

MUR (Markteknisk undersökningsrapport)  
– Geoteknik/Miljöteknik

**UTREDNINGAR TILL  
DETALJPLANEARBETE PÅ  
HÄRNÖSAND FASTLANDET 2:60**



**Uppdrag:** 330221 Utredningar till detaljplanearbete på  
Härnösand Fastlandet 2:60  
**Titel på rapport:** MUR Geoteknik/Miljöteknik – Fastlandet 2:60  
**Status:** Slutrapport  
**Datum:** 2023-03-31

**Medverkande**

**Beställare:** Samhällsbyggnadsbolaget i Norden AB  
**Kontaktperson:** Gabriella Edfast  
**Konsult:** Tyréns Sverige AB  
**Uppdragsansvarig:** Sebastian Karlin  
**Handläggare:** Johanna Eriksson och Erica Dahlqvist  
**Kvalitetsgranskare:** Per Olof Sjödin och Katarina Lindström

**Revideringar**

**Revideringsdatum:** -  
**Version:** -  
**Initialer** -

## Innehållsförteckning

<b>1 Objekt och Ändamål .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Underlag .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Styrande dokument.....</b>	<b>6</b>
<b>4 Geoteknisk kategori.....</b>	<b>7</b>
<b>5 Befintliga förhållanden .....</b>	<b>8</b>
5.1 Topografi och ytbeskaffenhet.....	8
5.2 Befintliga konstruktioner.....	8
<b>6 Positionering .....</b>	<b>8</b>
<b>7 Geotekniska och Miljöteknisk fältundersökningar.....</b>	<b>8</b>
7.1 Utförda sonderingar .....	8
7.1.1 Bergnivå .....	9
7.2 Utförda provtagningar .....	9
7.3 Undersökningsperiod .....	9
7.4 Fältingenjörer.....	9
7.5 Kalibrering och certifiering.....	9
7.6 Provhantering .....	10
<b>8 Geotekniska laboratorieundersökningar .....</b>	<b>10</b>
8.1 Utförda undersökningar.....	10
8.2 Undersökningsperiod .....	10
8.3 Laboratorieingenjörer.....	10
8.4 Provförvaring .....	10
<b>9 Miljötekniska laboratorieundersökningar .....</b>	<b>11</b>
9.1 Utförda undersökningar.....	11
9.2 Undersökningsperiod .....	11
9.3 Laboratorier .....	11
9.4 Provförvaring .....	11
<b>10 Hydrogeologiska undersökningar .....</b>	<b>12</b>

10.1 Utförda undersökningar.....	12
10.1.1 Korttidsobservationer .....	12
10.2 Undersökningsperiod .....	12
10.3 Fältingenjörer.....	12
<b>11 Härledda värden.....</b>	<b>12</b>
11.1 Jordartsbeskrivning.....	12
11.2 Hållfasthets- och deformationsegenskaper .....	13
11.3 Hydrogeologiska egenskaper.....	13
11.4 Markradon.....	13
<b>12 Värdering av undersökning.....</b>	<b>13</b>
12.1 Generellt.....	13
12.2 Härledda värdens spridning och relevans .....	13
<b>13 Övrigt .....</b>	<b>14</b>

## Bilagor

Beteckning	Datum	Rev. datum
Bilaga 1 – Provtabell	2023-03-31	
Bilaga 2 – Siktprotokoll	2023-03-31	
Bilaga 3 – Härledda Värden	2023-03-31	
Bilaga 4 – Kalibreringsprotokoll	2023-03-31	
Bilaga 5 – Analysrapport jord	2023-03-31	
Bilaga 6 – Analysrapport grundvatten	2023-03-31	

## Ritningar

Beteckning	Typ, skala	Datum	Rev. datum
G11-01-01	Plan, 1:500	2023-03-31	
G11-03-01	Sektion A-A B-B C-C Enstaka borrhål, H1:100 L1:200 & 1:400	2023-03-31	

## Inledning

*En Markteknisk undersökningsrapport (MUR) är en faktabaserad handling som redovisar omfattning och resultat av utförda geotekniska och hydrogeologiska undersökningar.*

## 1 Objekt och Ändamål

Tyréns Sverige AB har på uppdrag av Samhällsbyggnadsbolaget i Norden AB utfört en geoteknisk, miljöteknisk och hydrogeologisk undersökning för fastigheten Fastlandet 2:60 i Härnösand i samband med framtagande av ny detaljplan för området. Idag omfattas området till största del av Härnösands Närvård och folktandvården samt förskola och storkök för kommunens måltidsservice. Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för tillkommande bebyggelse i form av bland annat bostäder, transformation av befintliga lokaler till trygghetsboende, utveckling av befintliga verksamheter och tillåta en bredare användning av olika verksamheter. Syftet är att ge ett översiktligt underlag avseende de geotekniska, miljötekniska och hydrologiska förhållandena och bedöma förutsättningarna för nya byggnader på fastigheten.

Gabriella Edfast har varit beställarens kontaktperson. Sebastian Karlin har varit uppdragsansvarig på Tyréns Sverige AB och Johanna Eriksson har varit geoteknisk och Erica Dahlqvist har varit miljöteknisk handläggare. Intern granskning har utförts av Per Olof Sjödin och Katarina Lindström.



Figur 1. Översiktskarta på fastigheten Fastlandet 2:60. (Lantmäteriet)

## 2 Underlag

Följande underlag har studerats inför upprättande av föreliggande rapport:

1. Jordarts-, berggrunds- och jorddjupskarta över området med tillhörande beskrivning från SGU.

Vid framtagande av undersökningsprogram och val av undersökningsmetoder inför nu utförd undersökning har [1] studerats i vilken det framgår att undersökningsområdet förväntas utgöras av morän. Jorddjupet uppskattas enligt [1] till 1-10 m.

## 3 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1:2005 med tillhörande nationell bilaga. I tabellerna nedan redovisas styrande dokument för undersökningen.

Tabell 1. Planering, redovisning och utvärdering

<b>Undersökningsmetod</b>	<b>Standard eller annat styrande dokument</b>
Fältplanering	SS-EN 1997-2:2007 (/AC:2010)
Fältutförande	SS-EN ISO 22475-1:2021 (eng), SGF Rapport 1:2013
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2 samt av SGF kompletterat beteckningsblad, 2016-11-01
Utvärdering	SS-EN 1997-2:2007 (/AC:2010) IEG 2:2008 R2 TRVINFRA-00230 1.0 Krav och råd Dimensionering och utformning.

Tabell 2. Fältundersökningar

<b>Undersökningsmetod</b>	<b>Standard eller annat styrande dokument</b>
DPSH-A/ HFA/	SS-EN ISO 22476-2:2005/A:2011 (sv)
<b>Ej Europastandarder</b>	
Jb-2-sondering	SGF Rapport 4:2012/ SGF Rapport 1:2013
<b>Provtagningar</b>	
Kategori B	SS-EN ISO 22475-1:2021 (eng)/ Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013
Miljöprovtagning	SGF Rapport 2:2013

Tabell 3. Laboratorieundersökningar Geoteknik.

<b>Metod</b>	<b>Standard eller annat styrande dokument</b>
Klassificering	<u>SS-EN ISO 14688-1:2017</u>
Materialtyp	AMA Anläggning 20
Tjälfarlighet	AMA Anläggning 20
Vattenkvot	<u>SS-EN ISO 17892-1:2014/A1:2022</u> (eng)
Kornstorleksfördelning	<u>SS-EN ISO 17892-4:2016</u> (eng)

Tabell 4. Laboratorieundersökningar miljöteknik

<b>Metod</b>	<b>Standard eller annat styrande dokument</b>
<b>Jord</b>	
Torrsubstans/glödförlust	SS_EN 12880:2000
TOC	Beräknad
BTEX	EPA 5021, Intern metod
Alifater/Aromater	SPI 2011, SIS: TK 535 N 012
PAH16	SS-ISO 18287:2008, mod
Metaller	SS 28311:2017 mod/SS-ENISO 11885:2009
<b>Grundvatten</b>	
pH	SS-EN ISO 10523:2012
BTEX	Internmetod
Alifater/Aromater	SPI 2011, SIS TK 535 N 012 mod
PAH16	SPI 2011
Metaller	N ISO 17294-2:2016, SS-EN ISO 17852:2008 mod

Tabell 5. Hydrogeologiska undersökningar.

<b>Metod</b>	<b>Standard eller annat styrande dokument</b>
Öppna system	<u>SS-EN ISO 22475-1:2021</u>
Provtagning	<u>SS-EN ISO 22475-1:2021</u>

## 4 Geoteknisk kategori

Utförda undersökningar är utförda i enlighet med Geoteknisk kategori 1 för konstruktion/grundläggning.

## 5 Befintliga förhållanden

### 5.1 Topografi och ytbeskaffenhet

På fastigheten finns byggnader, vägar, parkeringar och grönytor som används för Sjukhusets verksamhet på fastigheten. Marken sluttar lätt i riktning mot vattnet.

Inmätta nivåer vid utförda undersökningspunkter varierar mellan +2,4 och +13,0.

### 5.2 Befintliga konstruktioner

Vid tidpunkten för utförda undersökningar fanns inom och/eller i anslutning till undersökningsområdet markförlagda ledningar för el, vatten och avlopp samt kulvertar mellan vissa av sjukhusbyggnaderna.

## 6 Positionering

Utsättning och inmätning av geotekniska undersökningspunkter har utförts av Henrik Eriksson och Olof Sjöström, Tyréns Sverige AB , i mätklass B enligt SGF Rapport 1:2013.

- Koordinatsystem: SWEREF 99 17 15.
- Höjdsystem: RH 2000.

## 7 Geotekniska och Miljöteknisk fältundersökningar

### 7.1 Utförda sonderingar

Aktuella sonderingar omfattar:

- Hejarsondering (HfA) i 6 st undersökningspunkter.
- Jordberg-sondering (JB-2) i 3 st undersökningspunkter.

Utförda sonderingar redovisas i plan och sektion på ritningarna G11-01-01 och G11-03-01.

### 7.1.1 Bergnivå

Sonderad bergnivå redovisas i tabell 3.

Tabell 6. Sonderad bergnivå

<b>Punkt</b>	<b>Marknivå</b>	<b>Bergnivå</b>	<b>Djup</b>	<b>Tolkning</b>
23T03	+8,4	Under +1,1	7,3 m	Avslutad innan bergnivå, pga spolstopp
23T06	+2,9	-4,2	7,1 m	Förmodat berg
23T11	+2,5	-4,2	6,6 m	Förmodat berg

## 7.2 Utförda provtagningar

Aktuella provtagningar omfattar:

- Störd provtagning med skruvborr (Skr) i 11 st undersökningspunkter.
- Provtagning av jord m.a.p. föreningar i 11 st punkter.

Utförda provtagningar redovisas i bilaga 1 samt i plan och sektion på ritningarna G11-01-01 och G11-03-01.

## 7.3 Undersökningsperiod

Undersökningarna har utförts under 2023-02-13 – 2023-02-22.

## 7.4 Fältingenjörer

Fältarbetet har utförts av Henrik Eriksson, Katarina Lindström och Olof Sjöström, fältingenjörer på Tyréns Sverige AB.

## 7.5 Kalibrering och certifiering

Utförda undersökningar har utförts med borrhandsvagn av modell Geotech 604 - 09408.

Tabell 7. Utrustning och kalibrering.

<b>Utrustning</b>	<b>Datum</b>	<b>Kalibrerad av</b>
Borrhandsvagn - 09408	2021-04-14	Hans-Ola Engström, Hoe Geo AB

Kalibreringsprotokoll redovisas i bilaga 4.

## 7.6 Provhantering

De geotekniska jordproverna har hanterats i enlighet med SGF Rapport 1:2013. Störda prover har förvarats och transporterats i märkta plastpåsar.

De miljötekniska jordproverna har hanterats i enlighet med SGF Rapport 2:2013. Upptagna prover har förvarats kallt och mörkt i fält och vid transport till laboratoriet.

