVTAGNING AV JORD .....	8
4.3	POSITIONSBESTÄMNING OCH AVVÄGNING .....	8
4.3.1	LABORATORIEANALYSER .....	8
<b>5</b>	<b>RESULTAT</b> .....	<b>9</b>
5.1	INTRYCK VID FÄLTARBETE .....	9
5.2	RESULTAT AV LABORATORIEANALYSER .....	9
5.3	RESULTAT JORD .....	9
5.4	RESULTAT ASFALT .....	9
<b>6</b>	<b>SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER</b> .....	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>REFERENSER</b> .....	<b>11</b>

### Ritningar

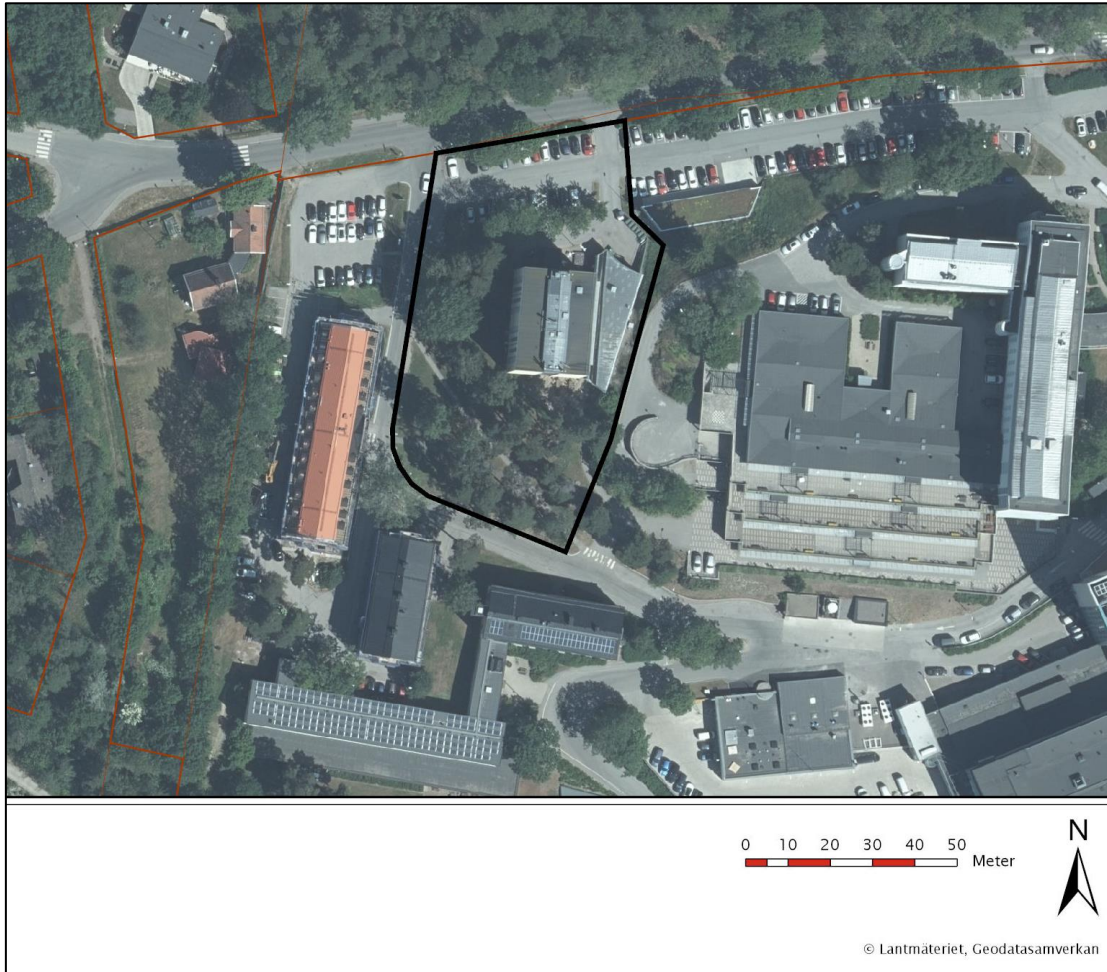
MG11-01-01

### Bilagor

1. Provtagningsprotokoll
2. Resultatsammanställning jord
3. Laboratoriets analysrapporter

## 1 OBJEKT

Tyréns AB har av Hemsö Fastighets AB fått i uppdrag att utföra en översiktlig miljöteknisk undersökning inom Fastigheten Sjukhuset 7, Danderyd. Undersökningen föranleds av att man inom fastigheten avser uppföra ett nytt patienthotell var befintlig byggnad ska rivas. Se Figur 1 för orientering.



Figur 1. Fastigheten Sjukhuset 7, Danderyd. Aktuellt undersökningsområde markerat med svart.

### 1.1 SYFTE

Syftet med genomförd undersökning har varit att beskriva markens miljötekniska förhållanden som underlag inför kommande projektering. Undersökningen har till viss del utförts i samband med geoteknisk undersökning.

Undersökningen och dess resultat redovisas i föreliggande rapport.

## 2 OMRÅDESBESKRIVNING

### 2.1 NUVARANDE MARKANVÄNDNING

Inom fastigheten finns idag en befintlig byggnad, Hotell Mörby, som enligt uppgift uppförts 1965 (Figur 2). Tidigare flygfotografi från 1960 visar på förekomst av en äldre byggnad belägen inom norra delen av fastigheten. Några uppgifter om miljöfarliga verksamheter inom fastigheten har inte påträffats.