## 8 Geotekniska laboratorieundersökningar

### 8.1 Utförda undersökningar

Aktuella laboratorieundersökningar omfattar:

- Jordartsbenämning av 28 st prover.
- Bestämning avseende materialtyp och tjälfarlighetsklass av 29 st prover.
- Bestämning av vattenkvot av 5 st prover.
- Siktanalys/kornstorleksfördelning av 5 st prover
- Rutinundersökning avseende störda prover (okulär jordartsbenämning, vattenkvot) av 1 st prover.

Utförda laboratorieundersökningar redovisas i bilaga 1 och bilaga 2.

### 8.2 Undersökningsperiod

Laboratorieundersökningar har utförts under 2023-03-01 – 2023-03-10.

### 8.3 Laboratorieingenjörer

Laboratorieundersökningar har utförts av Olof Sjöström, laboratorieingenjör på Tyréns Sverige AB.

### 8.4 Provförvaring

Jordproverna har efter mottagande förvarats i Tyréns laboratorium i Sundsvall. Proverna sparas därefter i sex månader efter utförd undersökning.

## 9 Miljötekniska laboratorieundersökningar

### 9.1 Utförda undersökningar

Aktuella laboratorieundersökningar i jord omfattar:

- Metaller
- BTEX
- Alifater och aromater
- PAH16
- Torrsubstans

Aktuella laboratorieundersökningar i grundvatten omfattar:

- Metaller (filtrerade)
- BTEX
- Alifater och aromater
- PAH16
- pH

Analysprotokoll från utförda laboratorieanalyser redovisas i bilaga 5 och bilaga 6.

### 9.2 Undersökningsperiod

Analys av förorenade ämnen har utförts under 2023-03-04 till 2023-03-16.

### 9.3 Laboratorier

Analys av föroreningar, paket Enviscreen har utförts Eurofins Environment Testing Sweden AB. Laboratoriet är ackrediterade för utförda analyser.

### 9.4 Provförvaring

Analyserade prover sparas i 3 månader på respektive laboratorium.

## 10 Hydrogeologiska undersökningar

### 10.1 Utförda undersökningar

Aktuella hydrogeologiska undersökningar omfattar:

- Installation av grundvattenrör (Rf) i 2 st undersökningspunkter.  
Installerade grundvattenrör utgörs av PEH-rör (Ø=50 mm) med 1 m filterlängd.

Utförda hydrogeologiska undersökningar redovisas i plan och sektion på ritningarna G11-01-01 och G11-03-01.

#### 10.1.1 Korttidsobservationer

Grundvattenrör är installerat i punkterna 23T04 och 23T10. Mätning av grundvattenrör har utförts en gång efter installation den 2023-02-21. Grundvattennivån låg på +3,3(3,2mumy) i punkt 23T04 och +1,0(1,7mumy) i punkt 23T10.

### 10.2 Undersökningsperiod

Hydrogeologiska undersökningar har utförts under 2023-02-13 – 2023-03-21.

### 10.3 Fältingenjörer

Installation av grundvattenrören har utförts av Henrik Eriksson, Tyréns Sverige AB. Lodning av grundvattennivåer efter installationstillfället har utförts av Katarina Lindström, Tyréns Sverige AB.

## 11 Härledda värden

### 11.1 Jordartsbeskrivning

För fullständig redovisning av påträffade jordarter, materialtyp och tjälfarlighetsklass, se bilaga 1.

## 11.2 Hållfasthets- och deformationsegenskaper

Härledda värden för hållfasthetsegenskaper (inre friktionsvinkel  $\phi$ ) samt deformationsegenskaper (*E-modul*) från utförda HfA-sonderingar redovisas i bilaga 3.

För silt har ett avdrag på 3° gjorts vid utvärdering av inre friktionsvinkel  $\phi$ .

## 11.3 Hydrogeologiska egenskaper

I installerade grundvattenrör har grundvattennivån mätts vid 1 tillfälle efter installationstillfället, med noteringar om grundvatten på nivåer som anges i tabell 7, se även ritning G11-03-01.

Tabell 8. Uppmätta grundvattennivåer i installerade grundvattenrör.

<b>Undersöknings- punkt</b>	<b>Marknivå</b>	<b>Spetsnivå</b>	<b>Uppmätt grundvattennivå</b>
			23-02-21
23T04GW	+6,5	+0,2	+3,3
23T10GW	+2,7	-1,1	+1,0

## 11.4 Markradon

Markradon har inte kunnat mätas på grund utav tjälen i marken och rekommenderas att utföras vid senare tillfälle när tjälen i marken släppt.

# 12 Värdering av undersökning

## 12.1 Generellt

Vid utförd undersökning har det inte framkommit resultat och/eller förändrade förutsättningar som föranlett avsteg från det förutbestämda undersökningsprogrammet.

## 12.2 Härledda värden spridning och relevans

Genomförda utvärderingar av jordens hållfasthetsegenskaper baseras på empiriska samband, vilka är framtagna utifrån en specifik jordartssammansättning där homogena egenskaper föreligger. Naturligt avsatta jordarter uppvisar i regel en stor variation med avseende på sammansättning och lagringsstruktur, vilket är en konsekvens av geologiska bildningsprocesser. Förekommande morän är per definition heterogena jordarter. Därför ska utvärderingen av materialegenskaperna i

dessa jordar göras med viss försiktighet. Extremvärden bör förkastas eftersom de inte antas representera den utvärderade jordens verkliga egenskaper.

Någon riktad undersökning med avseende på blockförekomst har inte utförts inom undersökningsområdet. Notera att förekommande morän per definition innehåller block.

Vid utförda Hfa-sonderingar krävdes förborring genom tjälad fyllning eller asfalt från markytan ner till 0,2-0,8m u my i undersökningspunkterna. Därmed saknas information om förekommande jordars hållfasthets- och deformationsegenskaper inom detta intervall.

## 13 Övrigt

För förklaring till de geotekniska beteckningarna som redovisas i bifogade handlingar och ritningar, se SGF:s (Svenska Geotekniska Förening) hemsida: [www.sgf.net](http://www.sgf.net).

## BILAGA 1 – PROVTABELL





Uppdragsnamn  
**Fastlandet**

Uppdragsnummer:  
330221

Borrhåls- nummer	Djup under my/prov- tagningsnivå	Provtag- ningssätt	Jordart	Enligt TK Geo/AMA Anläggning		Finjordshalt	Vatten- kvot	Konflyt- gräns	Anm.
				Material- typ	Tjälfarlig- hetsklass				
23T01	0,0-0,1	Skr	FYLLNING av Humusjord, <b>Mg[<i>Hu</i>]</b>						Fältbedömt
	0,1-0,6	"	FYLLNING av stenig grusig Sand, <b>Mg[<i>stgrSa</i>]</b>						Fältbedömt
23T02	0,0-0,3	Skr	FYLLNING av grusig sandig Humusjord, <b>Mg[<i>grsaHu</i>]</b>						Fältbedömt
	0,3-1,0	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[<i>grSa</i>]</b>	2	1				Okulär
	1,0-1,9	"	gråbrun grusig sandig siltig Morän, <b>grsasiTi</b>	3B	2	15%	6%		Siktanalys
	1,9-2,0	"	grusig sandig siltig Morän, <b>grsasiTi</b>						Fältbedömt
23T03	0,0-0,1	Skr	FYLLNING av Humusjord, <b>Mg[<i>Hu</i>]</b>						Fältbedömt
	0,1-0,3	"	FYLLNING av grusig Sand, Humus <b>Mg[<i>grSa,Hu</i>]</b>						Fältbedömt
	0,3-0,6	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[<i>grSa</i>]</b>	2	1				Okulär
	0,6-1,0	"	grusig siltig Sandmorän, <b>grsiSaTi</b>						Fältbedömt
	1,0-1,6	"	brungrå grusig siltig Sandmorän, <b>grsiSaTi</b>	3B	2				Okulär
23T04	0,0-0,1	Skr	FYLLNING av Humusjord, <b>Mg[<i>Hu</i>]</b>						Fältbedömt
	0,1-1,0	"	FYLLNING av sandig Grus, <b>Mg[<i>saGr</i>]</b>	2	1				Okulär
	1,0-2,0	"	FYLLNING av grusig Sandmorän, <b>Mg[<i>grSaTi</i>]</b>	2	1				Okulär
	2,0-2,9	"	gråbrun grusig sandig siltig Morän, <b>grsasiTi</b>	3B	2	25%	7%		Siktanalys
23T05	0,0-0,05	Skr	FYLLNING av Asfalt, <b>Mg[<i>Asphalt</i>]</b>						Fältbedömt
	0,05-0,1	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[<i>grSa</i>]</b>						Fältbedömt
	0,1-1,0	"	FYLLNING av sand, grus, silt, tegel, <b>Mg[<i>sa,gr,si,br</i>]</b>	3A	2				Okulär
	1,0-2,2	"	FYLLNING av sand, grus, silt, humusjord, <b>Mg[<i>sa,gr,si,hu</i>]</b>	3A	2				Okulär
	2,2-3,0	"	grusig siltig Sandmorän, <b>grsiSaTi</b>						Fältbedömt
3,0-4,0	"	grusig siltig Sandmorän, <b>grsiSaTi</b>						Fältbedömt	



Uppdragsnamn  
**Fastlandet**

Uppdragsnummer:  
330221

Borrhåls- nummer	Djup under my/prov- tagning snivå	Provtag- ningssätt	Jordart	Enligt TK Geo/AMA Anläggning		Finjordshalt	Vatten- kvot	Konflyt- gräns	Anm.
				Material- typ	Tjälfarlig- hetsklass				
23T06	0,0-0,03	Skr	FYLLNING av Asfalt, <b>Mg[Asphalt]</b>						Fältbedömt
	0,03-0,3	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[grSa]</b>						Fältbedömt
	0,3-0,9	"	FYLLNING av grusig sandig siltig Morän, <b>Mg[grsasiTi]</b>	3B	2				Okulär
	0,9-1,5	"	FYLLNING av sand, grus, silt, humusjord, <b>Mg[sa,gr,si,hu]</b>	3A	2				Okulär
	1,5-2,0	"	gråbrun siltig Sandmorän, <b>siSaTi</b>	3B	2	21%	12%		Siktanalys
	2,0-2,6	"	gråbrun grusig sandig siltig Morän, <b>grsasiTi</b>	3B	2				Okulär
	2,6-3,0	"	gråbrun grusig sandig siltig Morän, <b>grsasiTi</b>	3B	2				Okulär
23T07	0,0-0,04	Skr	FYLLNING av Asfalt, <b>Mg[Asphalt]</b>						Fältbedömt
	0,04-0,3	"	FYLLNING av sandig Grus, <b>Mg[saGr]</b>	2	1				Okulär
	0,3-0,8	"	FYLLNING av grusig siltig Sand, <b>Mg[grsiSa]</b>	3B	2				Okulär
	0,8-1,2	"	gråbrun lerig Silt med torrskorpekaraktär, <b>ciSidc</b>	5A	4				Okulär
	1,2-1,4	"	gråbrun sandig Siltmorän, <b>saSiTi</b>	5A	4	41%	11%		Siktanalys
23T08	0,0-0,15	Skr	FYLLNING av sandig Humusjord, <b>Mg[saHu]</b>						Fältbedömt
	0,15-0,6	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[grSa]</b>						Fältbedömt
	0,6-0,9	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[grSa]</b>						Fältbedömt
	0,9-1,3	"	FYLLNING av siltigt Morän, grusig Sand, <b>Mg[siTi,grSa]</b>						Fältbedömt
	1,3-2,0	"	siltig Lera med torrskorpekaraktär, <b>siClidc</b>	5	4				Okulär
23T09	0,0-0,3	Skr	FYLLNING av grusig sandig Humusjord, <b>Mg[grsaHu]</b>						Fältbedömt
	0,3-0,6	"	FYLLNING av grusig sandig siltig Morän, tegelrester, <b>Mg[grsasiTi,br]</b>						Fältbedömt
	0,6-1,0	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[grSa]</b>						Fältbedömt
	1,0-2,0	"	brungrå grusig siltig Sandmorän, <b>grsiSaTi</b>	3B	2	20%	9%		Siktanalys



Uppdragsnamn  
**Fastlandet**

Uppdragsnummer:  
330221

Borrhåls- nummer	Djup under my/prov- tagningsnivå	Provtag- ningssätt	Jordart	Enligt TK Geo/AMA Anläggning		Finjordshalt	Vatten- kvot	Konflyt- gräns	Anm.
				Material- typ	Tjälfarlig- hetsklass				
23T10	0,0-0,1	Skr	FYLLNING av Humusjord, <b>Mg[Hu]</b>						Fältbedömt
	0,1-1,0	"	FYLLNING av grusig Sand, Humusjord, <b>Mg[grSa,Hu]</b>	6	1				Okulär
	1,0-2,0	"	FYLLNING av sand, grus, humusjord, tegel] <b>Mg[sa,gr,hu,br]</b>	2	1				Okulär
	2,0-3,0	"	FYLLNING av grusig sandig siltig Morän, <b>Mg[grsasiTi]</b>	3B	2				Okulär
	3,0-4,0	"	grå lerig Silt, <b>cISi</b>	5	4		21%		Rutinanalys
	4,0-5,0	"	svart lerig Silt, <b>cISi</b>						Fältbedömt
23T11	0,0-0,04	Skr	FYLLNING av Asfalt, <b>Mg[Asphalt]</b>						Fältbedömt
	0,04-0,3	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[grSa]</b>						Fältbedömt
	0,3-0,4	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[grSa]</b>						Fältbedömt
	0,4-0,6	"	FYLLNING av siltig Lera, <b>Mg[siCl]</b>						Fältbedömt
	0,6-1,0	"	FYLLNING av grusig siltig Sand, <b>Mg[grsiSa]</b>	3B	2				Okulär
	1,0-1,5	"	FYLLNING av grusig Sand, <b>Mg[grSa]</b>	2	1				Okulär
	1,5-2,2	"	FYLLNING av grusig siltig Sand, Tegel, <b>Mg[grsiSa,br]</b>	3B	2				Okulär
	2,2-3,0	"	gråbrun grusig sandig siltig Morän, <b>grsasiTi</b>	3B	2				Okulär
	3,0-4,0	"	gråbrun grusig sandig siltig Morän, <b>grsasiTi</b>	3B	2				Okulär

Lab. undersökare  
Olof Sjöström

Undersökningsdatum  
2023-02-27

## BILAGA 2 – SIKTPROTOKOLL



2023-03-31

# Fastlandet 23T02 1,0-1,9

 Provet är en: **grusig sandig siltig Morän**

 Uppdragsnr: 330221  
 Beställare: SBB i Norden AB

Kornstorleksfördelning enl ISO/TS 17892-4

Sikt med fri mask vidd mm	Stannar		Prov Passerar $\Sigma\%$
	gram	%	
63	0,0	0,0	100,0%
45	0,0	0,0	100,0%
32	0,0	0,0	100,0%
20	201,0	16,3	83,7%
16	34,0	2,8	81,0%
11,3	49,0	4,0	77,0%
8	60,0	4,9	72,1%
5,6	52,0	4,2	67,9%
4	47,0	3,8	64,1%
2	70,0	5,7	58,5%
1	113,0	9,1	49,3%
0,5	90,0	7,3	42,0%
0,25	107,0	8,7	33,4%
0,125	124,0	10,0	23,3%
0,063	99,0	8,0	15,3%
Siktboten	22,0	1,8	
<0,063	167,0	13,5	
Summa	<b>1235,0</b>	<b>100,0</b>	

Provberedning:

Vikt före tvätt	1235,0 gram
Vikt eftertvätt	1068,0 gram
Borttvättad<0,063	167,0 gram

Vattenkvot: 6%

Materialtyp: 3B

Tjälfarlighetsklass: 2

Provet inkom: 2023-02-27

Provet siktat: 2023-03-02

Labbat provs vikt före torkning: 1 307 gr

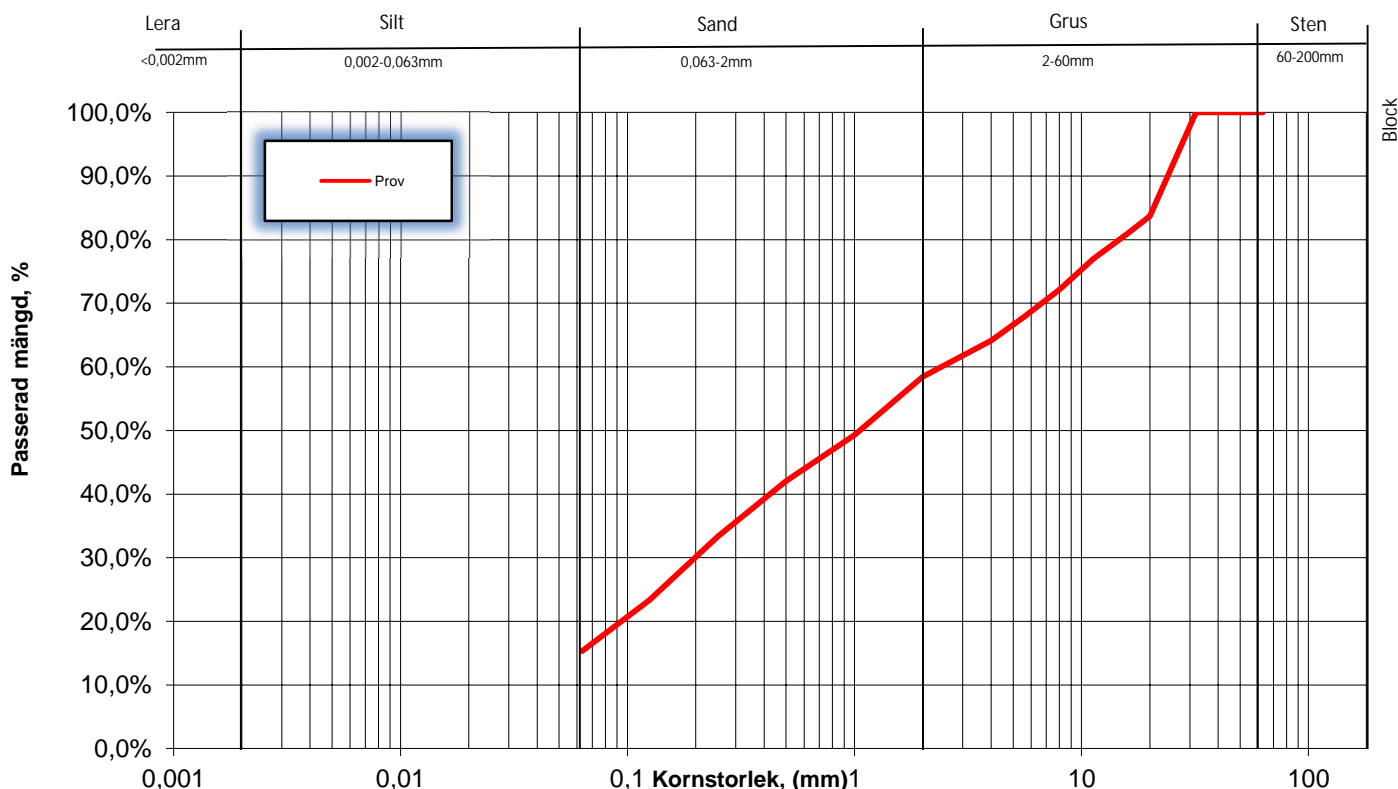
Labbat provs vikt efter torkning: 1 235 gr

Inlämnats provs totala vikt: 1 500 gr

Blockhalt (200mm- )	(0 %)	d10 =
Stenhalt (60-200mm)	(0 %)	d60 =
Grus (2-60mm)	41,5%	
Sand (0,063-2mm)	43,2%	
Finjordshalt (<0,063mm)	15,3%	

Analys utförd av: Olof Sjöström, Tyréns Sverige AB

Ansvarig handläggare: Johanna Eriksson, Tyréns Sverige AB



# Fastlandet 23T04 2,0-2,9

Provet är en: **grusig sandig siltig Morän**

Uppdragsnr: 330221  
 Beställare: SBB i Norden AB

Kornstorleksfördelning enl ISO/TS 17892-4

Sikt med fri mask vidd mm	Stannar		Prov Passerar Σ%
	gram	%	
63	0,0	0,0	100,0%
45	0,0	0,0	100,0%
32	0,0	0,0	100,0%
20	0,0	0,0	100,0%
16	8,0	0,9	99,1%
11,3	31,0	3,4	95,7%
8	44,0	4,8	90,9%
5,6	41,0	4,5	86,4%
4	40,0	4,4	82,1%
2	78,0	8,5	73,5%
1	75,0	8,2	65,3%
0,5	75,0	8,2	57,1%
0,25	89,0	9,7	47,4%
0,125	109,0	11,9	35,4%
0,063	91,0	10,0	25,5%
Siktboten	10,0	1,1	
<0,063	223,0	24,4	
Summa	<b>914,0</b>	<b>100,0</b>	

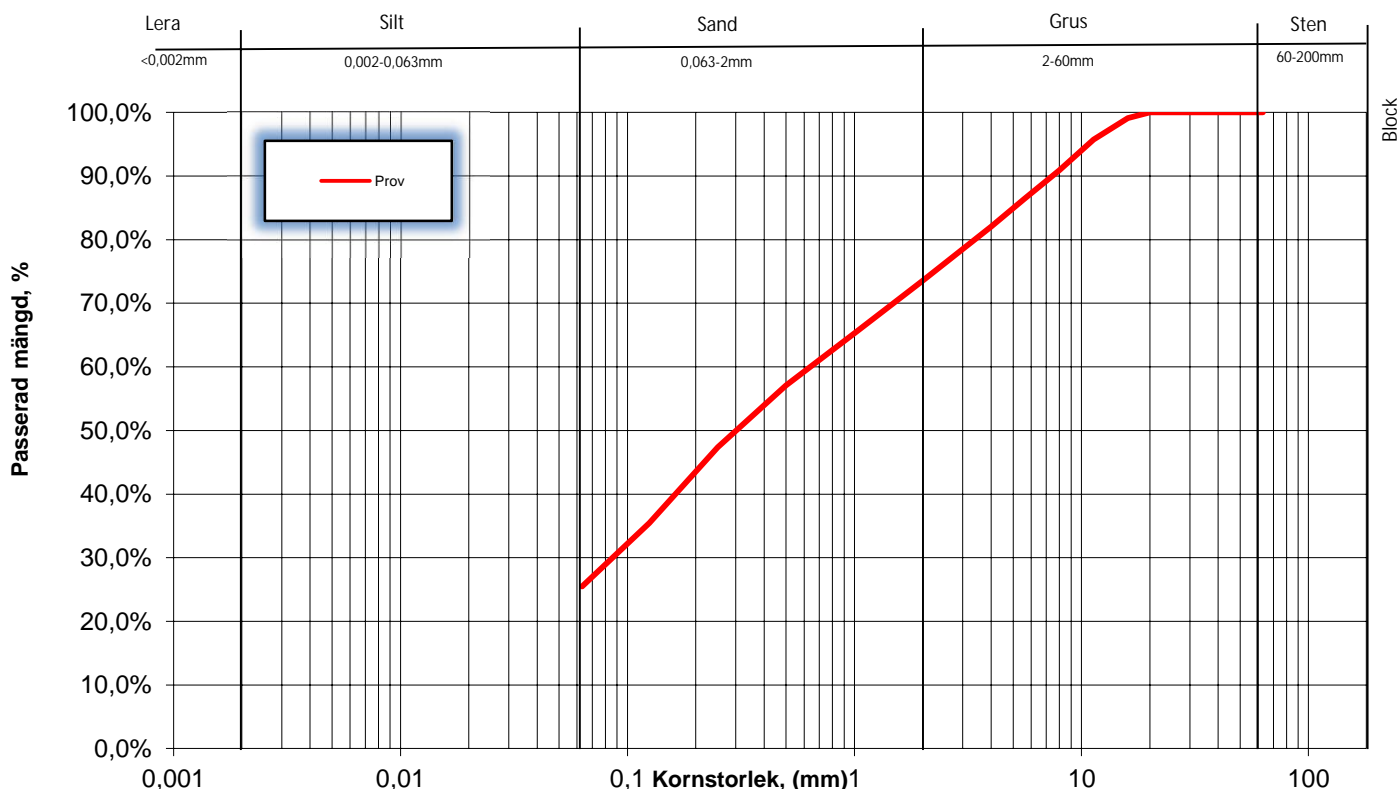
Vattenkvot:	7%
Materialtyp:	3B
Tjälfarlighetsklass:	2
Provet inkom:	2023-02-27
Provet siktat:	2023-03-02
Labbat provs vikt före torkning:	981 gr
Labbat provs vikt efter torkning:	914 gr
Inlämnats provs totala vikt:	1 500 gr