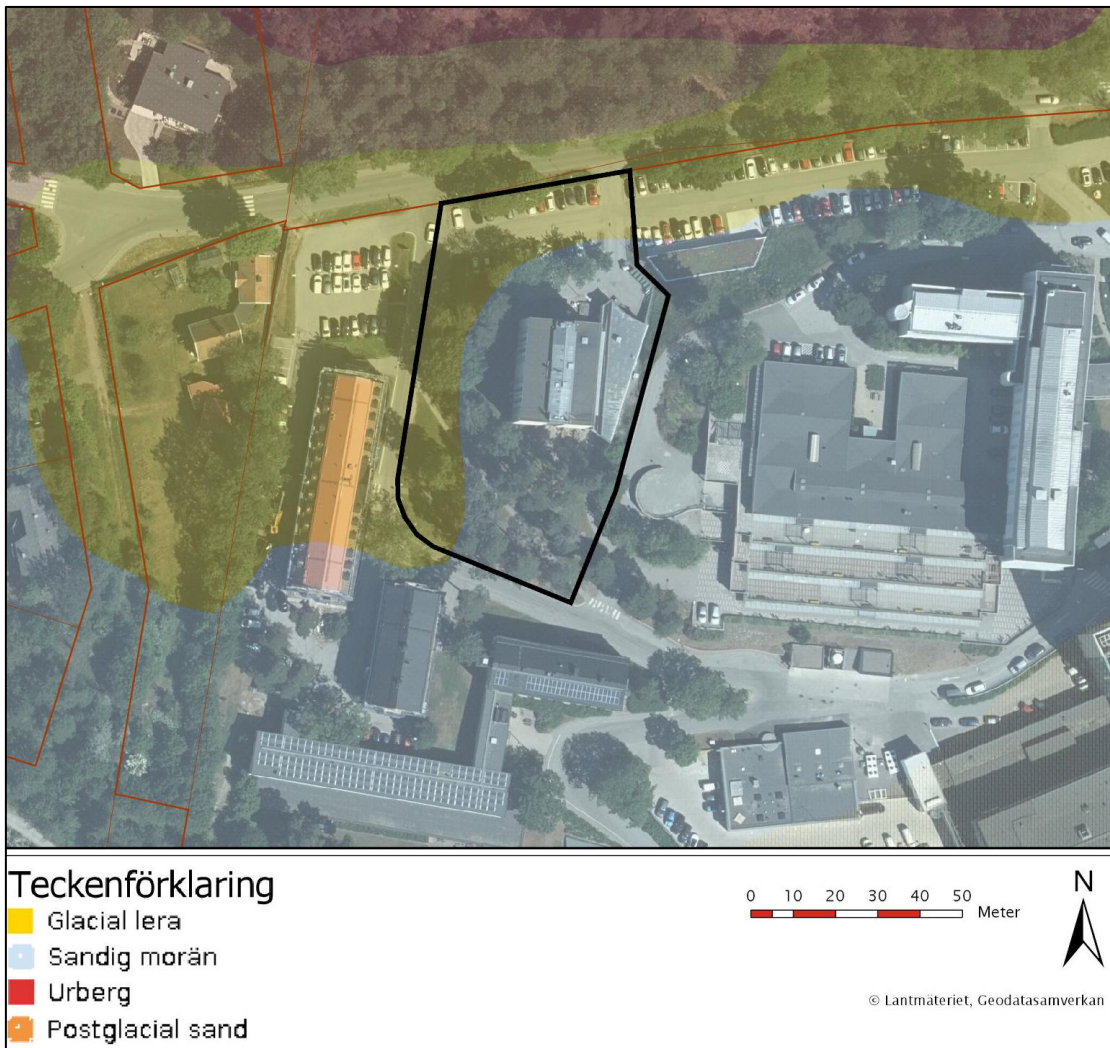
Figur 2. Historiskt flygfoto över undersökningsområdet från 1960. Undersökt område markerat med svart.

## 2.2 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt SGU:s geologiska karta består marken i aktuellt område av sandig morän och glacial lera (Figur 3).

Enligt utförda undersökningar består de nordligaste delarna av området (inom befintlig parkering) generellt av ca 1,0-2,0 m fyllningsjord ovan torrskorpelera med en mäktighet av ca 2,0 m. Under dessa återfinns ca 1,0 m siltig finsand som överlagrar morän. Bergövertytan varierar och påträffas inom området mellan 0,5-10 meter under markytan. (Tyréns, 2020)





Figur 3. SGU:s jordartskarta över aktuellt område visar att området består glacial lera och sandig morän.

## 3 BEDÖMNINGSGRUNDER

### 3.1 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR JORD

#### 3.1.1 GENERELLA RIKTVÄRDEN

Riktvärden är hjälpmedel vid utvärdering av markens miljötekniska egenskaper, det vill säga föroreningar i jord. För ämnen som kan medföra negativa effekter på människor och/eller miljön har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009).

#### 3.1.2 VAL AV RIKTVÄRDEN

Inom fastigheten planeras nybyggnation av ett patienthotell. Marken kommer inte användas för bostadsändamål, personal och patienter förväntas därmed inte uppehålla sig där stadigvarande.

Naturvårdsverkets generella scenario för MKM bedöms därmed vara tillämpligt.

### 3.1.3 HALTNIVÅER FÖR MINDRE ÄN RINGA RISK

För avfallsklassificering har Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) används. MRR anger de nivåer där jordmassor får återanvändas för anläggningsändamål utan anmälan till den kommunala nämnden. Förutsatt att nivåerna inte överskrider, det inte finns andra föroreningar än de som angivits och användning inte sker inom ett område där det krävs särskild hänsyn till skyddsobjekt samt att jordmassorna återanvänds på ett i övrigt regelriktigt sätt (Naturvårdsverket, 2010).

### 3.2 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR ASFALT

Bedömning av tjärinnehåll i asfalt har gjorts enligt Vägverkets Publikation 2004:90.

## 4 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Miljöteknisk markundersökning av utförts av fältgeotekniker Markus Gullbrandsson Tyréns AB, 2020-09-11, fältingenjör Erika Hedlund och fältgeotekniker Antonio Murillo, Tyréns AB, 2020-09-25.

### 4.1 UNDERSÖKNINGENS OMFATTNING

Miljöteknisk markundersökning har omfattat störd provtagning med skruvborr (Skr) monterad på bandvagn. Provtagning har genomförts i åtta punkter med beteckning 20T01, 20T02, 20T03, 20T04, 20T05, 20T06, 20T07 och 20T09. De åtta provtagningspunkternas lägen redovisas i ritning MG11-01-01.

### 4.2 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.

#### 4.2.1 PROVTAGNING AV JORD

I provtagningspunkterna uttogs totalt 31 jordprov i diffusionstät påse. Provtagningsnivåerna delades in efter materialsammansättning eller färg- och luktindikationer. Som mest uttogs ett prov per 0,6 m i djupled. Proverna förvarades mörkt och kallt under transport till laboratoriet.