Blockhalt (200mm- )	(0 %)	d10 =
Stenhalt (60-200mm)	(0 %)	d60 =
Grus (2-60mm)	26,5%	
Sand (0,063-2mm)	48,0%	
Finjordshalt (<0,063mm)	25,5%	

Provberedning:

Vikt före tvätt	914,0 gram
Vikt efter tvätt	691,0 gram
Borttvättad<0,063	223,0 gram

Analys utfört av:	Olof Sjöström, Tyréns Sverige AB
Ansvarig handläggare	Johanna Eriksson, Tyréns Sverige AB



# Fastlandet 23T06 1,5-2,0

 Provet är en: **siltig Sandmorän**

 Uppdragsnr: 330221  
 Beställare: SBB i Norden AB

Kornstorleksfördelning enl ISO/TS 17892-4

Sikt med fri mask vidd mm	Stannar		Prov Passerar Σ%
	gram	%	
63	0,0	0,0	100,0%
45	0,0	0,0	100,0%
32	0,0	0,0	100,0%
20	0,0	0,0	100,0%
16	13,0	3,8	96,2%
11,3	17,0	5,0	91,2%
8	4,0	1,2	90,0%
5,6	12,0	3,5	86,5%
4	12,0	3,5	82,9%
2	22,0	6,5	76,5%
1	27,0	7,9	68,5%
0,5	32,0	9,4	59,1%
0,25	41,0	12,1	47,1%
0,125	48,0	14,1	32,9%
0,063	40,0	11,8	21,2%
Siktboten	9,0	2,6	
<0,063	63,0	18,5	
Summa	<b>340,0</b>	<b>100,0</b>	

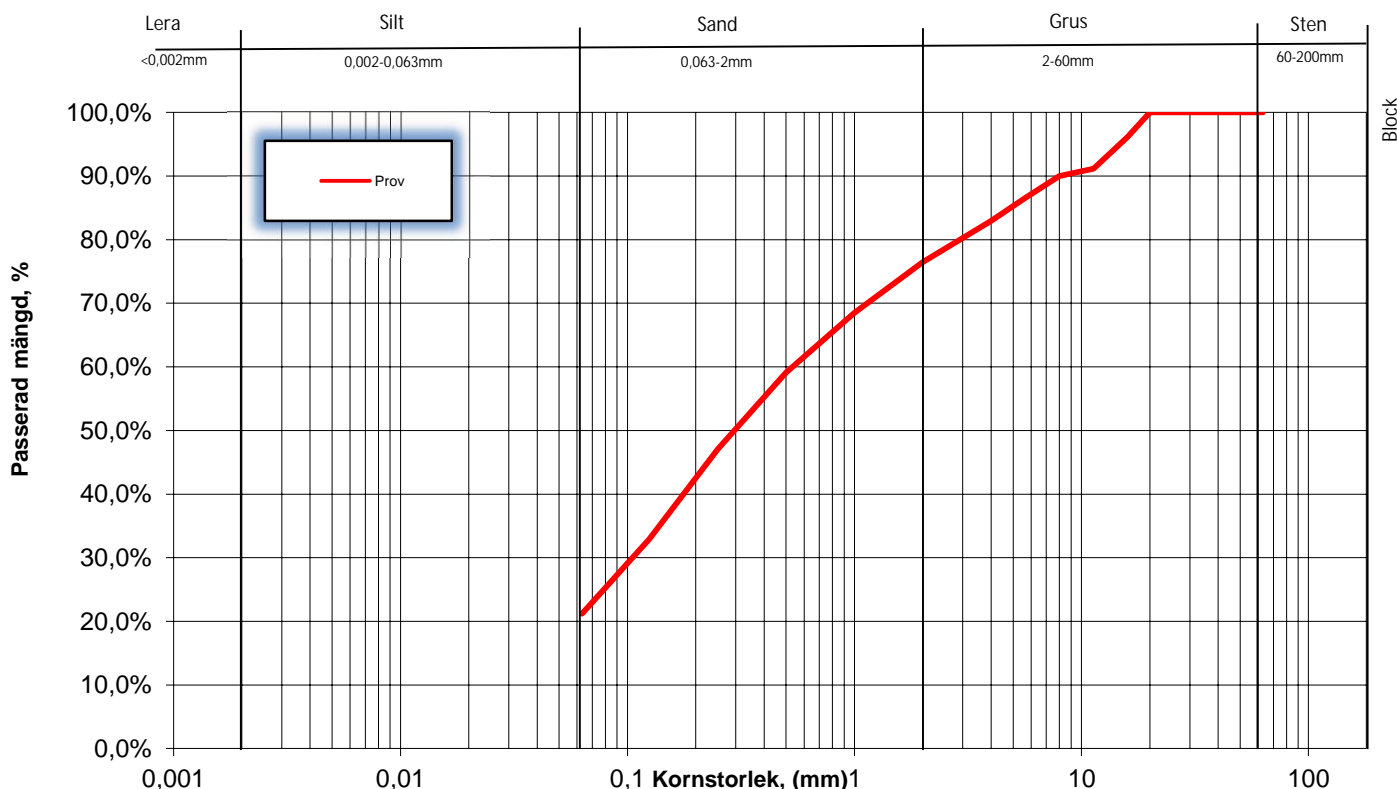
Vattenkvot:	12%
Materialtyp:	3B
Tjälfarlighetsklass:	2
Provet inkom:	2023-02-27
Provet siktat:	2023-03-02
Labbat provs vikt före torkning:	382 gr
Labbat provs vikt efter torkning:	340 gr
Inlämnats provs totala vikt:	800 gr

Blockhalt (200mm- )	(0 %)	d10 =
Stenhalt (60-200mm)	(0 %)	d60 =
Grus (2-60mm)	23,5%	
Sand (0,063-2mm)	55,3%	
Finjordshalt (<0,063mm)	21,2%	

Provberedning:

Vikt före tvätt	340,0 gram
Vikt efter tvätt	277,0 gram
Borttvättad<0,063	63,0 gram

Analys utfört av:	Olof Sjöström, Tyréns Sverige AB
Ansvarig handläggare	Johanna Eriksson, Tyréns Sverige AB



# Fastlandet 23T07 1,2-1,4

 Provet är en: **sandig Siltmorän**

 Uppdragsnr: 330221  
 Beställare: SBB i Norden AB

Kornstorleksfördelning enl ISO/TS 17892-4

Sikt med fri mask vidd mm	Stannar		Prov Passerar Σ%
	gram	%	
63	0,0	0,0	100,0%
45	0,0	0,0	100,0%
32	0,0	0,0	100,0%
20	22,0	3,9	96,1%
16	6,0	1,1	95,1%
11,3	13,0	2,3	92,8%
8	22,0	3,9	88,9%
5,6	23,0	4,0	84,9%
4	20,0	3,5	81,4%
2	28,0	4,9	76,4%
1	28,0	4,9	71,5%
0,5	29,0	5,1	66,4%
0,25	39,0	6,9	59,6%
0,125	55,0	9,7	49,9%
0,063	52,0	9,1	40,8%
Siktboten	9,0	1,6	
<0,063	223,0	39,2	
Summa	<b>569,0</b>	<b>100,0</b>	

Provberedning:

Vikt före tvätt	569,0 gram
Vikt efter tvätt	346,0 gram
Borttvättad <0,063	223,0 gram

Vattenkvot: 11%

Materialtyp: 5A

Tjälfarlighetsklass: 4

Provet inkom: 2023-02-27

Provet siktat: 2023-03-02

Labbat provs vikt före torkning: 633 gr

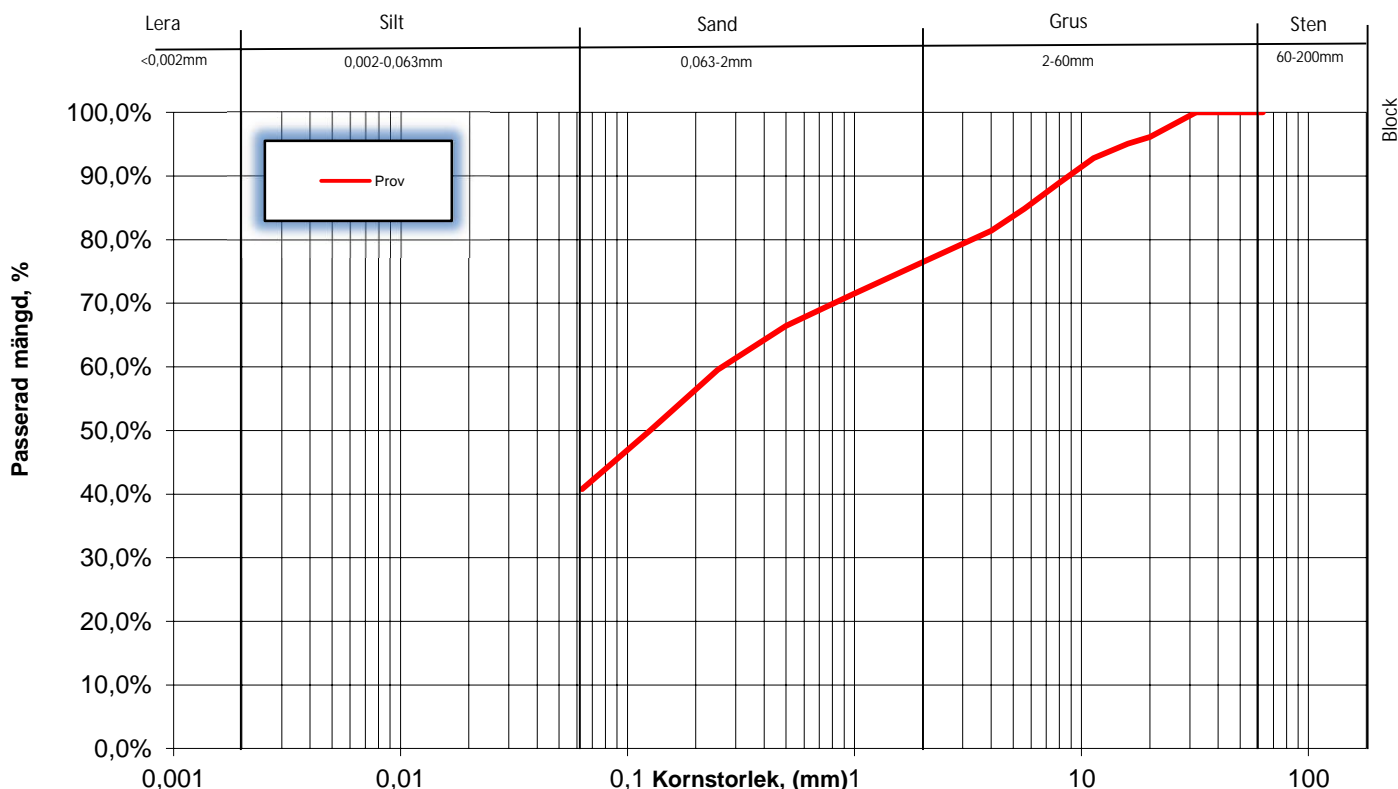
Labbat provs vikt efter torkning: 569 gr

Inlämnats provs totala vikt: 800 gr

Blockhalt (200mm-)	(0 %)	d10 =
Stenhalt (60-200mm)	(0 %)	d60 =
Grus (2-60mm)	23,6%	
Sand (0,063-2mm)	35,7%	
Finjordshalt (<0,063mm)	40,8%	

Analys utfört av: Olof Sjöström, Tyréns Sverige AB

Ansvarig handläggare: Johanna Eriksson, Tyréns Sverige AB



# Fastlandet 23T09 1,0-2,0

 Provet är en: **grusig siltig Sandmorän**

 Uppdragsnr: 330221  
 Beställare: SBB i Norden AB

Kornstorleksfördelning enl ISO/TS 17892-4

Sikt med fri mask vidd mm	Stannar		Prov Passerar Σ%
	gram	%	
63	0,0	0,0	100,0%
45	0,0	0,0	100,0%
32	0,0	0,0	100,0%
20	20,0	2,5	97,5%
16	10,0	1,3	96,2%
11,3	42,0	5,3	91,0%
8	29,0	3,6	87,4%
5,6	28,0	3,5	83,9%
4	31,0	3,9	80,0%
2	57,0	7,1	72,8%
1	71,0	8,9	64,0%
0,5	80,0	10,0	53,9%
0,25	101,0	12,6	41,3%
0,125	102,0	12,8	28,5%
0,063	65,0	8,1	20,4%
Siktboten	26,0	3,3	
<0,063	137,0	17,1	
Summa	799,0	100,0	

Provberedning:

Vikt före tvätt	799,0 gram
Vikt eftertvätt	662,0 gram
Borttvättad<0,063	137,0 gram

Vattenkvot: 9%

Materialtyp: 3B

Tjälfarlighetsklass: 2

Provet inkom: 2023-02-27

Provet siktat: 2023-03-02

Labbat provs vikt före torkning: 868 gr

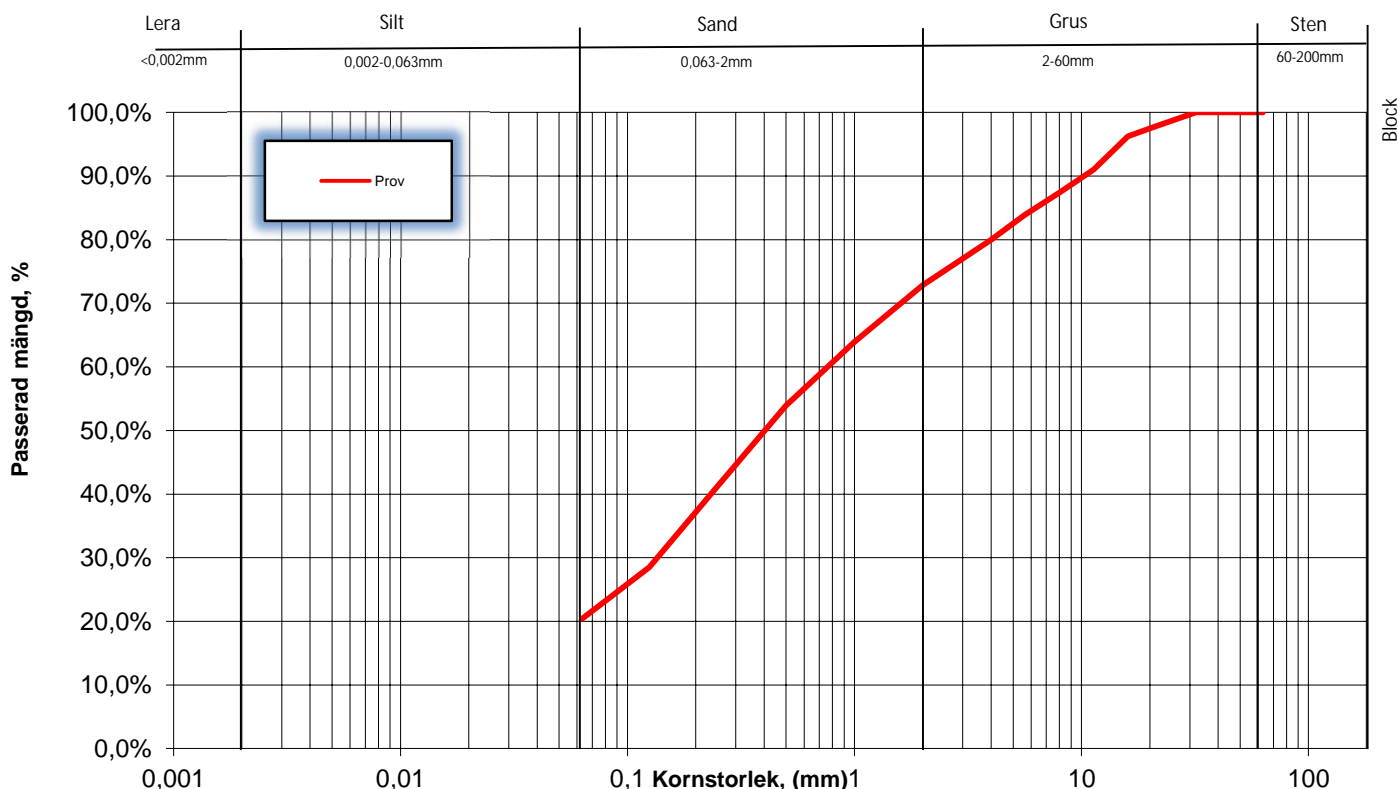
Labbat provs vikt efter torkning: 799 gr

Inlämnats provs totala vikt: 1 000 gr

Blockhalt (200mm- )	(0 %)	d10 =
Stenhalt (60-200mm)	(0 %)	d60 =
Grus (2-60mm)	27,2%	
Sand (0,063-2mm)	52,4%	
Finjordshalt (<0,063mm)	20,4%	

Analys utfört av: Olof Sjöström, Tyréns Sverige AB

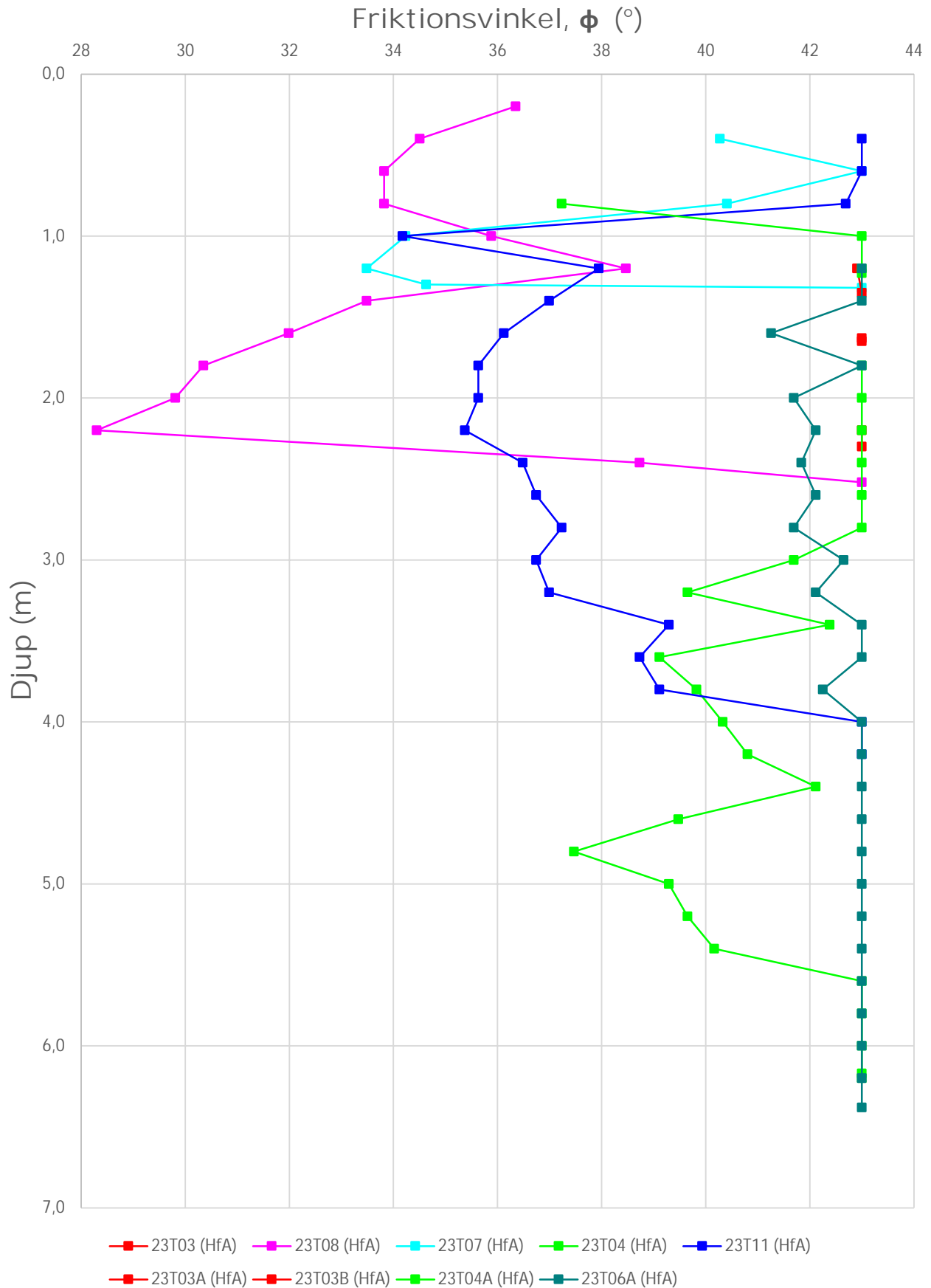
Ansvarig handläggare: Johanna Eriksson, Tyréns Sverige AB