Jordlagerföljder och provtagningsdjup noterades tillsammans med färg, lukt samt eventuella andra iakttagelser, se Bilaga 1.

### 4.3 POSITIONSBESTÄMNING OCH AVVÄGNING

Utsättning och inmätning av undersökningspunkter utfördes av Per Bergström Tyréns AB, i mätklass B enligt SGF Rapport 1:2013.

- Koordinatsystem: SWEREF 99 18 00.
- Höjdsystem: RH 2000

#### 4.3.1 LABORATORIEANALYSER

Ett till två jordprover per provpunkt valdes ut för analys på laboratorium. Vilka prover som valdes ut för analys framgår i Bilaga 1 och 2.

Analys utfördes med avseende på metaller, oljekolväten; fraktionerade alifater och aromater samt BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylene). På ett stickprov utfördes screening med TerrAteST, denna analysmetod registrerar halter av 220 olika möjliga föroreningar, till exempel klorerade lösningsmedel och pesticider.

Totalt skickades 16 prover på analys, vilka utfördes med ackrediterade analysmetoder av Eurofins Environment Testing Sweden AB. För analysparametrar, metod och antal utförda laboratorieundersökningar se Tabell 1.



Tabell 1. Utförda laboratorieundersökningar i jord.

Parameter	Medium	Metod	Antal
Metaller, ink Hg	Jord	CEN/TS 16171:2012; EN ISO 1885:2009 / SS 028311 utg 1	14
PAH	Jord	SPIMFAB [EE Env]; ISO 16558-1 mod; Internal Method RA9013B based on: EPA 5021. ISO 16558-1 mod.	14
Alifater, aromater, BTEX	Jord	SPIMFAB [EE Env]; ISO 16558-1 mod; Internal Method RA9013B based on: EPA 5021. ISO 16558-1 mod.	6
TOC beräknat	Jord	-	6
PCB	Jord	EN 16167:2012 mod	2
TerrAteST	Jord	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod; Internal Method TerrAteST	1
PAH16	Asfalt	ISO 18287:2008 mod	1

## 5 RESULTAT

### 5.1 INTRYCK VID FÄLTARBETE

I punkt 20T03 noterades en mörkare färg i fyllningen, I punkterna 20T04, 20T05 och 20T07 noterades inslag av tegelrester. I övriga punkter noterades ingenting anmärkningsvärt avseende lukter eller okulära avvikelser under provtagningen.

Grundvattenprov skulle uttas ur grundvattenrör 20T07, dock var röret tomt vid avläsningstillfället. Röret är installerat ca 7,0 m under markytan.

### 5.2 RESULTAT AV LABORATORIEANALYSER

Analysresultaten har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009; Naturvårdsverket, 2010). Resultatsammanställningen redovisas i Bilaga 2 och laboratoriets analysrapporter i Bilaga 3.

### 5.3 RESULTAT JORD

I två av åtta punkter har halter av över MKM påvisats i fyllningsjord avseende barium (20T03 och 20T07). PAH H (20T06) har påvisats i en punkt över KM i fyllningsjord och halter över MRR har påvisats i två punkter avseende bly (20T01) och kadmium (20T05).

Samtliga PCB analyser visar halter under rapporteringsgränsen för analysmetoden.

Vid den screeningsanalys som utfördes detekterades inga övriga föroreningstyper. Resultatet visade på halter under laboratoriets rapporteringsgräns för analysmetoden.

### 5.4 RESULTAT ASFALT

Ett asfaltsprov analyserades med avseende på PAH16 på laboratorium, resultatet visar på halter under vägverkets riktvärden för indikation av tjärasfalt (vägverket, 2004).

## 6 SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER

Utförda analyser visar generellt på låga halter föroreningar under KM. Väster om den befintliga byggnaden på fastigheten har dock halter över KM och MKM uppmätts. Föroreningarna som utgörs av barium och PAH-H är belägna i fyllning och på ett djup av cirka 0-1,3 m.

Där förorening över MKM påvisats bör kompletterande provtagningar för avgränsning och klassning av jord genomföras. Beroende på planerna för grundläggning och eventuell hantering av överskottsmassor till extern mottagare kan ytterligare provtagning och analys, exempelvis laktest behöva genomföras.

Då utförda undersökningar är översiktliga kan det inte uteslutas att högre föroreningshalter kan förekomma lokalt, trots att detta inte har identifierats i denna undersökning. Utförda undersökningar har på grund av undermarknanläggningar och ledningar endast utförts på den norra delen av fastigheten. Om det under pågående schaktarbeten påträffas misstänkt förorenade massor ska dessa hanteras separat och massor provtas för att säkerställa korrekt hantering.

Enligt Miljöbalkens 10 kap 11 § framgår att den som äger eller brukar en fastighet skall underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Det rekommenderas därför att denna rapport delges tillsynsmyndigheten.

Vid schaktarbeten och hantering av jord inom områden där förhöjda halter påvisats rekommenderas att en anmälan enligt 28 § förordningen (SFS 1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd lämnas in till tillsynsmyndigheten. Detta ska göras senast sex veckor före markarbeten påbörjas.





## 7 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
- NFS, 2010:4 Naturvårdsverkets författningssamling. Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall. Publikation 20410:4.
- SGF, 2013 Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden, Svenska Geotekniska Föreningen, SGF Rapport 2:2013.
- Tyréns, 2020 PM/geoteknik Sjukhuset 7, 2020-10-13.
- Vägverket, 2004 Hantering av järnhaltiga beläggningar. Publikation 2004:90.