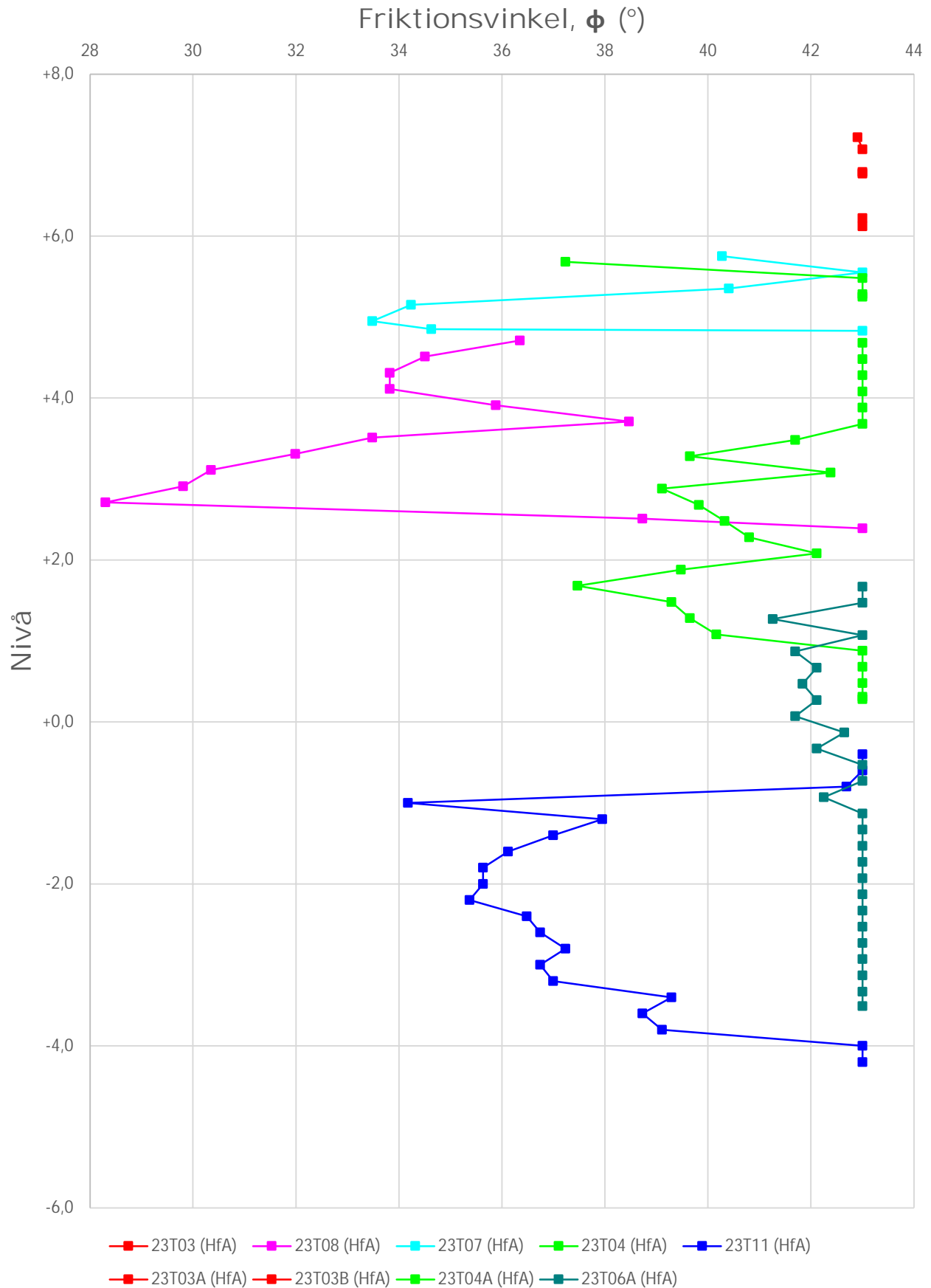
## BILAGA 3 – HÄRLEDDA VÄRDEN



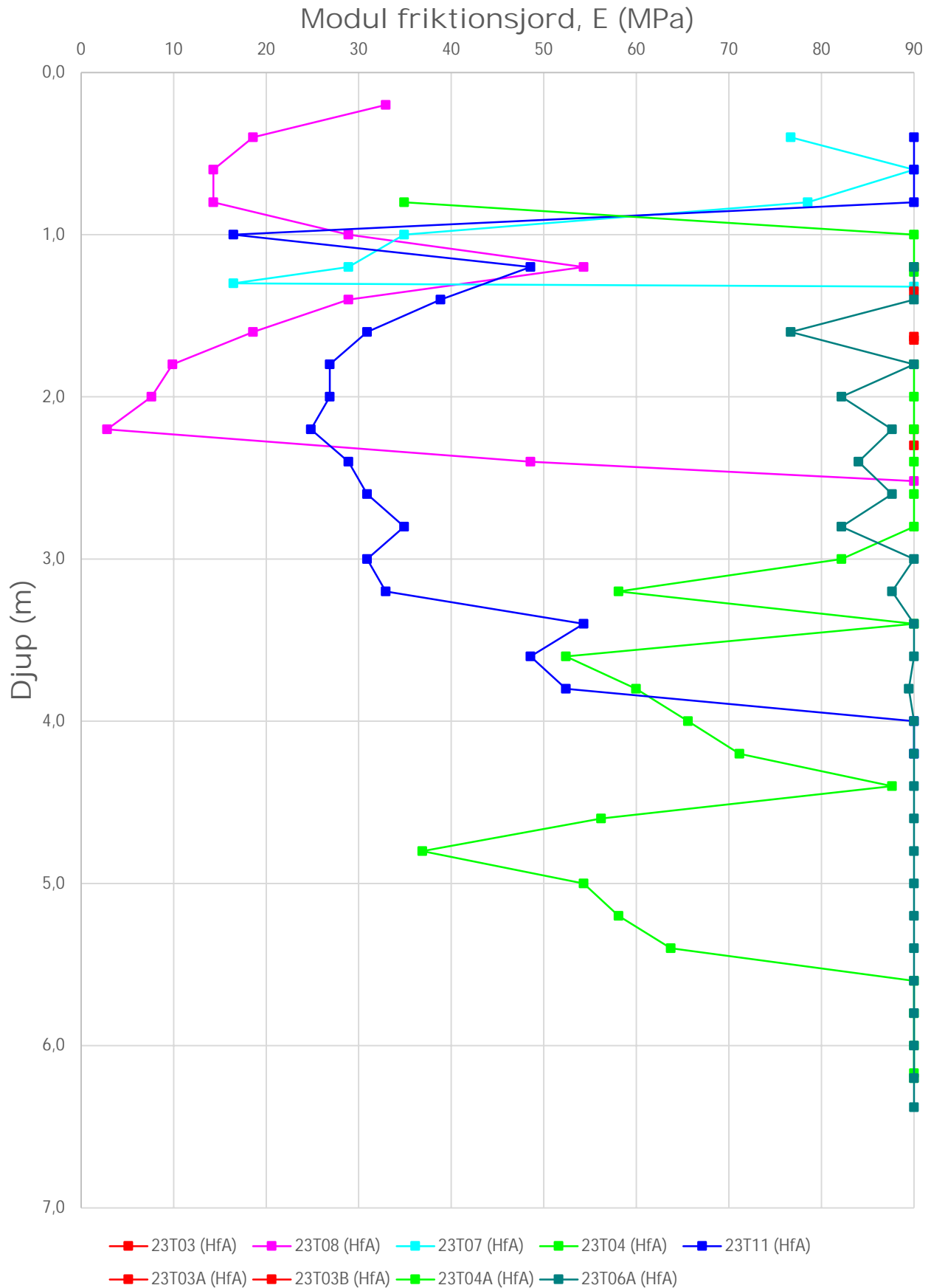
2023-03-31

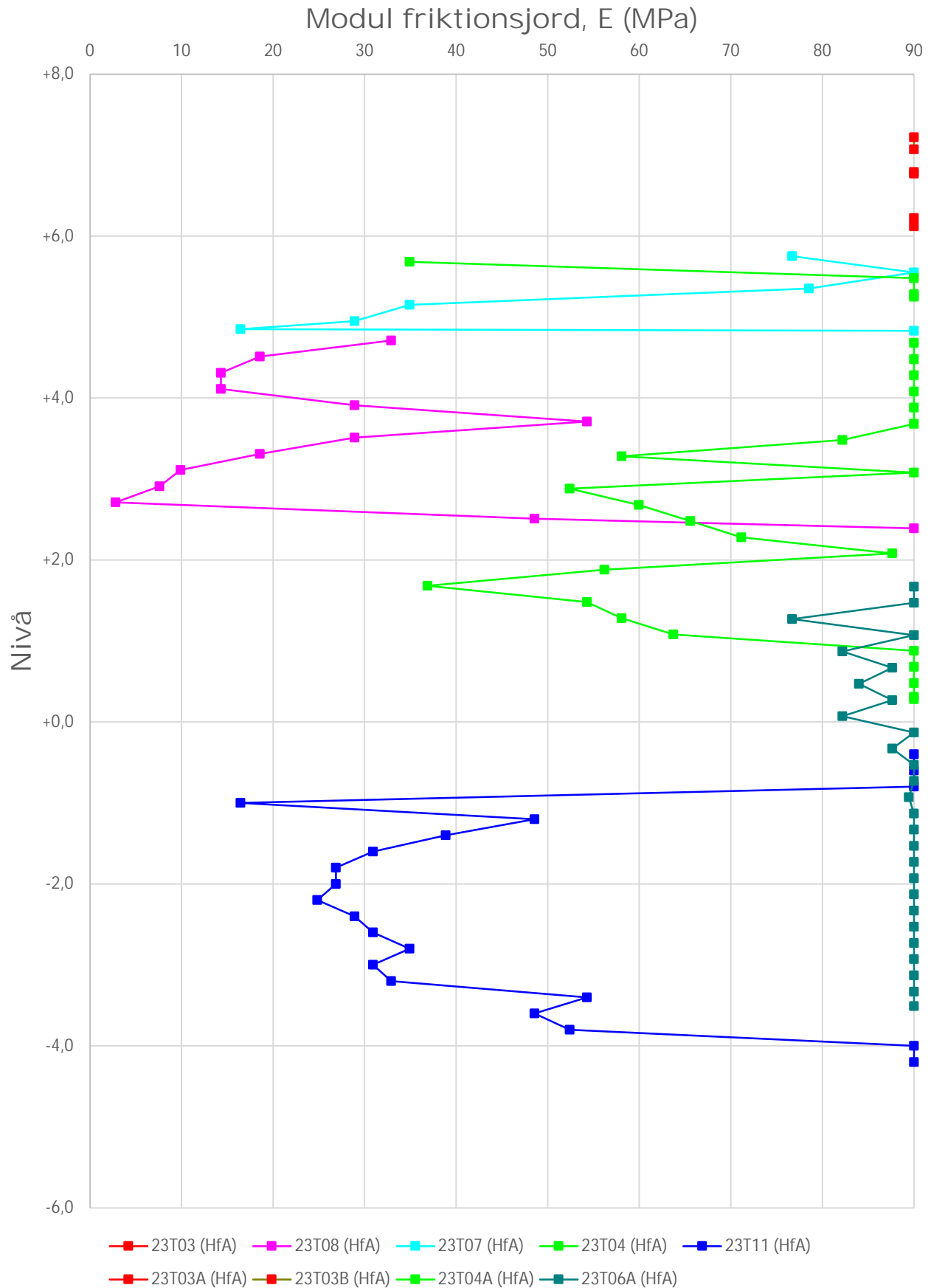


Uppdrag: Fastlandet 2:60  
 Handläggare: Johanna Eriksson

 Uppdragsnummer: 330221  
 Datum: 2023-03-08


Uppdrag: Fastlandet 2:60  
 Handläggare: Johanna Eriksson

 Uppdragsnummer: 330221  
 Datum: 2023-03-08




## BILAGA 4 – KALIBRERINGSPROTOKOLL



2023-03-31

# Kalibrering, kontroll

Borravn nr. O9408 Ägare Tyrens AB  
Datum 2021.04.13

## Kraft givare

Ref. Vikt Kg.	Ca. kN	Kraft kN	Kraft konstant
25	0,25	0,21	1,1904762
50	0,5	0,42	1,1904762
75	0,75	0,66	1,1363636
100	1	0,9	1,1111111
125	1,25	1,14	1,0964912

summa 5,7249184

Kraft konstant 0-1,25 kN 1,145 **1,14**

**Vrid Tryck** (ej testad)

**Halv varv** Test

Ref. bar	Tryckgiv. mPa
0	0
0	0
0	0
0	0

H.Spindel 20 varv=20 varv

V.Spindel 20 varv=20 varv

## Djupmätare

1,00 m är 1,0 meter

Kontrollerad av Hoe Geo AB  
Datum Hans-Ola Engström

BILAGA 5 –  
Laboratorieprotokoll  
jord



Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046678-01**

**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.

330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060291</b>	Djup (m)**	0,3-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-21
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T02		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>93</b>	%	2.8 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.0002 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.000048 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.025 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.004 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.014 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.019 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.33	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.005	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00067	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00075	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	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	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	6.0	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	5.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	6.2	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.011	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	0.80	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	6.3	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	5.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	0.0033	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	10.0	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	3.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	19	mg/kg Ts	4.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046714-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060292</b>	Djup (m)**	0,1-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T03		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>76.4</b>	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. a)
Glödförlust	<b>5.7</b>	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	<b>3.2</b>	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt 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	Beräknad från analyserad halt 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	40% SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.085	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.25	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.089	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.29	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.22	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.087	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.73	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.74	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.65	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.86	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.071	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046686-01**

**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.

330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060293</b>	Djup (m)**	0,6-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T03		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>96</b>	%	2.9 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00034 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.010 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.001 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.011 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.012 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.11	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00079	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00067	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	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	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	6.4	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	29	mg/kg Ts	7.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	4.4	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.051	mg/kg Ts	0.013	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	8.0	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	23	mg/kg Ts	5.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0016	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	4.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	22	mg/kg Ts	5.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046694-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.