## Teckenförklaring

-  Provtagningspunkter
-  Fastighetsgräns
-  Miljöteknisk markundersökning med laboratorieanalys
-  Störd provtagning

<b>MG11-01-01 Plankarta provtagning</b>	<b>MTU Sjukhuset 7, Danderyd</b>
	
<b>KONSTRUKTÖR</b> Erika Hedlund	<b>ANSVARIG</b> Erika Hedlund
<b>ORT</b> Danderyd	<b>DATUM</b> 2020-11-06
<b>BESTÄLLARE</b> Hemsö Fastighets AB	<b>UPPDRAGSNUMMER</b> 308239
<b>FORMAT</b> A3	<b>SKALA</b> 1:1 000





**BILAGA 1**

Föreliggande bilaga utgörs av provtagningsprotokoll



Provtagnings- punkt <b>20T01</b>
--

<b>Datum:</b> 2020-09-11	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> -
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Markus Gullbrandsson (MG)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Markus Gullbrandsson
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan: _____	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan: _____	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej  Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____  <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____  <b>Typ av markyta:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input type="checkbox"/> Gräs Annan: _____

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,03	Asfalt	0-0,03	-	-	-	X
2	0,03-0,5	F/sasiLet	0,03-0,5	-	-	-	X
3	0,5-1,0	F/sasiLet	0,5-1,0	-	-	-	X
4	1,0-1,5	Let	1,0-1,5	-	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgroppen eller provpunktens placering:

Provtagnings- punkt <b>20T02</b>
--

<b>Datum:</b> 2020-09-11	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> -
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Markus Gullbrandsson (MG)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Markus Gullbrandsson
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan: _____	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan: _____	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej  Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____  <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____ _____ <b>Typ av markyta:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input type="checkbox"/> Gräs Annan: _____

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,03	Asfalt	0-0,03	-	-	-	-
2	0,03-0,5	F/saleGr	0,03-0,5	-	-	-	X
3	0,5-1,0	F/saleGr	0,5-1,0	-	-	-	-
4	1,0-1,5	siSa	1,0-1,5	-	-	-	X
5	1,5-2,0	Let(fsa)	1,5-2,0	-	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgropen eller provpunktens placering:

 Uppdrag: 308239, MTU Sjukhuset 7 Danderyd  
 Beställare: Hemsö Fastighets AB

o:\STH\308239\MG\Fältarbete\Fältanteckningar och foton\Renskriva anteckningar.docx

Provtagnings- punkt <b>20T03</b>
--

<b>Datum:</b> 2020-09-25	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> Ca 10 grader och sol
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Erika Hedlund (EH)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Antonio Murillo (AM)
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan: _____	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan: _____	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>   
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____ <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____  <b>Typ av markyta:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input type="checkbox"/> Gräs Annan: _____

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,07	Asfalt	0-0,07	-	-	-	-
X	0,07-0,5	F/stGr	-	Inget prov, för grovt material	-	-	X
1	0,5-1,0	F/stgrSa	0,5-1,0	-	-	-	-
2	1,0-1,3	F/stgrSa	1,0-1,3	Mörk färg	-	-	X
3	1,3-2,0	Fsa	1,3-2,0	Lite rötter	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgroppen eller provpunktens placering:

 Uppdrag: 308239, MTU Sjukhuset 7 Danderyd  
 Beställare: Hemsö Fastighets AB

o:\STH\308239\MG\Fältarbete\Fältanteckningar och foton\Renskriva anteckningar.docx

Provtagnings- punkt <b>20T04</b>
--

<b>Datum:</b> 2020-09-25	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> Ca 10 grader och sol
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Erika Hedlund (EH)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Antonio Murillo (AM)
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan: _____	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan: _____	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>   
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____ <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____  <b>Typ av markyta:</b> <input type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input checked="" type="checkbox"/> Gräs Annan: _____

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,5	F/grFSa	0-0,5	-	-	-	X
2	0,5-1,0	F/grFSa	0,5-1,0	Spår av tegel	-	-	-X
X	1,0-1,5	FSa	-	Inget prov då materialet trillade av skruven	-	-	-
3	1,5-2,0	FSa	1,5-2,0	-	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgropan eller provpunktens placering:

Provtagnings- punkt <b>20T05</b>
--

<b>Datum:</b> 2020-09-25	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> Ca 10 grader och sol
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Erika Hedlund (EH)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Antonio Murillo (AM)
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan: _____	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan: _____	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>   
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____ <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____  <b>Typ av markyta:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input type="checkbox"/> Gräs Annan: _____

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
X	0-0,07	Asfalt	-	Inget prov	-	-	-
1	0,07-0,6	F/stgrSa	0,07-0,6	Tegel rester	-	-	X
2	0,6-1,0	FSa	0,6-1,0	Spår av rötter	-	-	X
3	1,0-1,5	siLet	1,0-1,5	-	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgropan eller provpunktens placering:

 Uppdrag: 308239, MTU Sjukhuset 7 Danderyd  
 Beställare: Hemsö Fastighets AB

o:\STH\308239\MG\Fältarbete\Fältanteckningar och foton\Renskriva anteckningar.docx



Provtagnings- punkt 20T06
---------------------------------

<b>Datum:</b> 2020-09-25	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> Ca 10 grader och sol
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Erika Hedlund (EH)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Antonio Murillo (AM)
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan:	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan:	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____ <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____ _____
		<b>Typ av markyta:</b> <input type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input checked="" type="checkbox"/> Gräs Annan:

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,5	F/grFSa	0-0,5	-	-	-	X
2	0,5-1,0	F/grFSa	0,5-1,0	Fyllning på berg	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgropan eller provpunktens placering:

Provtagnings- punkt 20T07
---------------------------------

<b>Datum:</b> 2020-09-25	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> Ca 10 grader och sol
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Erika Hedlund (EH)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Antonio Murillo (AM)
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan: _____	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan: _____	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>   
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____ <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____ _____ <b>Typ av markyta:</b> <input type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input checked="" type="checkbox"/> Gräs Annan: _____

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,5	F/siFSa	0-0,5	Spår av tegel	-	-	X
2	0,5-1,0	F/grSa	0,5-1,0	Väldigt hårt packat	-	-	X
3	1,0-1,5	siFSa	1,0-1,5	-	-	-	-
4	1,5-2,0	siFsa	1,5-2,0	Organiskt material på ca 1.90 m	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgropan eller provpunktens placering:

Uppdrag: 308239, MTU Sjukhuset 7 Danderyd  
 Beställare: Hemsö Fastighets AB

o:\STH\308239\MG\Fältarbete\Fältanteckningar och foton\Renskriva anteckningar.docx

Provtagnings- punkt <b>20T09</b>
--

<b>Datum:</b> 2020-09-25	<b>Tid:</b> -	<b>Väder och temperatur:</b> Ca 10 grader och sol
<b>Uppdragsnummer:</b> 308239	<b>Uppdragsnamn och plats:</b> MTU Sjukhuset 7 Danderyd	<b>Beställare:</b> Hemsö Fastighets AB
<b>Provtagare &amp; signatur:</b> Erika Hedlund (EH)	<b>Uppdragsansvarig:</b> Erika Hedlund	<b>Fältingenjör/Grävmaskinist:</b> Antonio Murillo (AM)
<b>Provtagningsmetod:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skruv <input type="checkbox"/> Grävmaskin <input type="checkbox"/> Spade Annan: _____	<b>Foton:</b> <input type="checkbox"/> Vyfoto <input checked="" type="checkbox"/> Provtagningspunkt Annan: _____	<b>Beskrivning av punktens läge:</b>   
<b>Grundvattenrör:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej Dimension <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 110 Material: <input type="checkbox"/> PEH (HDPE) <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stålrör <input type="checkbox"/> Annat: _____ <input type="checkbox"/> Bentonittätning <input type="checkbox"/> Sandfilter	<b>Typ av lock:</b> <input type="checkbox"/> Dixel <input type="checkbox"/> Låsbart <input type="checkbox"/> Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	<b>Inmätning:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, namn på punkten: _____ <input type="checkbox"/> Nej Utrustning/Metod: _____  <b>Typ av markyta:</b> <input type="checkbox"/> Asfalt <input type="checkbox"/> Grus <input checked="" type="checkbox"/> Gräs Annan: _____

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	PID (ppm) datum: _____	XRF (reading no) datum: _____	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,6	F/muSa	0-0,6	-	-	-	X
2	0,6-1,0	siFSa	0,6-1,0	-	-	-	X
3	1,0-1,5	FSa	1,0-1,5	-	-	-	-

Övrigt, t.ex. skiss över provgropan eller provpunktens placering:



**BILAGA 2**

Föreliggande bilaga utgörs av resultatsammanställning

	≥ Mindre än ringa risk (MRR). Naturvårdsverkets handbok 2010:1.
	≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2016).
	≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2016).
	≥ Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för farligt avfall (FA). Avfall Sverige Rapport 2019:01.

## Laboratorieanalysresultat för jord

Jämförvärden (mg/kg TS)				TOC beräknat % TS	Glödförlust % TS	Torrsubstans %	Sammanvägning FA	Bensen	Toluen	Etylbensen	M/P/O-Xylen	Alifater >C5-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C16	Alifater >C5-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	Aromater >C16-C35	PAH L	PAH M	PAH H	Arsenik (As)	Barium (Ba)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kobolt (Co)	Koppar (Cu)	Krom tot (Cr tot)	Kviksilver (Hg)	Nickel (Ni)	Vanadin (V)	Zink (Zn)	PCB-7*		
MRR				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2	0,5	10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	-	120	-	
KM				-	-	-	-	0,012	10	10	10	12	20	100	100	100	100	10	3	10	3	3,5	1	10	200	50	0,8	15	80	80	0,25	40	100	250	0,008		
MKM				-	-	-	-	0,04	40	50	50	80	120	500	500	500	1000	50	15	30	15	20	10	25	300	400	12	35	200	150	2,5	120	200	500	0,2		
FA				-	-	-	-	1000	1000	1000	1000	700	700	1000	10000	-	10000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	50	1000	50000	2500	1000	1000	2500	10000	50	1000	10000	2500	10	
Provpu	m u my	Jordart	Kommentar																																		
20T01	0-0,03	Asfalt	-																																		
	0,03-0,5	F/sasiLet	-	0,74	1,3	95		< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,045	< 0,075	< 0,11	< 1,9	40	9,7	< 0,20	4,4	8,9	21	0,02	7,7	27	30			
	0,5-1,0	F/sasiLet	-			90															< 0,045	0,12	0,18	3,2	140	24	0,14	7,3	21	24	0,037	16	28	72			
	1,0-1,5	Let	-																																		
20T02	0-0,03	Asfalt	-																																		
	0,03-0,5	F/saleGr	-			90		< 0,0035	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 5	< 3	< 5	< 5	< 20	< 10	< 4	< 0,9	< 0,5	< 0,045	< 0,075	< 0,11	2	100	15	0,063	6,8	23	31	0,011	13	25	51			
	0,5-1,0	F/saleGr	-																																		
	1,0-1,5	siSa	-	0,46	0,8	91															< 0,045	< 0,075	< 0,11	< 2,0	21	5,6	< 0,20	3,7	4,7	11	< 0,010	5,7	16	22			
	1,5-2,0	Let(fsa)	-																																		
20T03	0-0,07	Asfalt	-																																		
	0,07-0,5	F/stGr	Inget prov, för grovt material																																		
	0,5-1,0	F/stgrSa	-			94		< 0,0035	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 5	< 3	< 5	< 5	< 20	14	< 4	< 0,9	< 0,5	< 0,045	0,11	0,14	1,9	170	16	0,087	6,2	23	27	0,025	11	48	46			
	1,0-1,3	F/stgrSa	Mörk färg	1,6	2,8	92															< 0,045	0,18	0,17	4,5	1100	27	< 0,20	7,6	50	30	0,066	14	41	68			
	1,3-2,0	Fsa	Lite rötter																																		
20T04	0-0,5	F/grFSa	-			90		< 0,0035	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 5	< 3	< 5	< 5	< 20	25	< 4	< 0,9	< 0,5	< 0,045	< 0,075	< 0,11	2,5	44	11	0,14	5,8	19	19	0,024	13	20	44			
	0,5-1,0	F/grFSa	Spår av tegel	1,8	3,2	94															< 0,045	< 0,075	0,13	2,3	50	11	< 0,20	6,2	13	24	0,025	9,7	26	44			
	1,0-1,5	FSa	Inget prov då materialet trillade av skruven																																		
	1,5-2,0	FSa	-																																		
20T05	0-0,07	Asfalt	Inget prov																																		
	0,07-0,6	F/stgrSa	Tegel rester	0,63	1,1	97		< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	47	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,045	< 0,075	0,13	< 1,9	21	7,7	< 0,20	4,6	6,9	18	< 0,010	8,7	18	45	< 0,007		
	0,6-1,0	FSa	Spår av rötter			86															< 0,045	< 0,075	< 0,11	9,1	39	16	0,21	14	13	19	0,074	13	22	96			
	1,0-1,5	siLet	-																																		
20T06	0-0,5	F/grFSa	-			95															< 0,045	1,6	3,1	2,7	38	19	0,13	4,4	14	17	0,087	8,5	19	58	< 0,007		
	0,5-1,0	F/grFSa	Fyllning på berg																																		
20T07	0-0,5	F/siFSa	Spår av tegel			95		< 0,1	< 0,2	< 0,2	< 0,3												5,3	410	27	< 0,30	11	34	35	< 0,050	31	41	87	< 0,002			
	0,5-1,0	F/grFSa	Väldigt hårt packat			96															< 0,045	< 0,075	0,13	2,2	49	15	0,068	3,8	11	17	0,014	7,8	18	33			
	1,0-1,5	siFSa	-																																		
	1,5-2,0	siFSa	Organiskt material på ca 1.90 m																																		
20T09	0-0,6	F/muSa	-	3,5	6,1	91		< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50	< 0,045	0,21	0,37	2,6	41	18	< 0,20	4,2	15	14	0,04	7,6	21	42			
	0,6-1,0	siFSa	-			95															< 0,045	< 0,075	< 0,11	2,5	16	9	0,11	2,4	6,2	19	0,03	6	15	29			
	1,0-1,5	FSa	-																																		