330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060294</b>	Djup (m)**	0,1-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T04		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>96</b>	%	2.9 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00026 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.020 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.003 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.011 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.020 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.18	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracenen	<0.03	mg/kg Ts	0.000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracenen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	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	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	11	mg/kg Ts	3.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	5.4	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.010	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	7.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	0.0054	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	3.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	5.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	22	mg/kg Ts	5.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046718-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060295</b>	Djup (m)**	1,0-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T04		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>97.1</b>	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. a)
Glödförlust	<b>0.6</b>	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	<b>0.34</b>	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt 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	Beräknad från analyserad halt 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	40% SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	8.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046688-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060296</b>	Djup (m)**	0,5-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T05		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>84</b>	%	2.5 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00023 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.039 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.007 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.023 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.046 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	13	mg/kg Ts	4.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Ospec</b>				a)*
Bens(a)antracen	0.036	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.042	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.080	mg/kg Ts	0.032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.038	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.032	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.042	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.085	mg/kg Ts	0.026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.068	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.034	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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	0.28	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.24	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.29	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	0.53	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	0.027	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.1	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	5.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	6.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.062	mg/kg Ts	0.015	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	5.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046696-01**

**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.  
330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060297</b>	Djup (m)**	1,5-2,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T05		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>87</b>	%	2.6 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00022 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.042 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.008 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.022 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.033 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.9	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	0.054	mg/kg Ts	0.016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.055	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	0.054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.074	mg/kg Ts	0.026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.057	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00082	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00099	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.073	mg/kg Ts	0.022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.010	mg/kg Ts	0.0031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.14	mg/kg Ts	0.041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.11	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.060	mg/kg Ts	0.024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.35	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.45	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.39	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.45	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	<b>0.84</b>	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	<b>7.5</b>	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	<b>50</b>	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	<b>19</b>	mg/kg Ts	4.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<b>0.089</b>	mg/kg Ts	0.022	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	<b>5.0</b>	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	<b>29</b>	mg/kg Ts	7.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	<b>21</b>	mg/kg Ts	5.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	0.027	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	<b>14</b>	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	<b>27</b>	mg/kg Ts	6.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	<b>34</b>	mg/kg Ts	8.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	<b>Done</b>			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046708-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060298</b>	Djup (m)**	0,04-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-14
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T06		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>0.8</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.46</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	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		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>12</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	0.033	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.032	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.077	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.042	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.031	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.039	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.081	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.091	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.036	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	5.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.043	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046690-01**

**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.  
330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03060299	Djup (m)**	1,5-2,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-14
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T06		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	91	%	2.7 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30% RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.000050 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.020 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	0.004 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.016 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.023 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.84	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	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	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	4.0	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	5.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	3.3	mg/kg Ts	0.81	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.0077	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	2.5	mg/kg Ts	0.64	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	8.3	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	4.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	0.0048	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.9	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	14	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046710-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060300</b>	Djup (m)**	0,05-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-13
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T07		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>97.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>0.4</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.23</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	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		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>21</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	8.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	2.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046693-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060301</b>	Djup (m)**	0,8-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-13
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T07		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>85</b>	%	2.6 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00055 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.078 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.013 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.014 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.016 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.38	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracenen	<0.03	mg/kg Ts	0.00059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00067	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracenen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	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	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	5.6	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	90	mg/kg Ts	23	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.13	mg/kg Ts	0.032	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	5.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	0.0048	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	7.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	9.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	59	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

AR-23-SL-046695-01

EUSELI2-01122588

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.  
330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-03060302	Djup (m)**	0,15-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-21		
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström		
Provet ankom:	2023-03-04				
Utskriftsdatum:	2023-03-16				
Analyserna påbörjades:	2023-03-04				
Provmärkning:	23T08				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00017	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.020	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	0.003	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.20	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000089	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	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	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	0.87	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	24	mg/kg Ts	6.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	5.7	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.051	mg/kg Ts	0.013	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	22	mg/kg Ts	5.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	5.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	0.0050	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	4.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	6.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046712-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060303</b>	Djup (m)**	1,3-2,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-21
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T08		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>76.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>2.3</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.3</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	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		Beräknad från analyserad halt	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	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	180	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	23	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	72	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046689-01**

**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.  
330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060304</b>	Djup (m)**	0,3-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-21
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T09		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>80</b>	%	2.4 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.0001 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00027 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.065 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.011 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.017 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.020 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.41	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.002	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.002	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	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	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	10	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	16	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	0.031	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.7	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	6.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.14	mg/kg Ts	0.035	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	4.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	7.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	48	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046687-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060305</b>	Djup (m)**	1,0-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-21
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T09		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>92</b>	%	2.8 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.0001 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00015 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.024 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.004 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.010 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.028 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.25	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.007	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Utgår</b>				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0084	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.054	mg/kg Ts	0.022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.036	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0090	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00096	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.038	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.0066	mg/kg Ts	0.0020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.076	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.076	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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	0.16	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.15	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.27	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	0.42	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	7.7	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	9.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.7	mg/kg Ts	1.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.066	mg/kg Ts	0.017	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	4.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.049	mg/kg Ts	0.012	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	28	mg/kg Ts	7.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046709-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060306</b>	Djup (m)**	0,1-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T10		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>1.2</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.68</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	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		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>19</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.061	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.031	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.041	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.046	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.031	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	7.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	60	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046692-01**

**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.

330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060307</b>	Djup (m)**	2,5-3,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T10		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>88</b>	%	2.6 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.0001 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00054 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.073 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.099 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.60 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.55 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	63	mg/kg Ts	19	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.044	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.5	mg/kg Ts	0.37	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.093	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Restolja</b>				a)*
Bens(a)antracen	0.037	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.041	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.059	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.036	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.060	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.013	mg/kg Ts	0.0040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.068	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.071	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.23	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.22	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.20	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.29	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	0.49	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	17	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	3.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.089	mg/kg Ts	0.022	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.8	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	4.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	6.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.075	mg/kg Ts	0.019	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	4.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	7.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046691-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060308</b>	Djup (m)**	4,0-5,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-15
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T10		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>81</b>	%	2.4 RA9000 (ISO 11465:1993) a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.0001 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.001 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.0027 RA9013 (EPA Method 5021:1996) a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30% a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.064 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	<b>4.0</b>	mg/kg Ts	1.4 Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	<b>66</b>	mg/kg Ts	20 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Alifater >C12-C16	<b>15</b>	mg/kg Ts	4.4 RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	87	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	170	mg/kg Ts	52	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.36	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	5.7	mg/kg Ts	1.4	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.12	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	0.70	mg/kg Ts	0.17	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	1.2	mg/kg Ts	0.29	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Ospec</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Diesel. Restolja</b>				a)*
Bens(a)antracen	0.18	mg/kg Ts	0.053	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.15	mg/kg Ts	0.052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.18	mg/kg Ts	0.074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	0.042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.063	mg/kg Ts	0.022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	0.030	mg/kg Ts	0.0091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	0.084	mg/kg Ts	0.034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	0.12	mg/kg Ts	0.041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.38	mg/kg Ts	0.11	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.14	mg/kg Ts	0.042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.33	mg/kg Ts	0.100	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.30	mg/kg Ts	0.074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.066	mg/kg Ts	0.026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.77	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.71	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	1.5	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	2.2	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.8	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	20	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	23	mg/kg Ts	5.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.37	mg/kg Ts	0.093	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	26	mg/kg Ts	6.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	6.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.80	mg/kg Ts	0.20	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	5.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	57	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	70	mg/kg Ts	18	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046711-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060309</b>	Djup (m)**	0,04-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-13
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T11		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>87.3</b>	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. a)
Glödförlust	<b>2.3</b>	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	<b>1.3</b>	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt 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; 9.3</b>	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 9.3</b>	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 14</b>	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C16-C35	<b>170</b>	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40% SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 1.9</b>	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.93</b>	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.93	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.93	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.062	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.16	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.100	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.062	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.062	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.088	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.40	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.17	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.093	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.58	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.46	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.84	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	63	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för Alifater, Aromater och PAH pga svår provmatris.					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
Katarina Lindström  
Box 28  
851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046697-01****EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

Uppdragsmärkn.

330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060310</b>	Djup (m)**	1,5-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-13		
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström		
Provet ankom:	2023-03-04				
Utskriftsdatum:	2023-03-16				
Analyserna påbörjades:	2023-03-04				
Provmärkning:	23T11				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88</b>	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	0.00015	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.031	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	0.006	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	0.032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	19	mg/kg Ts	5.8	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkryser/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.087	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp >C10	<b>Motorolja</b>				a)*
Bens(a)antracen	0.13	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.11	mg/kg Ts	0.037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.22	mg/kg Ts	0.088	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.13	mg/kg Ts	0.044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.099	mg/kg Ts	0.035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

**Förklaringar**

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

## EUSELI2-01122588

Dibens(a,h)antracen	0.033	mg/kg Ts	0.0099	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00086	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.0027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.14	mg/kg Ts	0.043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.020	mg/kg Ts	0.0060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.29	mg/kg Ts	0.088	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.24	mg/kg Ts	0.060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.099	mg/kg Ts	0.040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.71	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.81	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.71	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.86	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 5

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

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

Summa totala PAH16	1.6	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	3.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	0.037	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	5.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.075	mg/kg Ts	0.019	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	5.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	90	mg/kg Ts	23	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 4 av 5

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046713-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060289</b>	Djup (m)**	0,1-0,6	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-21	
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström	
Provet ankom:	2023-03-04			
Utskriftsdatum:	2023-03-16			
Analyserna påbörjades:	2023-03-04			
Provmärkning:	23T01			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>94.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Glödförlust	<b>1.3</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	<b>0.74</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt 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		Beräknad från analyserad halt 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	40%	SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 a)
Metylkrysenler/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012 a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-046707-01**
**EUSELI2-01122588**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221, Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03060290</b>	Djup (m)**	0,0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-21
Matris:	Jord	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-04		
Utskriftsdatum:	2023-03-16		
Analyserna påbörjades:	2023-03-04		
Provmärkning:	23T02		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>77.5</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	<b>6.0</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>3.4</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	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		Beräknad från analyserad halt	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	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenor/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.17	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.36	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.16	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.031	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.43	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.34	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.11	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.97	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

BILAGA 6 –  
Laboratorieprotokoll  
grundvatten



Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-037361-01**
**EUSELI2-01121074**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221- Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03010898</b>	Ankomsttemp °C Kem	6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-27
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-01		
Utskriftsdatum:	2023-03-03		
Analyserna påbörjades:	2023-03-01		
Provmärkning:	23T10GV		
Provtagningsplats:	Fastlandet 330221		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	0.0015	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	0.0025	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	0.038	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	0.043	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	0.091	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	0.039	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	<b>Bensin</b>				b)*
Oljetyp > C10	<b>Ospec</b>				b)*
Bens(a)antracen	0.25	µg/l	35%	SPI 2011	b)

### Förklaringar

\*\* Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Krysen	0.29 µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.31 µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	0.26 µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.15 µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	0.031 µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	1.3 µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	0.31 µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	0.092 µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	1.5 µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	1.0 µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	1.4 µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	0.48 µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	0.67 µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	0.49 µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.11 µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	6.0 µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	1.9 µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.1 µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.4 µg/l		SPI 2011	b)
pH	7.5	0.2	SS-EN ISO 10523:2012	a)
Temperatur vid pH-mätning	21.2 °C		SS-EN ISO 10523:2012	a)*
Arsenik As (filtrerat)	0.0013 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.053 mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.000020 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.0000040 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0040 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0034 mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.00013 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010 mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0062 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.0034 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0023 mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Förklaringar**

\*\* Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatets tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

\*\* Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatets tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Tyréns Sverige AB  
 Katarina Lindström  
 Box 28  
 851 02 SUNDSVALL

**AR-23-SL-037360-01**
**EUSELI2-01121074**

Kundnummer: SL8904866

 Uppdragsmärkn.  
 330221- Katarina Lindström 15408

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03010897</b>	Ankomsttemp °C Kem	6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-02-27
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Katarina Lindström
Provet ankom:	2023-03-01		
Utskriftsdatum:	2023-03-03		
Analyserna påbörjades:	2023-03-01		
Provmärkning:	23T04GV		
Provtagningsplats:	Fastlandet 330221		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				b)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)

### Förklaringar

\*\* Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatens tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
pH	6.7		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	a)
Temperatur vid pH-mätning	21.3	°C		SS-EN ISO 10523:2012	a)*
Arsenik As (filtrerat)	0.0043	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.033	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0054	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	< 0.000020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0036	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Förklaringar**

\*\* Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatets tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

\*\* Uppgiften har tillhandahållits av kund vilket kan ha inverkan på testresultatets tillförlitlighet. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund.