\*Baseras på antagandet att PCB-7 utgör 20 % av det totala innehållet av PCB-föreningar där FA-gränsen för PCB-tot är 50 mg/kg TS





**BILAGA 3**

Föreliggande bilaga utgörs av fullständiga analysrapporter

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250512-01**
**EUSELI2-00806600**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080771</b>	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T03		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	ISO 16558-1 mod.	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	ISO 16558-1 mod.	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<b>14</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Motorolja</b>				a)*
Bens(a)antracener	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Benso(b,k)fluoranten	0.050	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	0.034	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	0.033	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.11	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.17	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.30	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	170	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.087	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	6.2	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	48	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

## Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Zink Zn	46	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
---------	----	----------	-----	-------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v57

Sida 3 av 3

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250495-01**
**EUSELI2-00806600**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080772</b>	Djup (m)	1,0-1,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T03		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>2.8</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.6</b>	% Ts			a)
Bens(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.084</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	<b>0.056</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	<b>0.044</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.045</b>	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.18</b>	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.17</b>	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.16</b>	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	<b>0.24</b>	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	<b>0.40</b>	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	<b>4.5</b>	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

### Förklaringar

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

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

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-003v57

Barium Ba	1100	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	50	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	0.066	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	41	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	68	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250511-01**
**EUSELI2-00806600**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080773</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T04		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	ISO 16558-1 mod.	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	ISO 16558-1 mod.	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<b>25</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Restolja</b>				a)*
Bens(a)antracener	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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



Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	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	2.5	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	44	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
---------	----	----------	-----	-------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v57

Sida 3 av 3

Tyréns AB Region Öst  
Erika Hedlund  
Peter Myndes Backe 16  
118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250513-01**

**EUSELI2-00806600**

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.  
18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080774</b>	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T04		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>3.2</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.8</b>	% Ts			a)
Bens(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.036</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< <b>0.075</b>	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.13</b>	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	<b>0.11</b>	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< <b>0.14</b>	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	<b>0.25</b>	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	<b>2.3</b>	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Sida 1 av 2

Barium Ba	50	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	9.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250514-01**
**EUSELI2-00806600**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080775</b>	Djup (m)	0,07-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T05		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>1.1</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.63</b>	% Ts			a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<b>47</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Bens(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.037</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracenen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracenen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts			a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	EN 16167:2012 mod	a)
S:a PCB (7st)	< 0.0070	mg/kg Ts		EN 16167:2012 mod	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	7.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	6.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 3

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250515-01**
**EUSELI2-00806600**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080776</b>	Djup (m)	0,6-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T05		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>86</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993 a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaftilen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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



Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	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	9.1	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.074	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	96	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250516-01**
**EUSELI2-00806600**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080777</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T06		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>95</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993 a)
Bens(a)antracen	<b>0.67</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Krysen	<b>0.54</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.85</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benzo(a)pyren	<b>0.48</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Dibens(a,h)antracen	<b>0.084</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaftilen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fenantren	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	0.71	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	0.56	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.25	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.1	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	2.9	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.9	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	4.7	mg/kg Ts			a)
PCB 28	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
PCB 52	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
PCB 101	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
PCB 118	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
PCB 138	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
PCB 153	<0.002	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
PCB 180	<0.002	mg/kg Ts	0.2%	Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
S:a PCB (7st)	<0.007	mg/kg Ts		Internal Method RA9007D based on EN 16167 [EE Env]	a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	38	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.13	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.087	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	8.5	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-255073-01**
**EUSELI2-00806607**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080792</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-23		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T07		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Organisk halt	<b>1.8</b>	% (m/m) Ts	10%	In acc. with NEN 5754	a)*
Torrsubstans	<b>95.2</b>	% (m/m)	2%	Intern metod	a)*
Fraktion < 2 µm (Lera)	<b>7.3</b>	% (m/m) Ts		Equiv. to NEN 5753	a)*
Arsenik (As)	<b>5.3</b>	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Antimon (Sb)	<b>&lt;3.0</b>	mg/kg Ts	12%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Barium (Ba)	<b>410</b>	mg/kg Ts	11%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Beryllium (Be)	<b>2.6</b>	mg/kg Ts	7.2%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Kadmium (Cd)	<b>&lt;0.30</b>	mg/kg Ts	14%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Krom (Cr)	<b>35</b>	mg/kg Ts	8%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Kobolt (Co)	<b>11</b>	mg/kg Ts	8.2%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Koppar (Cu)	<b>34</b>	mg/kg Ts	12%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Kvicksilver (Hg)	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	8.8%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Bly (Pb)	<b>27</b>	mg/kg Ts	9.4%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Molybden (Mo)	<b>1.1</b>	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Nickel (Ni)	<b>31</b>	mg/kg Ts	11%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Selen (Se)	<b>&lt;5.0</b>	mg/kg Ts	8.8%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Tenn (Sn)	<b>&lt;5.0</b>	mg/kg Ts	8%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Vanadium (V)	<b>41</b>	mg/kg Ts	8%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Zink (Zn)	87	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)*
Fenol	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
o-Kresol	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
m-Kresol	<0.01	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
p-Kresol	<0.01	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Kresoler (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4-Dimetylphenol	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,5-Dimetylphenol	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,6-Dimetylphenol	<0.01	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,4-Dimetylphenol	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
o-Etylphenol	<0.02	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
m-Etylphenol	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tymol	<0.01	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3/3,5-Dimetylphenol + 4-Etylphenol	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Naftalen	<0.01	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Acenaftylen	<0.01	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Acenaften	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fluoren	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fenantren	0.02	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Antracen	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fluoranten	0.13	mg/kg Ts	4%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Pyren	0.11	mg/kg Ts	4%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bens(a)antracen	0.09	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Krysen	0.09	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Benso(b)fluoranten	0.18	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Benso(k)fluoranten	0.07	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Benso(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibenso(ah)antracen	0.02	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Benso(ghi)perylene	0.10	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Indeno(123-cd)pyren	0.10	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a PAH 10 (enl. holländska VROM)	0.73	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a PAH 16 (enl. US EPA)	1.0	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetraklometan	<0.05	mg/kg Ts	26%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Dikloreten	<0.1	mg/kg Ts	20%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,1-Trikloreten	<0.05	mg/kg Ts	20%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,2-Trikloreten	<0.05	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Trikloreter (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,1,2-Tetrakloreten	<0.05	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,2,2-Tetrakloreten	<0.05	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetrakloreter (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Trikloreten	<0.2	mg/kg Ts	18%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetrakloreten	<0.2	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Diklorpropan	<0.05	mg/kg Ts	20%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3-Diklorpropan	<0.05	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*

## Förklaringar

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

AR-003v57

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

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



1,2,3-Triklorpropan	<0.05	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1-Diklorpropen	<0.1	mg/kg Ts	26%	Internal Method TerrAttesT	a)*
cis-1,3-Diklorpropen	<0.05	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
trans-1,3-Diklorpropen	<0.05	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3-Diklorpropener (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibrommetan	<0.05	mg/kg Ts	18%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Dibrommetan	<0.05	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tribrommetan	<0.05	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bromdiklormetan	<0.1	mg/kg Ts	18%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibromklormetan	<0.05	mg/kg Ts	20%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Dibrom-3-klorpropan	<0.05	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Brombensen	<0.05	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Monoklorbensen	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Diklorbensen	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3-Diklorbensen	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,4-Diklorbensen	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diklorbensener (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,3-Triklorbensen	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,4-Triklorbensen	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3,5-Triklorbensen	<0.003	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triklorbensener (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.003	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,3,5-/1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetraklorbensener (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Pentaklorbensen (som OKB/PK)	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Hexaklorbensen	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
o-Klorfenol	<0.01	mg/kg Ts	28%	Internal Method TerrAttesT	a)*
m-Klorfenol	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
p-Klorfenol	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Monoklorfenoler (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3-Diklorfenol	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4/2,5-Diklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,6-Diklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,4-Diklorfenol	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,5-Diklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diklorfenoler (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,4-Triklorfenol	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,5-Triklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,6-Triklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4,5-Triklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4,6-Triklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,4,5-Triklorfenol	<0.002	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triklorfenoler (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*

## Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Tetraklorfenoler (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Pentaklorfenol	<0.001	mg/kg Ts	20%	Internal Method TerrAttesT	a)*
4-Klor-3-metylfenol	<0.001	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 28	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 52	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 101	<0.002	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 118	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 138	<0.005	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 153	<0.005	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 180	<0.002	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a PCB6	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a PCB7	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
o/p-Klornitrobensen	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
m-Klornitrobensen	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Monoklornitrobensner (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3+3,4-Diklornitrobensen	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4-Diklornitrobensen	<0.02	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,5-Diklornitrobensen	<0.01	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,5-Diklornitrobensen	<0.02	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diklornitrobensener (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
2-Klortoluen	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
4-Klortoluen	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Klortoluener (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
1-Klornaftalen	<0.005	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
4,4 -DDE	<0.001	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4 -DDE	<0.001	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
4,4 -DDT	<0.002	mg/kg Ts	18%	Internal Method TerrAttesT	a)*
4,4 -DDD/2,4'-DDT	<0.001	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4 -DDD	<0.001	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
DDT/DDE/DDD (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Aldrin	<0.002	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dieldrin	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Endrin	<0.005	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a Driner	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH, alpha-	<0.05	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH-beta	<0.005	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH,gamma- (Lindane)	<0.005	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH-delta	<0.02	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a HCH	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Endosulfan-alpha	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
alfa-Endosulfansulfat	<0.02	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Chlordane-alpha	<0.002	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Chlordane-gamma	<0.002	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a Klordaner	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Heptachlor	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*

## Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Heptachlor epoxide	<0.005	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Hexaklorbutadien (HCBD)	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Isodrin	<0.005	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Telodrin	<0.005	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetradifon	<0.005	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Asinfos-etyl	<0.005	mg/kg Ts	32%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Asinfos-etyl	<0.005	mg/kg Ts	26%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bromofos-etyl	<0.02	mg/kg Ts	32%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bromofos-metyl	<0.02	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Klorpyrifos-etyl	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Klorpyrifos-metyl	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Kumafos	<0.005	mg/kg Ts	20%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Demeton-S/demeton-O-etyl	<0.02	mg/kg Ts	24%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diasinon	<0.005	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Disulfoton	<0.02	mg/kg Ts	18%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fenitroton	<0.005	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fention	<0.002	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Malation	<0.005	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Paration-etyl	<0.005	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Paration-metyl	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Pyrasofos	<0.005	mg/kg Ts	30%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triasofos	<0.02	mg/kg Ts	32%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Ametryn	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Atrasin	<0.02	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Cyanasin	<0.02	mg/kg Ts	36%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Desmetryn	<0.005	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Prometryn	<0.02	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Prometryn	<0.02	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Simasin	<0.02	mg/kg Ts	30%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Terbutylasin	<0.02	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Terbutryn	<0.05	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bifentrin	<0.005	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Cypermtrin A,B, C, D	<0.05	mg/kg Ts	38%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Deltametrin	<0.01	mg/kg Ts	32%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Permetrin (A+B)	<0.01	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Propaklor	<0.02	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Trifluralin	<0.005	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bifenyl	<0.005	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Nitrobensen	<0.1	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibensofuran	<0.01	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dimetylfталат	<0.2	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dietylfталат	<0.2	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Di-isobutylyftalat	<0.5	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibutylyftalat	<0.5	mg/kg Ts	6%	Internal Method TerrAttesT	a)*

## Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Butylbensylftalat	<0.2	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bisetylhexylftalat	<0.2	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Di-n-octylftalat	<0.2	mg/kg Ts	16%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Ftalater (summa)	--	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Bensen	<0.1	mg/kg Ts	40%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Etylbensen	<0.2	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Toluen	<0.2	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
o-Xylen	<0.2	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
m,p-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
Xylener (summa)	<0.3	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Styren	<0.2	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,4-Trimetylbensen	<0.05	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3,5-Trimetylbensen	<0.05	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
n-Propylbensen	<0.05	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH >C10-C12	<3.0	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
Isopropylbensen	<0.05	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
n-Butylbensen	<0.05	mg/kg Ts	10%	Internal Method TerrAttesT	a)*
sek-Butylbensen	<0.05	mg/kg Ts	8%	Internal Method TerrAttesT	a)*
tert-Butylbensen	<0.05	mg/kg Ts	12%	Internal Method TerrAttesT	a)*
p-Isopropyltoluen	<0.05	mg/kg Ts	14%	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH >C12-C16	<5.0	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (C16-C21)	<6.0	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH C21-C30	<12	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH C30-C35	<6.0	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH C35-C40	<6.0	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a TPH (C10-C40)	<38	mg/kg Ts		Internal Method TerrAttesT	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2005, RvA L010, MCERTS

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-251980-01**
**EUSELI2-00806607**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080793</b>	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-21		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T07		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>96</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993 a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.037</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaftilen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.068	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	7.8	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	33	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250747-01**
**EUSELI2-00806607**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080794</b>	Djup (m)	0-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T09		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>6.1</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>3.5</b>	% Ts			a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<b>0.054</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	<b>0.042</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	<b>0.056</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.049</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

### Förklaringar

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

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

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-003v57



Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.089	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.074	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.046	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.21	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.37	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.33	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.30	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.63	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	0.040	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	7.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

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.

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-251979-01**
**EUSELI2-00806607**

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.  
 18321/308239

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080795</b>	Djup (m)	0,6-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-25
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-21		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T09		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>95</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993 a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaftilen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	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	2.5	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	9.0	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	2.4	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	6.2	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	6.0	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-246208-01**
**EUSELI2-00806613**

Kundnummer: SL8431171

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080814</b>	Djup (m)	0-0,03	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-11	
Matris:	Asfalt	Provtagare	Erika Hedlund	
Provet ankom:	2020-10-08			
Utskriftsdatum:	2020-10-15			
Analyserna påbörjades:	2020-10-08			
Provmärkning:	20T01			
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.7</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Bens(a)antracen	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Krysen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.56</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Benzo(a)pyren	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.072</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Dibens(a,h)antracen	<b>0.14</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod b)
Naftalen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Fluoren	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod b)
Fenantren	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Antracen	<b>&lt; 0.051</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Fluoranten	<b>0.17</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Pyren	<b>0.45</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Benzo(g,h,i)perylen	<b>0.30</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.077</b>	mg/kg Ts		b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.83</b>	mg/kg Ts		b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.8</b>	mg/kg Ts		b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.5</b>	mg/kg Ts		b)
Summa övriga PAH	<b>1.2</b>	mg/kg Ts		b)
Summa totala PAH16	<b>2.7</b>	mg/kg Ts		b)
Kemisk kommentar				
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.				

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Sida 1 av 2

**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

Frida Svensson, 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  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250722-01**
**EUSELI2-00806613**

Kundnummer: SL8431171

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080815</b>	Djup (m)	0,03-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-11
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T01		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>1.3</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.74</b>	% Ts			a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Dibens(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	9.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	8.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	7.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250723-01**
**EUSELI2-00806613**

Kundnummer: SL8431171

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080816</b>	Djup (m)	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-11
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T01		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>90</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993 a)
Bens(a)antracen	<b>0.032</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.072</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaftilen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E] a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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



Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	0.038	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	0.034	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	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	0.18	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.16	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.34	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.037	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	72	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250724-01**
**EUSELI2-00806613**

Kundnummer: SL8431171

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080817</b>	Djup (m)	0,03-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-11
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T02		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 16558-1 mod.	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	ISO 16558-1 mod.	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	ISO 16558-1 mod.	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	<b>&lt;0.5</b>	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Antracen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E]	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	2.0	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	0.063	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	6.8	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
---------	----	----------	-----	-------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v57

Tyréns AB Region Öst  
 Erika Hedlund  
 Peter Myndes Backe 16  
 118 46 STOCKHOLM

**AR-20-SL-250721-01**
**EUSELI2-00806613**

Kundnummer: SL8431171

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-10080818</b>	Djup (m)	1,0-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-09-11
Matris:	Jord	Provtagare	Erika Hedlund
Provet ankom:	2020-10-08		
Utskriftsdatum:	2020-10-20		
Analyserna påbörjades:	2020-10-08		
Provmärkning:	20T02		
Provtagningsplats:	MTU Sjukhuset 7 Danderyd		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>0.8</b>	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.46</b>	% Ts			a)
Bens(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibens(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< <b>0.075</b>	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< <b>0.11</b>	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	< <b>0.090</b>	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	< <b>0.14</b>	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< <b>0.23</b>	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< <b>2.0</b>	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

### Förklaringar

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

AR-003v57

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

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

Sida 1 av 2

Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	5.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	3.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	4.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	5.7	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v57

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

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

Sida 2 av 2