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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



**KOORDINATSYSTEM**  
 PLAN: SWEREF99 17 15  
 HÖJD: RH2000

**GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR**

**SONDERING (PLANREDOVISNING)**

- DYNAMISK SONDERING (JORD-BERG-/SLAG-/HEJAR-/SONDERING)
- STATISK SONDERING (VIKT-/TRYCK-/SONDERING)
- SONDERING TILL FÖRMODADFAST BOTTEN
- GRUNDVATTENNIVÅ
- CPT-SONDERING

**MILJÖTEKNISKA MARKUNDERSÖKNINGAR**

- FÄLTANALYS
- LABORATORIEANALYS

**PROVTAGNING (PLANREDOVISNING)**

- STÖRD PROVTAGNING AV JORD

**HÄNVISNINGAR**

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM SOM ÅTERFINNS PÅ WWW.SGF.NET (PUBLIKATIONER -> SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

**SBB I NORDEN AB**

**FASTLANDET 2:60**

**HÄRNÖSAND**



UPDRAG NR	RITAD AV	HANDLAGGARE
330221	J. ERIKSSON	J. ERIKSSON
DATUM	ANSVARIG	
23-03-31	S. KARLIN	

**GEOTEKNISKA OCH MILJÖTEKNISKA**  
 UNDERSÖKNINGAR  
 PLANRITNING

SKALA	NUMMER	BET
1:500	G11-01-01	

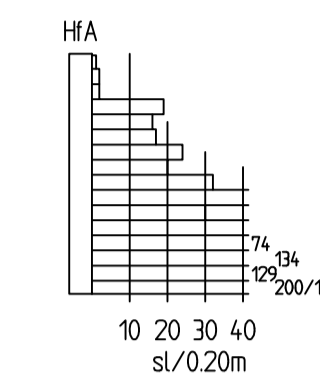
Plottid: 2023-03-27 14:39:53 by: Johanna Eriksson  
 Path: C:\Users\johann\OneDrive - Tyrens Group\Documents\Cad\G11-01.dwg

KOORDINATSYSTEM

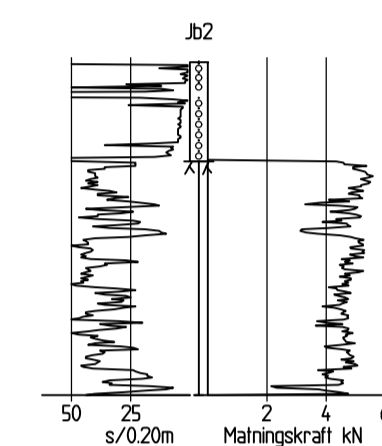
PLAN: SWREF99 17 15  
HÖJD: RH2000

GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

SONDERING (PROFILREDOVISNING)

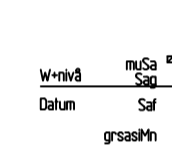


HEJARSONDERING  
HEJARSONDERING UTFÖRS ENLIGT METOD A ELLER B. MOTSTÅNDET ANGES SOM ANTAL SLAG FÖR NEDDRIVNING (SL/0,2M) OCH REDOVISAS I STAPELDIAGRAM. OLIKA SKALOR KAN VÄLJAS. VID MOTSTÅNDET (P1 SL/0,2M) KAN UTELÄMMAS



JORDBERGSONDERING  
SONDERINGSMOTSTÅNDET ANGES I ANTAL SEKUNDER FÖR 0,20M SJUNKNING  
+ EJ MÄRKBARA SPRICKOR  
0 SPRICKIGT BERG  
- MKT SPRICKIGT BERG  
-- ÖPPEN ELLER FYLLED SPRICKA  
☒ BLOCK

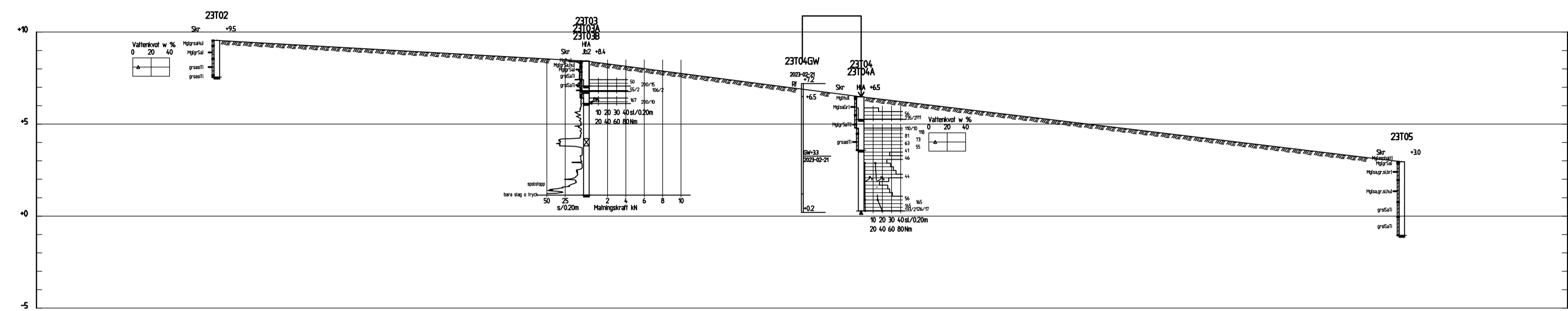
PROVTAGNING (PROFILREDOVISNING)



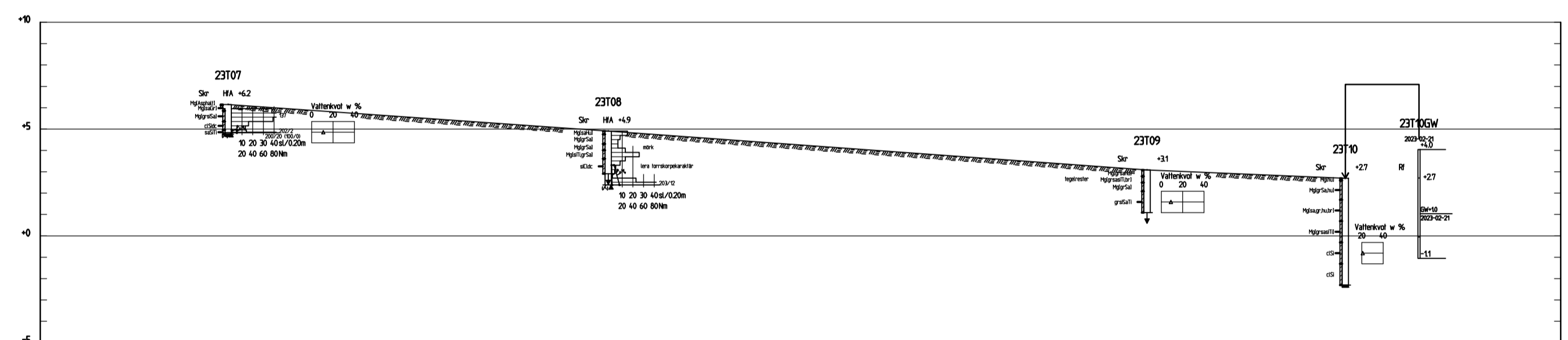
SKRUVPROVTAGNING  
AKTUELLA JORDARTER ANGES MED FÖRKÖRTNINGAR TILL VÄNSTER OM STAPELN TILLSAMMANS MED FÖRMODAD/OBSERVERAD GRUNDVATTENNIVÅ

HÄNVISNINGAR

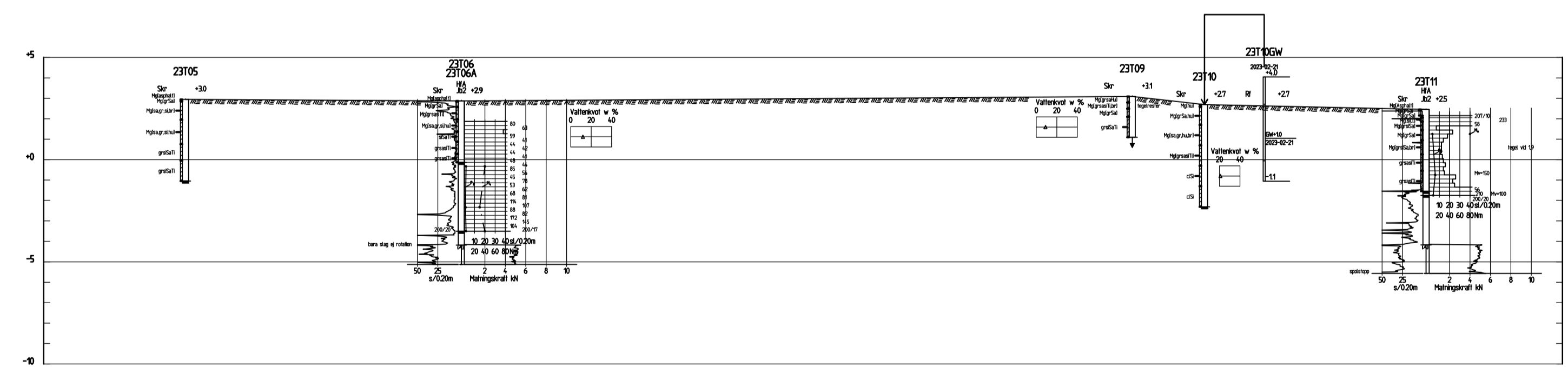
FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM SOM ÅTERFINNS PÅ WWW.SGF.NET (PUBLIKATIONER -> SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)



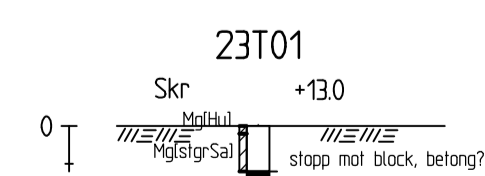
SEKTION A-A  
H 1:100 L 1:200



SEKTION B-B  
H 1:100 L 1:200



SEKTION C-C  
H 1:100 L 1:400



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>SBB I NORDEN AB</b>				
<b>FASTLANDET 2:60</b>				
<b>HÄRNÖSAND</b>				
UPPRAG NR 330221	RITAD AV J. ERIKSSON	HANDLAGGARE J. ERIKSSON		
DATUM 23-03-31	ANSVARIG S. KARLIN			
GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR SEKTION A-A, B-B, C-C ENSTAKA BORRHÅL				
SKALA H1:100 L1:200	NUMMER G11-03-01	BET		